



Universidad
Carlos III de Madrid

Departamento de Informática

PROYECTO FIN DE CARRERA

Ingeniería Técnica Informática de Gestión

Administración SharePoint 2010

AUTOR: JOSE JAVIER TARRASA SOGUERO

TUTORA:

PILAR ARANTZAZU HERRAEZ LOPEZ

Leganés, 21 de Diciembre de 2011

Título: Ingeniería Técnica Informática de Gestión

Autor: JOSE JAVIER TARRASA SOGUERO

Tutora: D^a. PILAR ARANTZAZU HERRAEZ LOPEZ

Director: D. LUIS GARCIA SANCHEZ

EL TRIBUNAL

Presidente: D. LUIS GARCIA SANCHEZ

Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

Vocal: D. JAVIER SALDAÑA RAMOS

Lenguajes y Sistemas

Secretario: D. JOSE ARTURO MORA SOTO

Lenguajes y Sistemas

Realizado el acto de defensa y lectura del Proyecto Fin de Carrera el día 21 de Diciembre de 2011 en Leganés, en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Carlos III de Madrid, acuerda otorgarle la CALIFICACIÓN de SOBRESALIENTE

VOCAL

SECRETARIO

PRESIDENTE

Agradecimientos

Mirando hacia atrás, me quedo con todos los buenos momentos pasados, tras sortear parte de los obstáculos que nos pone la vida, en los que he tenido la suerte de tener a mi lado buenos amigos y a mi familia. El recuerdo de esos momentos y el saber que me esperan más buenos momentos, me empuja a seguir superando los nuevos obstáculos que me encuentro en el camino del día a día.

Gracias por el gran regalo de haberos conocido y saber que dentro de mí hay un poco de cada uno de vosotr@s.

Resumen

Resumen del proyecto:

En este Proyecto se ha redactado un manual que esta exclusivamente dirigido a todos los administradores de sistemas que tengan que administrar una granja de SharePoint 2010. Este manual o guía rápida de administración, se centrará en detalle en todas aquellas operaciones que se han considerado importantes para la administración del producto, intentando explicar el procedimiento más rápido y fiable para la realización de las operaciones administrativas.

Abstract

Summary of the project

This project has produced a manual that is exclusively designed for all system administrators who need to manage a SharePoint 2010 farm. This manual or quick guide to management, will focus in detail on all operations that are considered important for the administration of the product, trying to explain the procedure faster and more reliable to perform administrative operations.

Índice

ÍNDICE	8
ÍNDICE DE FIGURAS	13
ÍNDICE DE TABLAS	14
PROPÓSITO DEL PROYECTO	15
ESTADO DEL ARTE	17
EL NUEVO SHAREPOINT 2010	17
INTELIGENCIA DE NEGOCIO	23
ENTORNOS COLABORATIVOS.....	25
INTRANETS EN LA EMPRESA	29
IMPLEMENTACIÓN DE UN PROYECTO DE SHAREPOINT 2010.....	31
SHAREPOINT 2010 EN LA NUBE.....	33
PLANIFICACIÓN	39
PRESUPUESTO DEL PROYECTO	42
DESARROLLO DEL PROYECTO	43
1 INTRODUCCIÓN	43
1.1 ¿QUÉ ES SHAREPOINT?	47
1.2 VERSIONES DE SHAREPOINT 2010	48
2 ARQUITECTURA DE SHAREPOINT 2010	50
2.1 TOPOLOGÍA FÍSICA.....	50
2.2 ARQUITECTURA LÓGICA.....	52
2.2.1. Capa 1: Granjas de servidores.....	53
2.2.2. Capa 2: Aplicaciones WEB	54
2.2.3. Capa 3: Colecciones de sitios	57
2.2.4. Capa 4: Sitios web	58
2.2.5. Capa 5: Librerías o listas.....	59
2.2.6. Capa 6: Documentos o Elementos	60
3 SITIO DE ADMINISTRACIÓN CENTRAL	62
3.1 ADMINISTRACIÓN DE APLICACIONES	63
3.1.1. Aplicaciones Web	63
3.1.2. Colecciones de Sitios	64
3.1.3. Aplicaciones de servicio	64
3.1.4. Bases de Datos	65
3.2 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.....	65
3.2.1. Servidores.....	65
3.2.2. E-mail y Mensajes de Texto (SMS)	66
3.2.3. Administración de granjas.....	66
3.3 SUPERVISIÓN	66
3.3.1. Analizador de mantenimiento.....	67
3.3.2. Trabajos temporizados.....	68
3.3.3. Informes.....	68

3.4	BACKUP Y RESTAURACIÓN	68
3.5	SEGURIDAD.....	69
3.5.1.	Usuarios.....	70
3.5.2.	Seguridad General.....	70
3.5.3.	Directivas de información	71
3.6	ACTUALIZACIÓN Y MIGRACIÓN	71
3.7	CONFIGURACIÓN GENERAL DE APLICACIONES	72
3.7.1.	Conexiones de servicios externos	73
3.7.2.	Directorio de Sitio	73
3.7.3.	SharePoint Designer.....	73
3.7.4.	Búsqueda.....	73
3.7.5.	Servicio de Reporting	74
3.7.6.	Distribución de contenido.....	74
3.8	ASISTENTE DE CONFIGURACIÓN.....	74
4	INSTALACIÓN SHAREPOINT 2010.....	76
5	CONFIGURACIÓN INICIAL SHAREPOINT 2010.....	82
5.1	CONFIGURACIÓN PARA USAR DIFERENTES IDIOMAS EN LA GRANJA DE SERVIDORES.....	82
5.2	CONFIGURAR EL CORREO ELECTRÓNICO ENTRANTE Y SALIENTE.....	85
5.3	CONFIGURAR LA CUENTA MÓVIL.....	87
5.4	CREAR EL REGISTRO DE DIAGNÓSTICO.....	88
5.5	CONFIGURAR LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE USO Y ESTADO.....	91
6	ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES SHAREPOINT 2010.....	94
6.1	ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES EN LA TOPOLOGÍA DE GRANJA.....	96
6.2	COPIA DE SEGURIDAD Y RECUPERACIÓN	100
6.2.1.	Copia de seguridad de una granja de servidores	106
6.2.2.	Copia de seguridad de la configuración de un conjunto o una granja de servidores	112
6.2.3.	Copia de seguridad de una aplicación web.....	116
6.2.4.	Copia de seguridad de una aplicación de servicio.....	118
6.2.5.	Copia de seguridad de la búsqueda	121
6.2.6.	Copia de seguridad de una base de datos de contenido	124
6.2.7.	Copia de seguridad de una colección de sitios.....	126
6.2.8.	Exportación e Importación de un sitio, una lista o una biblioteca de documentos.....	128
6.2.9.	Copia de seguridad de archivo de registros	131
6.2.10.	Copia de seguridad del Servicio de almacenamiento seguro.....	134
6.3	ADMINISTRACIÓN DE LAS BASES DE DATOS	140
6.3.1	Adición de una base de datos de contenido.....	140
6.3.2	Asociar o desasociar bases de datos de contenido	141
6.3.3	Mover bases de datos de contenido	144
6.3.4	Mover colecciones de sitios entre bases de datos.....	149
6.3.5	Renombrar o mover bases de datos de aplicación de servicios.....	152
6.3.6	Mover todas las bases de datos	162
6.3.7	Ejecución de una granja de servidores que usa bases de datos de sólo lectura	169
6.4	ADMINISTRACIÓN DE APLICACIONES WEB.....	174
6.4.1.	Creación de una aplicación web.....	174
6.4.2.	Configuración de una aplicación web	184
6.4.3.	Operaciones de configuración de cache	188
6.4.4.	Extensión de una aplicación web.....	194

6.4.5.	Eliminación de una aplicación web	200
6.4.6.	Visualizar colecciones de sitios de una aplicación web.....	202
6.4.7.	Administración de permisos para una Aplicación web	203
6.4.8.	Administración de directivas de permisos para una aplicación web	204
6.5	ADMINISTRACIÓN DE APLICACIONES DE SERVICIO	214
6.5.1.	Restringir o permitir el acceso a una aplicación de servicio	214
6.5.2.	Asignación de administradores a una aplicación de servicios.....	218
6.5.3.	Eliminación de una aplicación de servicio.....	219
6.5.4.	Uso compartido de aplicaciones de servicio entre granjas de servidores	221
6.5.5.	Intercambio de certificados de confianza entre granjas de servidores	223
6.5.6.	Publicación de una aplicación de servicio	228
6.5.7.	Conexión de una aplicación de servicio en una granja de servidores remota	229
6.5.8.	Adición y Eliminación de una conexión de aplicación de servicio en una aplicación web	230
6.6	SUPERVISIÓN EN SHAREPOINT 2010	233
6.6.1.	Configuración de la supervisión	235
6.6.2.	Configuración de trabajos temporizados de mantenimiento	239
6.6.3.	Configuración de recolección de datos de uso y entrada	240
6.6.4.	Configuración de reglas del analizador de mantenimiento	243
6.6.5.	Visualización de informes.....	244
6.6.6.	Solucionar problemas.....	251
6.7	SITIOS Y COLECCIONES DE SITIOS.....	255
6.7.1	Creación de una colección de sitios.....	255
6.7.2	Eliminación de una colección de sitios	258
6.7.3	Configuración de una conexión a un sitio de portal.....	259
6.7.4	Adición, modificación o eliminación a un repositorio de documentos o centro de registros	260
6.7.5	Administrar los límites de almacenamiento de una colección de sitios.....	263
6.7.6	Creación, edición o eliminación de plantillas de cuota	266
6.7.7	Administración de tipos de archivo bloqueados	269
6.7.8	Agregar o quitar administradores de colecciones de sitios.....	271
6.7.9	Bloquear o desbloquear colecciones de sitios.....	273
6.7.10	Visualización de todas las colecciones de sitios.....	275
6.8	ADMINISTRACIÓN DE LISTAS Y BIBLIOTECAS.....	278
6.8.1.	Crear una lista mediante una plantilla de lista.....	280
6.8.2.	Creación de una lista personalizada.....	281
6.8.3.	Crear una lista importando una hoja de cálculo	282
6.8.4.	Eliminar una lista	284
6.8.5.	Agregar un elemento a una lista mediante formulario.....	284
6.8.6.	Agregar archivos a una lista enviando correo electrónico	285
6.8.7.	Editar un elemento de un alista	286
6.8.8.	Agregar varios tipos de contenido a una lista o una biblioteca	288
6.8.9.	Aprobar o rechazar elementos o archivos de una lista o biblioteca de un sitio	289
6.8.10.	Crear una biblioteca	292
6.8.11.	Eliminar una Biblioteca.....	294
6.8.12.	Crear un archivo nuevo en una biblioteca	294
6.8.13.	Cargar un archivo en una biblioteca.....	295
6.8.14.	Cargar varios archivos en una biblioteca.....	297
6.8.15.	Eliminar uno o varios archivos de una biblioteca.....	298
6.8.16.	Habilitar el control de versiones de una Biblioteca.....	299

6.8.17.	Deshabilitar el control de versiones en una biblioteca	301
6.8.18.	Desproteger un archivo.....	302
6.8.19.	Proteger un archivo.....	303
6.8.20.	Descartar una desprotección	305
6.9	CONFIGURACIÓN DE ALTA DISPONIBILIDAD	308
6.9.1.	Tolerancia a fallos SharePoint 2010.....	309
6.9.2.	Estrategias de disponibilidad de bases de datos.....	313
6.9.3.	Configurar la disponibilidad mediante la creación de una réplica de la base de datos de SQL Server	316
6.9.4.	Estrategias de redundancia para aplicaciones de servicio	320
6.10	CONFIGURACIÓN DE SEGURIDAD Y PERMISOS	324
6.10.1.	Herencia y granularidad de permisos.....	325
6.10.2.	Elección de los niveles de permisos	326
6.10.3.	Tipos de niveles de permisos	326
6.10.4.	Tipos de grupos de permisos.....	327
6.10.5.	Elección de grupos de seguridad.....	329
6.10.6.	Acceso a usuarios anónimos	329
6.10.7.	Jerarquía de Administración	329
6.10.8.	Personalización de un nivel de permisos existente.....	330
6.10.9.	Copia de un nivel de permisos existente.....	330
6.10.10.	Creación de un nivel de permisos	331
6.10.11.	Cambio de contraseñas de administración	332
6.10.12.	Cambio de número de puerto de sitio web de administración central	335
6.10.13.	Seguimiento y bloqueo de instalaciones de SharePoint 2010	336
CONCLUSIONES.....		342
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS.....		343
BIBLIOGRAFÍA		344
ANEXOS		346
	<i>Anexo I Componentes o aplicaciones de servicio</i>	<i>346</i>
	<i>Anexo II Requerimientos Hardware</i>	<i>348</i>
	<i>Anexo III Arquitectura de aplicaciones de servicio.....</i>	<i>349</i>
	<i>Anexo IV Cuentas de instalación SharePoint 2010.....</i>	<i>362</i>
	<i>Anexo V Métodos recomendados para enlazar una aplicación de servicio o su base de datos.....</i>	<i>364</i>
	<i>Anexo VI Parada y Reinicio de servicios SharePoint 2010.....</i>	<i>365</i>
	<i>Anexo VII Documentar opciones de configuración de una granja de servidores</i>	<i>369</i>
	<i>Anexo VIII Proteger SQL Server para entornos de SharePoint 2010</i>	<i>379</i>
	<i>Anexo IX Transferir inicios de sesión y contraseñas de instancias de SQL Server</i>	<i>384</i>
	<i>Anexo X Informes Estándar disponibles de Web Analytics.....</i>	<i>391</i>
	<i>Anexo XI Archivos bloqueados de forma predeterminada.....</i>	<i>392</i>
	<i>Anexo XII Complemento sobre bibliotecas.....</i>	<i>393</i>
	<i>Anexo XIII: Tipos de bibliotecas.....</i>	<i>395</i>
	<i>Anexo XIV Listado de permisos de usuario.....</i>	<i>398</i>
ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS		401
PRÁCTICAS EN LABORATORIO.....		416
	<i>LAB 01: Informes de uso de la Web</i>	<i>416</i>
	<i>LAB 02: Backup y Restauración.....</i>	<i>432</i>

LAB 03: Restricción Upload EXE470
LAB 04: Directivas Administración de Registros476

Índice de figuras

Figura 1: Fotos y presencia con OCS. CEUS VI.....	17
Figura 2: Indicadores y KPI. CEUS VI	24
Figura 3: Web del Instituto de estudios turísticos.....	27
Figura 4: Paneles de mando, dashboards. CEUS VI.....	27
Figura 5: Conexiones a datos externos. CEUS VI.....	28
Figura 6: Red social. CEUS VI.....	28
Figura 7: Camino a la nube. CEUS VI	37
Figura 8: Coexistencia Híbrida. CEUS VI	38
Figura 9: topología física de 2 y 3 servidores	50
Figura 10: topología física de cuatro o más servidores	51
Figura 11: topología de tres niveles	52
Figura 12: Arquitectura lógica por capas	53
Figura 13: Arquitectura lógica por capas, capa 2 aplicación web.....	54
Figura 14: Arquitectura lógica por capas, capa 3 colecciones de sitios	57
Figura 15: Arquitectura lógica por capas, capa 4 sitio web	59
Figura 16: Sitio de administración central	62
Figura 17 Administración central - administración de aplicaciones	63
Figura 18 Administración aplicaciones web - Cinta de aplicaciones web.....	63
Figura 19 Administración central - Aplicaciones de servicio.....	64
Figura 20 Administración central - Configuración del sistema.....	65
Figura 21 Administración central – Supervisión.....	67
Figura 22 Administración central - Notificación.....	67
Figura 23 Administración central - Copia de seguridad y restauración	69
Figura 24 Administración central - Seguridad.....	69
Figura 25 Administración central - Actualización y migración.....	71
Figura 26 Informe de estado de actualización	72
Figura 27 Administración central - Configuración de aplicación general.....	72
Figura 28 Instalación SharePoint 2010 - Pantalla inicial.....	76
Figura 29 Instalación SharePoint 2010 - Introducir clave	77
Figura 30 Instalación SharePoint 2010 - Términos del contrato.....	77
Figura 31 Instalación SharePoint 2010 - Elegir instalación	78
Figura 32 Instalación SharePoint 2010 - Ubicación de archivos	78
Figura 33 Instalación SharePoint 2010 - Ejecución del asistente.....	79
Figura 34 Instalación SharePoint 2010 - Parámetros de Base de datos.....	79
Figura 35 Instalación SharePoint 2010 - Puerto y autenticación de Site de administración central.....	80
Figura 36 Instalación SharePoint 2010 - Inicio asistente de configuración	82
Figura 37 Opciones de Backup-Restore desde administración central 2007.....	103
Figura 38 Opciones de Backup-Restore desde administración central 2010.....	103
Figura 39 Panel de disponibilidad de las copias de seguridad en SharePoint 2010.....	103
Figura 40 Elementos de los que se puede realizar backup en SharePoint 2010	104
Figura 41 Chequeo de trabajos programados	148
Figura 42 Edición de trabajo programado.....	148
Figura 43 Creación lista a partir de hoja Excel	283
Figura 44 Creación lista a partir de hoja Excel - Lista creada	283
Figura 45 Elemento o archivo pendiente	290
Figura 46 Aprobar o rechazar documento	290
Figura 47 Estado de aprobación	291
Figura 48 Elemento o archivo aprobado	291
Figura 49 Estado de rechazo	292
Figura 50 Elemento o archivo rechazado	292
Figura 51 Desproteger archivo.....	302
Figura 52 Proteger archivo.....	304
Figura 53 Conservar desprotección	304
Figura 54 Descartar desprotección	305
Figura 55 Descartar desprotección - Cinta	305
Figura 56 Redundancia en granja de servidores	312
Figura 57 Redundancia en dos sites.....	313

Figura 58 Disponibilidad mediante réplica	317
Figura 59 grupo predeterminado aplicaciones de servicio	349
Figura 60 Arquitectura lógica implementación típica de granja de servidores	350
Figura 61 Grupo de aplicaciones diferentes para aplicaciones de servicio	351
Figura 62 Compartir aplicaciones de servicio entre granjas	352
Figura 63 Granja de servidores A - Compartir aplicaciones de servicio entre granjas.....	354
Figura 64 Granja de servidores B - Compartir aplicaciones de servicio entre granjas.....	355
Figura 65 Granja de servidores C - Compartir aplicaciones de servicio entre granjas.....	356
Figura 66 Granja de servicios empresariales.....	359

Índice de tablas

Tabla 1 Pertenencias a grupos - operaciones de backup	101
Tabla 2 Medida de la disponibilidad.....	308
Tabla 3 Clúster versus réplica	315
Tabla 4 Aplicaciones de servicio según versiones de SharePoint.....	347
Tabla 5 Enlace de BBDD de aplicación y aplicación de servicio	365
Tabla 6 Informes estándar de web analytics	391
Tabla 7 Lista de archivos predeterminados bloqueados.....	392
Tabla 8 Permisos de usuario - permisos de lista	398
Tabla 9 Permisos de usuario - permisos de sitio	399
Tabla 10 Permisos de usuario - permisos personales.....	400

Propósito del Proyecto

Siempre que sale un producto nuevo al mercado, la documentación de administración del producto disponible puede parecer escasa. Ciertos productos con el tiempo, a los dos o tres años publican un manual o biblia de administración del producto que no sólo engloba la administración sino muchas otras áreas y tareas definidas para desarrolladores o arquitectos de sistemas, que un administrador de sistemas posiblemente en su día a día no las llegue a realizar.

Cuando nos vemos involucrados en una administración de SharePoint 2010, encontramos mucha información dispersa en los distintos manuales libros y publicaciones del producto, teniendo que leer multitud de páginas de distintos medios, para poder obtener información que se centre únicamente en la administración.

En este Proyecto se ha redactado un manual que esta exclusivamente dirigido a todos los administradores de sistemas que tengan que administrar una granja de SharePoint 2010. Este manual o guía rápida de administración, se centrará en detalle en todas aquellas operaciones que se han considerado importantes para la administración del producto, intentando explicar el procedimiento más rápido y fiable para la realización de las operaciones administrativas.

Se han descartado siempre que ha sido posible el uso de comandos por PowerShell, para intentar reducir la complejidad de uso del producto, se entiende que si se tuvieran que realizar operaciones masivas, en migraciones o actualizaciones de SharePoint 2010 de grandes organizaciones, se debería de tener un amplio conocimiento en la administración de SharePoint 2010 desde PowerShell, pero este no es el fin del documento que se ha redactado.

El manual que se ha redactado se compone de seis capítulos. Los cinco primeros capítulos del documento están enfocados para todo tipo de público, que quiera introducirse en SharePoint 2010, en ellos se tratan las novedades de SharePoint 2010, las distintas versiones, la instalación, la configuración inicial básica y sus posibles topologías lógicas y físicas. Es importante comprender esta serie de conocimientos básicos para estudiar el entorno que será administrado.

El sexto capítulo que es el grueso del documento habla sobre todos los procedimientos que se han considerado necesarios para la Administración de nivel medio-alto de SharePoint 2010.

SharePoint 2010 al igual que sus anteriores versiones, necesita de administradores que estén cercanos a la programación y el diseño de intranets y aplicaciones o páginas web. Aunque estos administradores no sean desarrolladores es muy aconsejable que conozcan cómo administrar aplicaciones web, sitios, o listas y bibliotecas. Esto les dará una visión más global del producto que están administrando y podrán facilitar las labores de administración, conjuntamente con los departamentos de arquitectura y desarrollo de la organización. Por este motivo se han introducido en la administración ciertas secciones que serán útiles para esta finalidad.

Estado del Arte

El nuevo SharePoint 2010

SharePoint 2010 fascina por su facilidad de uso, respuesta ágil a las necesidades empresariales y flexibilidad para exponer y ofrecer lo que cada organización necesita. A continuación se resumen brevemente sus principales novedades clasificadas por capacidades.

Uso de comunidades:

En SharePoint 2010 se mejora el uso de los sitios personales que se incorporó en SharePoint 2007, se han introducido nuevas características para poder crear relaciones entre personal con intereses similares en la empresa, para lograr crear algo parecido a lo que fuese un Facebook o Twitter para la empresa.

Se incorporan características para compartir, y publicar nuevos tipos de contenido como video embebido, este tipo de contenidos en otras versiones de SharePoint anteriores se realizaba incorporando un script. Con el uso de Office 2010, varias personas pueden estar trabajando y colaborando en contenido almacenado en SharePoint 2010. Es posible compartir opiniones sobre el tipo de contenido con el que los usuarios trabajan o incluso hacer recomendaciones.

En los nuevos perfiles de usuarios se reflejan colegas, compañeros, intereses, experiencias, ya sea por asignación o etiquetado "tagging" o incluso por recomendaciones de otros usuarios basadas en Outlook y Office Communicator.



Figura 1: Fotos y presencia con OCS. CEUS VI

Los usuarios pueden definir qué información es pública y se comparte y cuál estará disponible únicamente para un grupo de personas que cumplan con un cierto “perfil”.

En SharePoint 2007 existía un link que siempre estaba disponible para que el usuario entrara a su sitio personal, independientemente de donde se encontrara, y poder interactuar con sus compañeros. En 2010, se ha mejorado la interfaz gráfica ofreciendo nuevas opciones para interactuar con las personas, a través de Outlook y Office Communicator mediante presencia online o seguimiento de personas (tracking), a través de estas nuevas características de Office Communicator se puede ver la disponibilidad de un usuario y comunicarse con él mediante chat como si se tratase de un messenger.

Uso de sitios:

En 2007, SharePoint extendió sus capacidades para poder ser usado en implementaciones para Intranets, Sitios Públicos (Internet) e incluso como Extranet.

Con SharePoint 2010 se han añadido capacidades, para que se pueda acceder al contenido desde distintos tipos de navegadores, mediante aplicativos de la suite Microsoft Office y a través de dispositivos móviles. Esta nueva versión soporta navegadores construidos con compatibilidad XHTML.

Con SharePoint 2010 se dispone de una nueva característica que está disponible para algunas de las aplicaciones de Office, permitiendo editar y leer contenido directamente desde el navegador. Estas aplicaciones web reciben el nombre de Office Web Apps, permiten a los usuarios trabajar con contenido almacenado en Word, Excel, PowerPoint y OneNote. Las nuevas versiones de Office para trabajar en web como Access y Visio, se han incorporado a SharePoint 2010.

Un nuevo cliente de Windows Mobile, denominado SharePoint Mobile Access, permite navegar entre listas y librerías de documentos, hacer búsquedas de información y de personas e incluso ver y editar documentos de Office.

En esta nueva versión la integración del antes llamado “Groove” en la característica SharePoint Workspace 2010 permite mayores ventajas a la hora de trabajar con sitios de SharePoint 2010, permitiendo usarlo como cliente Offline sincronizando los sitios de SharePoint 2010.

Administración y manejo de contenidos:

SharePoint 2007 ofrecía manejo y administración de contenido web, administración de documentos, manejo de histórico y registros de información que se utilizaba por ejemplo para control o almacenamiento de contratos legales.

SharePoint 2010 agrega aún más capacidades de administración de contenido corporativo.

Los usuarios pueden trabajar con listas con un número mucho mayor de ítems o elementos, del recomendado en la versión anterior de SharePoint 2007.

Se han agregado mecanismos para interactuar con distintos tipos de información no solo documentos sino que también se podrán manejar videos o interactuar con gráficos Excel. Por ejemplo se puede mostrar únicamente una gráfica de Excel directamente en la página web, como si fuera una imagen pero de manera dinámica, es decir que si se actualizan sus datos en la hoja Excel se actualizará el gráfico sin tener que volver a cargar la página de nuevo.

Búsqueda de información y personas:

Se ha mejorado la experiencia en la búsqueda de personas basada en el comportamiento de los usuarios y su relación con otras personas en las redes sociales establecidas por el usuario por medio de SharePoint, con base en algoritmos de relación y experiencias.

Es una realidad que mucha de la información en las empresas está almacenada fuera de SharePoint, y para que los usuarios tengan acceso a ella se han mejorado los conectores para indexar contenido en sitios web, file servers, Exchange, información de otras granjas de SharePoint, Lotus Notes, Documentum e incluso FileNet, se proporciona acceso no solo de lectura sino también de escritura desde SharePoint a estas fuentes externas.

Inteligencia de negocio:

Históricamente, el BI (Business Intelligence o la Inteligencia de Negocio) se ha implementado en las empresas por un pequeño grupo de personas con herramientas muy especializadas o sofisticadas que se dedican a hacer el BI de la organización.

En SharePoint 2010 viene incluido como servicio, el core Performance Point que permite extender la funcionalidad de las ya conocidas KPI list (Key Performance Indicators o Indicadores de Performance) de la versión anterior, para presentar tableros de control o scorecards y mejores opciones de navegación en estos tableros de información.

En SharePoint 2010 se ha mejorado la experiencia de carga o presentación de contenido web con interactividad de parte del usuario y conexiones con otras fuentes de información por ejemplo el uso de Mashups con SharePoint (Las Mashups que disponen de un API propio, son aplicaciones empresariales de gran riqueza visual Web que exponen información útil a partir de diversas fuentes de información internas y externas).

Otra nueva adición a SharePoint 2010 es el soporte a la generación y diseño de Flujos SharePoint dentro de Visio.

Composites:

SharePoint Designer se ha mejorado y se han agregado nuevas funcionalidades que permiten a los usuarios interactuar con los nuevos y mejorados servicios de la plataforma, por ejemplo la configuración de listas externas para interactuar con información almacenada en fuentes de datos externas por medio de BCS (Business Connectivity Services).

Los servicios de Access les permitirán a los usuarios publicar bases de datos guardadas en Access 2010 como soluciones automatizadas para interactuar con la información que se tenía en dichas bases pero ahora a través de sitios web de SharePoint, esto les permite a los usuarios acceder vía web a su (anteriormente aislada) base de datos desde un punto centralizado.

En SharePoint 2007, el código desarrollado requiere de permisos aplicados para tener ciertos privilegios de ejecución. En SharePoint 2010 se introduce un nuevo concepto para el desarrollo e incorporación de código que permite aislar su ejecución y uso de recursos (memoria, CPU) sin impactar en el rendimiento de otros sitios de la granja.

La nueva versión de Business Data Catalog (BDC) o catálogo de datos profesionales o de negocios ha sido mejorada, ahora no solo permite la lectura de datos externos sino también interacción en la modificación (crear, editar, actualizar y eliminar registros).

Además de las novedades en las capacidades de SharePoint 2010, el producto agrega muchas otras nuevas ventajas que se resumen a continuación, tanto en la Administración, como en el desarrollo.

Administración: Mejoras en el proceso de migración de versiones anteriores (Visual Upgrade), una versión mejorada del preupgradechecker, herramienta que viene con la línea de comando para validar que esté todo listo para comenzar la migración.

Incorpora una sección de análisis y monitoreo de salud de la granja que le ayudará a los administradores a identificar puntos clave de mejoras para un mejor funcionamiento de la granja. Cabe mencionar también la mejora de scripting para administrar nuestras granjas de SharePoint 2010 ahora con PowerShell.

Se ha mejorado considerablemente el manejo de redundancia, incluso a nivel de base de datos, no solo a nivel de granja.

Desarrollo:

Soporte para Visual Studio 2010 y opciones para migrar código usando las Visual Studio Extensions.

Una adición muy interesante es el Developer Dashboard, que puede ser activado o desactivado y permite a los desarrolladores identificar donde está la mayor carga de trabajo en llamadas al servidor, o procedimientos almacenados, e incluso evaluar el tiempo que se tarda en mostrar una página en el navegador.

Por último algo que ya venían solicitando desarrolladores, la posibilidad de desarrollar para SharePoint 2010 desde Windows 7 sin la necesidad de tener que levantar una plataforma de desarrollo.

¿Cuáles con los puntos fuertes a la hora de elegir SharePoint?

Seguridad:

La gestión de la seguridad es uno de los puntos fuertes de SharePoint 2010. Es posible crear diferentes niveles de permisos o roles (permisos de lectura, de edición, de colaboración, de diseño, etc...) muy flexibles. Estos permisos pueden ser asignados en un sitio a usuarios, a grupos de SharePoint y de Directorio Activo.

Por defecto los sitios heredan los permisos de su hijo padre. No obstante estos permisos se pueden romper y definir sitios propios.

También es posible romper la herencia de permisos a nivel de lista o biblioteca e incluso de elemento de lista o biblioteca.

Seguimiento:

Gracias al servicio de Web Analytics de SharePoint 2010 se pueden realizar un seguimiento exhaustivo de los accesos a los sitios. Mediante este servicio se pueden obtener datos de tráfico del sitio, totales de visitas y accesos, contenido editado, búsquedas realizadas, usuarios que han visitado, inventario, versiones... y generar informes muy detallados de análisis del sitio.

Eficiencia:

El uso de bibliotecas de SharePoint permite que toda la información esté concentrada en un único punto dónde puedan acceder todos los usuarios 24 horas al día. Las políticas de acceso concurrente, versionado, aprobación, check-in e historial ayudarán a los usuarios a colaborar a la hora de trabajar conjuntamente en un documento.

Gracias a Microsoft Office SharePoint Workspace 2010 se podrá trabajar sobre SharePoint 2010 de manera offline y publicar los cambios una vez se vuelva a estar online (con sus correspondientes políticas de bloqueos y concurrencia).

Accesibilidad:

SharePoint 2010 es una herramienta web. Puede publicarse a nivel interno en la red de la organización o a nivel externo para acceder a él por internet.

Si no se desea o no se puede utilizar el navegador web, mediante Microsoft Office SharePoint Designer y Microsoft Office SharePoint Workspace 2010 se pueden realizar todas las operaciones que se harían con SharePoint en el navegador (SP Designer para configuración y diseño y SharePoint Workspace para trabajar online/offline con el contenido).

Los usuarios de SharePoint pueden (se recomienda) ser usuarios de Directorio Activo de Windows. De esta forma, se puede hacer login en SharePoint directamente desde la cuenta de Windows y todos los servicios sociales y de búsqueda de usuarios quedarán integrados con los datos de Directorio Activo. Si tenemos definida la estructura de organización en el Directorio Activo podremos ver en los sitios personales información del departamento y compañeros de un usuario y hasta un organigrama Silverlight de la compañía.

Inteligencia de negocio

La inteligencia de negocio o empresarial se refiere al uso de datos en una empresa para facilitar la toma de decisiones. Se generan informes a partir de distintos indicadores que reflejan el funcionamiento actual de la empresa. Con estos informes se podrán tomar decisiones que se podrán anticipar a acontecimientos futuros en la línea de los objetivos del negocio.

En la actualidad la generación de estos informes utiliza por ejemplo, información extraída de datos de producción, relacionada con la empresa y con sus datos económicos.

Esta información se trata mediante las herramientas y técnicas ETL (extraer, transformar y cargar) de esta manera se extraen los datos de distintas fuentes, se homogeneizan y se cargan en un almacén de datos común, del que se extraerán las distintas consultas relacionadas que generarán los informes de Inteligencia de negocio.

La vida o el periodo de éxito de un software de inteligencia de negocios dependerá de la disponibilidad de los datos en cuanto a la facilidad y velocidad de obtención de estos, de la integración con otras plataformas externas e internas, de la agilidad y el grado de customización en la generación de los informes y del nivel de presentación de estos.

El nivel de éxito obtenido a partir de las decisiones tomadas a partir de los informes generados en la empresa podrá repercutir en un incremento de su nivel financiero de una manera ágil, rápida y segura

Tradicionalmente, las herramientas para tener acceso a grandes cantidades de datos sin estructurar con la finalidad de analizarla estaban disponibles sólo para personas con años de experiencia en almacenamiento de datos o minería de datos. Mediante el uso de las nuevas características disponibles en Office SharePoint 2010, los trabajadores de la información pueden recopilar datos de varios orígenes y publicarlos en Web.

SharePoint 2010 puede vincular las aplicaciones empresariales, como SAP, Siebel y Microsoft SQL Server, permitiendo que usuario publique fácilmente informes, listas e indicadores clave de rendimiento.



Figura 2: Indicadores y KPI. CEUS VI

Un indicador clave de rendimiento es una indicación visual que comunica un incremento del progreso realizado hacia el objetivo. Los KPI son valiosos para los equipos, administradores y negocios con el fin de calcular rápidamente el progreso efectuado en los objetivos que se pueden medir. Cada área de negocio puede elegir realizar el seguimiento de distintos KPI, en función de los objetivos del negocio que tratan de lograr. Por ejemplo, para incrementar la satisfacción del cliente, un centro de llamadas puede establecer el objetivo de responder a un número específico de llamadas durante un periodo de tiempo más corto. O bien, el departamento de ventas puede usar los KPI para establecer los objetivos de rendimiento, como el número de nuevas llamadas de ventas efectuadas al mes.

Si se usa KPI de SharePoint, se puede ver rápidamente las respuestas a las siguientes preguntas: ¿Voy adelantado o retrasado en mis objetivos? ¿Qué adelanto o retraso tengo?, etc...

En definitiva SharePoint 2010 es una herramienta con un amplio ciclo de vida de Inteligencia de negocio que facilita en gran medida la toma de decisiones empresariales de negocio.

Entornos colaborativos

Con SharePoint 2010 se pueden crear sitios colaborativos, mediante los cuales podremos colaborar con compañeros de la propia empresa independientemente del lugar donde tengan su sede laboral, se pueden gestionar bibliotecas documentales y listas e incluso integrar los sitios con las herramientas de Office, de esta manera se podrá compartir la información que sea necesaria entre las personas que lo soliciten.

Una necesidad típica en un entorno colaborativo es la de gestionar sitios de proyectos o incluso subproyectos de estos. SharePoint 2010 cubre esta necesidad gracias a la posibilidad de jerarquizar. Podremos tener una estructura de árbol de sitios de proyecto, de tal forma que unos cuelguen de otros. Cada sitio tendrá sus páginas, listas y bibliotecas documentales. Gracias a las características de seguridad podremos crear grupos, asignarles permisos y decidir si los sitios hijo los heredan o no.

SharePoint 2010 cubre prácticamente todas las funcionalidades colaborativas que puede tener una organización hoy en día:

- Posibilidad de crear una jerarquía de sitios.
- Creación de páginas y plantillas de página.
- Gestión documental.
 - o Versiones de documentos.
 - o Historial de documentos. Posibilidad de ver y restaurar una versión.
 - o Metadatos en documentos.
 - o Aprobación de contenido.
 - o Autorizaciones.
 - o Check-in y check-out de un documento.
 - o Políticas de acceso concurrente.
 - o Soporte para librerías con millones de elementos.
 - o Carpetas.
 - o Creación de vistas de la librería.
 - o Seguridad y permisos.
 - o Políticas de borrado.
 - o Operaciones masivas sobre documentos.
 - o Conjunto de documentos tratados como un único elemento.
 - o Soporte en SharePoint Workspace 2010 para trabajo offline con documentos.
 - o Flujos de trabajo.
 - o Integración total con las aplicaciones Office 2010.
- Publicación de informes.

- Integración con usuarios del Directorio Activo.
- Posibilidad de consultar el Outlook en web (OWA).
- Red social y sitios personales.
- Integración de los usuarios de SharePoint y las características de red social con Office Communicator, Outlook, LiveMeeting y otras herramientas de comunicación unificada de Microsoft.
- Listas SharePoint.
 - o Posibilidad de crear listas personalizadas.
 - o Numerosos tipos de lista ya predefinidos: Anuncios, Calendario (posibilidad de integrarlo con Outlook). Se pueden añadir eventos al calendario de SharePoint y convocar a los usuarios a ese evento. Desde ese evento se podrán crear espacios de trabajo para la reunión, en estos espacios se podrán gestionar asistentes, puntos del día, conclusiones, documentación, contactos.
 - o Encuestas: posibilidad de crear encuestas con multitud de opciones para las preguntas.
 - o Panel de discusión: foros de debate integrados en una lista.
 - o Seguimiento de anuncios.
 - o Tareas: posibilidad de unir unas tareas con otras, añadirles fechas de inicio y fin y visualizarlas en modo gráfico de Gantt.
 - o Vínculos.
- Posibilidad de visualizar la interfaz de un sitio en distintos idiomas.
- Acceso móvil.
- Web Analytics. Análisis de uso, tráfico, acceso, carga, tamaño... de cada sitio.

Si utilizamos SharePoint 2010 solo para colaboración, hay que tener en cuenta que tiene muchas más posibilidades y funcionalidades que se pueden aprovechar en un futuro. Brevemente se hace una descripción:

Portales de publicación: Mediante este tipo de portales se podrán crear aplicaciones pensadas para diseñar sitios web muy personalizados. Permite crear plantillas de contenidos de páginas, historial de páginas, administrador del contenido, flujo de aprobación y muchas herramientas para poder mantener un sitio web. Numerosas web públicas están basadas en portales de publicación SharePoint, por ejemplo <http://www.iet.tourspain.es/es-ES/Paginas/default.aspx>



Figura 3: Web del Instituto de estudios turísticos.

Portales de BI: Mediante distintas herramientas podrá crear portales pensados para realizar Business Intelligence o inteligencia empresarial. SharePoint incluye numerosas herramientas que permiten trabajar sitios de BI.

Una serie de elementos web nos permitirán mostrar indicadores y gráficas que puedan conectar con datos de listas, bases de datos o servicios web.

Los servicios de Excel y PerformancePoint permitirán publicar hojas Excel (por completo o por partes) en SharePoint y diseñar complejos paneles de mando (dashboards) con información empresarial de bases de datos.



Figura 4: Paneles de mando, dashboards. CEUS VI

Conexiones a datos externos: Puede conectar a datos externos (por ejemplo a una base de datos de Oracle, a SAP...) y visualizarlos en SharePoint como si se tratase de listas. Podrá leer, escribir y eliminar los datos si así lo desea, todo desde interfaz SharePoint.

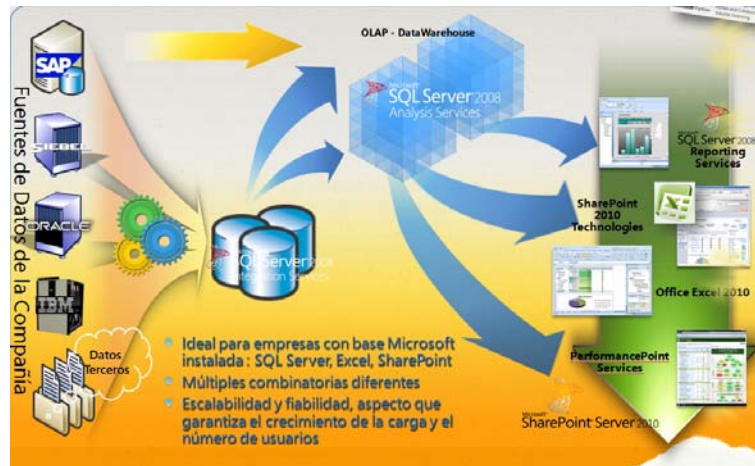


Figura 5: Conexiones a datos externos. CEUS VI

Centros de búsqueda: Puede utilizar SharePoint para realizar búsquedas empresariales. Puede programar búsquedas en el contenido de SharePoint y en contenidos externos a SharePoint de su organización, permitiendo etiquetar, categorizar e indexar todo el contenido de su compañía.

Red social: Mediante las características de red social SharePoint podrá gestionar sitios personales, compartir datos y perfiles, encontrar personas afines, etiquetar cualquier contenido de SharePoint por los usuarios, ver la jerarquía de la organización, realizar búsquedas sobre perfiles, valoraciones y un sinnúmero de aplicaciones más.

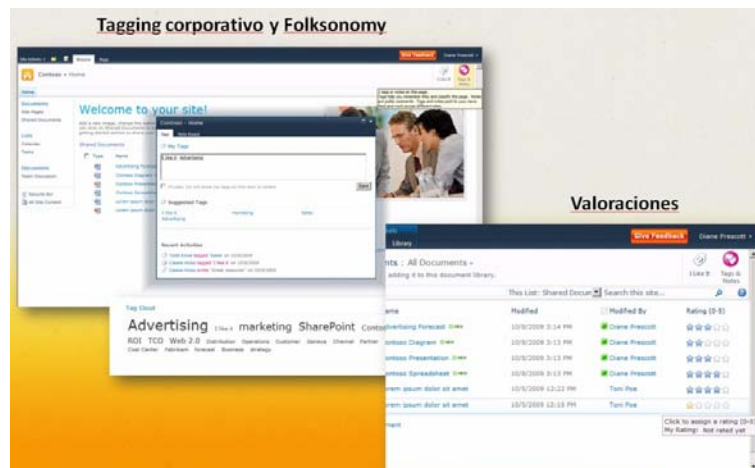


Figura 6: Red social. CEUS VI

Intranets en la empresa

Las intranets son un conjunto de servicios basados en las web, accesibles desde los puestos de trabajo de una red local o cualquier máquina conectada a internet, pero sólo por los empleados y colaboradores directos de la empresa.

Normalmente la gerencia de RRHH puede, a través de este canal, enviar información y contenidos a los empleados de una organización, llegando a cada uno de sus públicos con un mensaje rápido y efectivo; obviando, entre otras, las barreras geográficas que tienen muchas empresas con oficinas en todo el país o el mundo, y recibiendo feedback de cualquier acción encarada, a nivel nacional o regional.

SharePoint 2010, encaja perfectamente como producto para crear, gestionar y administrar una intranet o un conjunto de intranets corporativas. Pero ¿por qué instalar una intranet en la empresa?

La intranet permite comunicar y retroalimentarse de opiniones de los colaboradores de todos los estratos de la empresa. Se puede ser selectivo o masivo. Y todo se puede medir en tiempo real. Por eso se está convirtiendo rápidamente en el medio de comunicación por excelencia.

Los beneficios que el desarrollo de una Intranet puede proporcionar al entorno de las empresas son numerosos. De entre ellos, podríamos destacar, de manera general:

- Incrementa la lealtad de los clientes y asociados de negocio.
- Optimiza la comunicación y el flujo oportuno de información entre los empleados, los clientes, los asociados de negocio y los proveedores.
- Reduce costos operativos, ahorrando tiempo y dinero.
- Incrementa la creatividad y la innovación.
- Aumenta la eficiencia y productividad de la organización.
- Incrementa la reutilización del conocimiento y reduce la fuga del "capital del conocimiento".
- Construye una cultura de colaboración.
- Hace los procesos de aprendizaje más fáciles.
- Mejora los tiempos de respuesta al mercado.
- Posibilita la comunicación con un número extenso de individuos y organizaciones a bajo costo.
- Mejora la integración en la cadena de valor mediante la extensión de las aplicaciones de la empresa al Portal Corporativo.

En la actualidad, las empresas pequeñas para tomar una decisión no tienen que ir pasando por las desesperantes fases administrativas que impone una empresa grande. Puede llegar el momento en el que el negocio crezca tanto, que se necesite un sistema de comunicación continuo, confiable y seguro con el resto de las personas de la empresa para garantizar el crecimiento deseado. Una Intranet nos proporcionara este crecimiento, una Intranet es una red interna exclusiva de la empresa. La mayoría de las empresas grandes utilizan la Intranet, ya que cuando el número de empleados es elevado, es muy complicado distribuir la información.

Para que una empresa funcione bien, todas las personas involucradas deben entender cuáles son los objetivos. El cuadro directivo no puede ser el único conocedor de los objetivos a corto o a medio plazo. Una intranet es un lugar perfecto donde publicar informes semanales, memorándum y objetivos.

El uso de Intranets permite publicar información fundamental y ponerla al alcance de todos los empleados. Es útil hasta publicar información de recursos humanos. Publicar calendarios, políticas de empresa, beneficios sociales. Solicitudes de vacaciones, pedidos de suministro, cambios en los beneficios sociales y mucho más. Hay que organizar la Intranet de manera que sea lo más sencilla de entender posible. Se trata de ahorrar tiempo, no de frustrar a los demás.

Enviar por correo electrónico distintas versiones de un mismo documento o una misma presentación suele crear confusión. Con una Intranet, los empleados podrán trabajar en un archivo compartido y dispondrán de una ubicación central en la que consultar la versión más reciente. Y también se ahorrará espacio en el servidor.

Las Intranets permiten a una Organización gastar menos tiempo en cosas que no agregan valor, como la búsqueda de información para resolver un problema. La productividad se incrementa a medida que el conocimiento corporativo es más accesible y la información más precisa. La flexibilidad en el tiempo de entrega del conocimiento se gana a medida que la información siempre esté a un clic de distancia. Las Intranets abren un espacio en donde las fronteras son más pequeñas y el intercambio de información es estimulado. Esto lleva a unos empleados mejor informados y con la habilidad de tomar mejores y más rápidas decisiones.

Indudablemente, todos estos beneficios redundarán directamente en las empresas, en una mejora de su competitividad, un aumento de la productividad y un incremento de la facturación casi inmediatos.

Pero a la hora de implantar una intranet corporativa, hay que tener en cuenta los problemas que pueden surgir que están ligados casi exclusivamente a la seguridad de los datos. Los estudios realizados revelan que un altísimo porcentaje de ataques contra la seguridad de una Intranet es achacable a personal interno, luego será importante la

seguridad interna, pero no hay que descuidarse y tener en cuenta los mecanismos de seguridad (cortafuegos y otros) que se pueden adoptar para proteger a la organización de invasiones externas no deseadas. Los sistemas implantados deben ser proporcionales a la información que han de proteger.

Toda implementación de una intranet, tiene su parte mala. Para que la Intranet pueda ser utilizada por los empleados, necesitará que alguien desarrolle y mantenga al día su contenido. Otro factor que hay que tener en cuenta es el tiempo que tardaran los empleados en aprender a usar la Intranet. Puede que incluso tenga que dedicar algunas horas a convencer a los más veteranos de sus ventajas. Una vez el sistema esté en marcha su rentabilidad será realmente significativa.

Implementación de un Proyecto de SharePoint 2010

Para estimar un proyecto basado en Microsoft SharePoint 2010, es fundamental entender el objetivo del portal y el alcance técnico de la propuesta, es necesario tener claro conceptos como si sustituye otro portal, usuarios objetivo, integración con otros sistemas, etc. Es decir es necesario realizar un completo análisis de requisitos tanto funcionales como de infraestructura o de mantenimiento y backup.

La información de proyecto se tendrá que dividir en una serie de documentos básicos:

Documento de requisitos funcionales: Este documento reflejará lo mal fielmente posible desde el punto de vista del cliente, las funcionalidades que espera del portal. Lo puede elaborar el consultor en una serie de entrevistas o bien el cliente. El documento debe reflejar todo lo que el cliente nos transmite que espera del portal. Es importante matizar si el portal se va a utilizar como Intranet, Extranet o ambos y si supone la reingeniería de un portal ya existente. Este documento deberá estar aprobado por el cliente antes de continuar adelante.

Detectar en este punto si se desea utilizar el versionado de documentos, búsquedas en otros documentos que no sean Office, será crucial.

La funcionalidad de mi sitio permite a los usuarios tener un área privada/compartida. Es necesario conocer qué uso se va a dar a esta funcionalidad, si se requiere customización (por ejemplo, es muy común que los usuarios tengan acceso a su Outlook en este área).

Documento de propuestas de arquitecturas: Basándose en una plataforma ya existente, en una nueva o ambas se preparan las arquitecturas base, necesarias para cumplimentar lo acordado en el documento de requisitos funcionales. A estas arquitecturas base se les añadirá componentes que incrementaran la escalabilidad, la

contingencia y la recuperación de los datos y servicios. El modelo de arquitectura final acordado generará una arquitectura final y otros dos documentos.

Para la obtención de este documento, será necesario saber qué nivel de Integración con otros sistemas es necesario. SharePoint integra con muchísimos sistemas y fuentes de datos. Hay cuestiones como si el portal integra con Active Directory o bien si utilizara funcionalidades de sistemas externos, que tendremos que plantear.

En este punto es recomendable averiguar si se desea utilizar funcionalidad de envío de emails con alertas de si un documento se ha creado/cambiado o bien si se desea publicar noticias o documentos por e-mail.

El volumen de usuarios, grupos, sitios y listas que se necesitarán nos da una idea de la complejidad del portal. Esto también nos indicará si es necesario más de un servidor en la granja de servidores.

La práctica común obliga a montar un mínimo de dos entornos, uno de desarrollo/pruebas y otro de producción.

Es importante conocer si el cliente desea tener ambos entornos o alguno más, quién instala el sistema operativo, SharePoint, herramientas (visual studio), quien gestiona la BBDD, como trabaja el equipo de desarrollo.

Documento de Recuperación ante desastres: Este documento explicará cómo se acomete la recuperación de los servicios con la arquitectura acordada en el documento anterior, se harán notar los beneficios e inconvenientes de la arquitectura en cuanto a la recuperación de los servicios y quedara claro que el cliente aprueba el nivel de recuperación acordado.

Documento de Backup: Este documento no siempre es necesario, ya que las empresas cuentan habitualmente con sus sistemas de backup propios, pero de no ser así en ocasiones hay que explicar y preparar la arquitectura acordada para realizar y gestionar backups a un nivel acordado.

Planning del proyecto: Se realizará un planning del proyecto que incluirá todas las tareas necesarias para la realización de las siguientes tareas con sus sub tareas asociadas:

Generación de Arquitectura Física (y sus sub tareas con el detalle que se quiera llegar)

Implementación de SharePoint 2010 (y sus sub tareas con el detalle que se quieran llegar)

En estas tareas y subtareas se asignaran las horas/hombre necesarias para llevarse a cabo, así como la duración estimada.

Es necesario conocer los tiempo que maneja el cliente, fechas y si está interesado en arrancar por fases, poniendo el portal en producción con una funcionalidad básica y luego ir añadiendo hasta alcanzar la totalidad de los requisitos. O si por el contrario es una implantación completa en una única y amplia fase.

Una vez acabada la planificación del proyecto se realizará uno de los últimos documentos, la memoria económica en la que se presentarán los costes asociados a la realización del proyecto, destacando los costes y plazos, el retorno de la inversión o ROI y el periodo de amortización final.

Finalmente y si es necesario se realizara un documento que muestre los acuerdos de nivel de servicio (SLA) y de operación (SLO) que soporta la arquitectura instalada.

SharePoint 2010 en la nube

SharePoint 2010 en la nube, básicamente reduce costes y mejora la escalabilidad y la protección de datos de todo el entorno SharePoint Server 2010.

Pero ¿Qué es la nube?, en la actualidad Microsoft y otros proveedores ofrece servicios remotos de hosting y almacenamiento para clientes también denominado “Cloud Computing”. A estos servicios Microsoft les ha denominado Plataforma Windows Azure.

La idea fundamental es dejar en manos de empresas especializadas la gestión de la infraestructura en la que corren las aplicaciones. Los desarrolladores controlan las aplicaciones y los datos pero no se preocupan de la infraestructura sobre la que corren éstas. Es una segunda empresa la que se encarga de proporcionar esta infraestructura y no sólo a una empresa en concreto, sino a cientos de miles.

La ventaja es clara, se trata de economía de escala, es muchísimo más económico establecer para miles de aplicaciones una infraestructura altamente escalable, con muy elevada disponibilidad y con ancho de banda casi-ilimitado, que hacerlo para una decena de ellas.

Las características fundamentales que debe proporcionar un servicio para poder ser considerado "Cloud Computing" o “En la nube” son:

- Auto-servicio por parte de los clientes
- Capacidad de medir el servicio

- Pago por uso
- Rápida elasticidad
- Distribución geográfica

Dentro de los servicios en la nube se pueden distinguir tres categorías fundamentales:

1.- SaaS (Software como Servicio): se trata de cambiar las aplicaciones tradicionalmente instaladas en una infraestructura propia a versiones en la nube. Por ejemplo Exchange Online es una versión SaaS del servidor de correo Exchange Server de Microsoft, que se ofrece hospedada en el Data Center de Microsoft o sus partners. Una empresa puede contratarlo y empezar a usarlo de inmediato sin tener que adquirir licencias ni hardware específico, sin tener que mantenerlo y pagando sólo por lo que utiliza. Actualmente Microsoft ofrece una amplia selección de aplicaciones en modo SaaS a través de sus Online Services.

2.- IaaS (Infraestructura como Servicio): es el hospedaje de aplicaciones existentes dentro de máquinas virtuales en la nube. Siguen siendo aplicaciones normales, ejecutadas en un sistema operativo común, sólo que se ejecutan dentro de máquinas virtuales en la nube. Permite despreocuparse de la gestión de los servidores físicos, de modo que evitamos problemas de fallos de hardware o desastres locales, y suelen ofrecer capacidad para crecer en el almacenamiento. No obstante sigue siendo necesario ocuparse de muchas otras cuestiones de infraestructura como la alta disponibilidad, el balanceo de carga, gestión del S.O y el software base, etc... Microsoft permite gestionar esto de manera privada a empresas a través de System Center y sus productos de virtualización. Los ejemplos de carácter público más conocidos de este tipo de servicio son Amazon EC2 y RackSpace.

3.- PaaS (Plataforma como Servicio): se trata de los servicios en la nube que permiten crear aplicaciones específicamente desarrolladas para trabajar en entornos "Cloud" con las ventajas ya señaladas. Toda la infraestructura de base, tanto el software como el hardware, son transparentes para nosotros. Se crea la aplicación y se despliega obteniendo alta disponibilidad, alta escalabilidad, y nulos costes de operación. La desventaja es que cada plataforma PaaS tiene sus propias API de desarrollo por lo que es complicado mover una aplicación de una a otra "nube". Es en esta categoría en donde encaja Windows Azure Platform. Otros ejemplos serían App Engine de Google o Force.com de Salesforce.

¿Cuándo es práctico utilizar la nube?

Los típicos patrones de carga ante las que el concepto "Nube" puede ayudar son los siguientes:

- Aplicaciones con "picos" predecibles: cuando sabe de antemano que la demanda va a multiplicarse enormemente en determinadas épocas o ante eventos concretos. Con una implementación tradicional se desperdiciaría capacidad y generaría gran complejidad para el departamento de TI. En la nube se pueden contratar los recursos necesarios exactamente el tiempo que se necesiten.
- Aplicaciones con "picos" impredecibles: no es posible determinar cuándo van a producirse ni de qué dimensión serán, por lo que dimensionar la infraestructura apropiada no es posible con el esquema tradicional. Estos picos impactan en el rendimiento y por tanto en el negocio, que puede verse incluso interrumpido. Los servicios Cloud pueden escalarse de inmediato ante una demanda inesperada.
- Aplicaciones de crecimiento rápido: aquellas que crecen mucho en demanda en virtud de un gran éxito entre los usuarios. Escalar y crecer es un gran reto tanto de desarrollo como para el equipo de TI de las empresas. Albergar estas aplicaciones en un sistema en la nube puede aumentar su capacidad ilimitadamente a medida que el número de usuarios crece.
- Aplicaciones On-Off: aplicaciones que trabajan y se paran de manera predecible, alternando periodos de inactividad con periodos de trabajo intenso. En el esquema tradicional se desaprovechan mucho las capacidades del sistema, que estarán sobredimensionadas. Con el esquema de la nube se pueden gestionar cambios para aumentar y reducir las capacidades según cada fase, disminuyendo los costes a cero en los periodos sin demanda.

También existen cuestiones típicas de infraestructura de las que deben estar pendientes las empresas que mantienen sus propios servidores y centros de datos, como por ejemplo:

- ejecutan las aplicaciones y servicios.
- Configuración de servicios "base": S.O., servidor de datos, servidor de aplicaciones...
- Gestión de actualizaciones y parches de los servicios "base"
- Diagnóstico de fallos de servicios "base"
- Respuesta a fallos de hardware

- Disponibilidad de capacidad de almacenamiento adecuada, lo que puede llegar a ser muy complejo.
- Monitorización
- Respuesta ante desastres
- Configurar balanceado de carga
- Gestionar incrementos súbitos de tráfico y, por ende, potencia de proceso.

Y esto multiplicado por el número de servidores o máquinas virtuales que tengan disponibles, lo cual es exponencialmente complejo. Todo esto impacta directamente sobre otro importante factor a considerar, los costes de operación.

Finalmente, otra cuestión que preocupa a todos los responsables de sistemas informáticos es la capacidad para recuperarse ante desastres. No es raro ver empresas que ven peligrar la continuidad de su negocio cuando su "cuarto de servidores" se inunda accidentalmente.

Desplegando las aplicaciones en infraestructuras en la nube es posible despreocuparse de todas estas complejidades, centrándose específicamente en las necesidades funcionales de las aplicaciones, y no en los detalles necesarios para hacerlas funcionar.

Las soluciones SharePoint Server en la nube son compatibles con infraestructuras físicas y virtuales e incluyen:

Consolidación del almacenamiento: Al consolidar los datos SharePoint Server en el almacenamiento, podemos aprovechar un ahorro de dinero gracias a la mejora del uso del almacenamiento y la simplificación de la gestión de datos. Las funcionalidades de la nube nos aportan mejoras en la gestión de datos basada en políticas de réplica de datos ayudando a conseguir una mayor eficiencia.

Backup y recuperación: Incrementar la disponibilidad de datos con la creación de backups casi instantánea y la capacidad de recuperación en cuestión de minutos

Recuperación ante desastres: Implementar una estrategia de recuperación ante desastres de gran fiabilidad para que pueda recuperar sus datos SharePoint con rapidez en caso de desastre

Archivado y cumplimiento de normativas: Mejorar la capacidad de gestión gracias a los procesos de protección y gestión de datos automatizados

Siempre que optemos por SharePoint en la nube deberemos de reflexionar sobre:

- Qué grado de personalización y customización necesitamos de nuestro SharePoint.
- Qué integración con los sistemas propietarios de la empresa (ERP, CRM, BI,...) necesitamos y si el alojamiento web nos lo proporciona.
- Costes o ROI de la infraestructura que ya tenemos en nuestra empresa.
- Fiabilidad del partner de alojamiento, SLA's y grado de satisfacción.



Figura 7: Camino a la nube. CEUS VI

Pasar a la nube SharePoint es cuestión de tiempo, ahora o más adelante, pero siempre valorando las respuestas a las anteriores preguntas respecto a las ventajas que los sistemas en cloud nos aportan.

Office 365:

Microsoft Office 365 para es un conjunto de herramientas web fáciles de usar que permiten obtener acceso al correo electrónico, documentos importantes, contacto y calendario desde casi cualquier lugar en cualquier dispositivo.

Resumiendo, Microsoft Office 365 es un paquete integrado de los siguientes productos en la Nube: Microsoft Office Web Apps con Microsoft SharePoint Online, Microsoft Lync Online y Microsoft Exchange Online.

SharePoint Online es parte de Office 365 pero no es el sustituto de SharePoint 2010 aunque tiene muchas de sus características, incluso pueden ser complementarios SP 2010 y SP Online (Existen conectores de pago de terceros para migrar datos de SP 2010 a SP online y se pueden tener los datos en tu propia instalación en la nube).

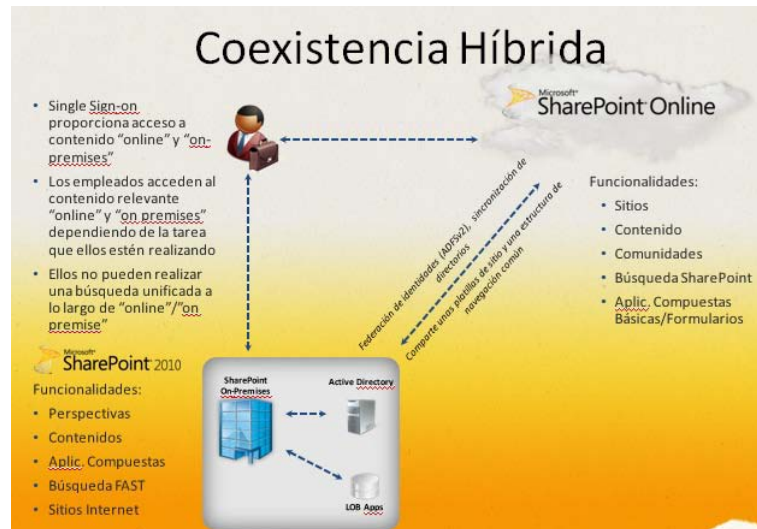
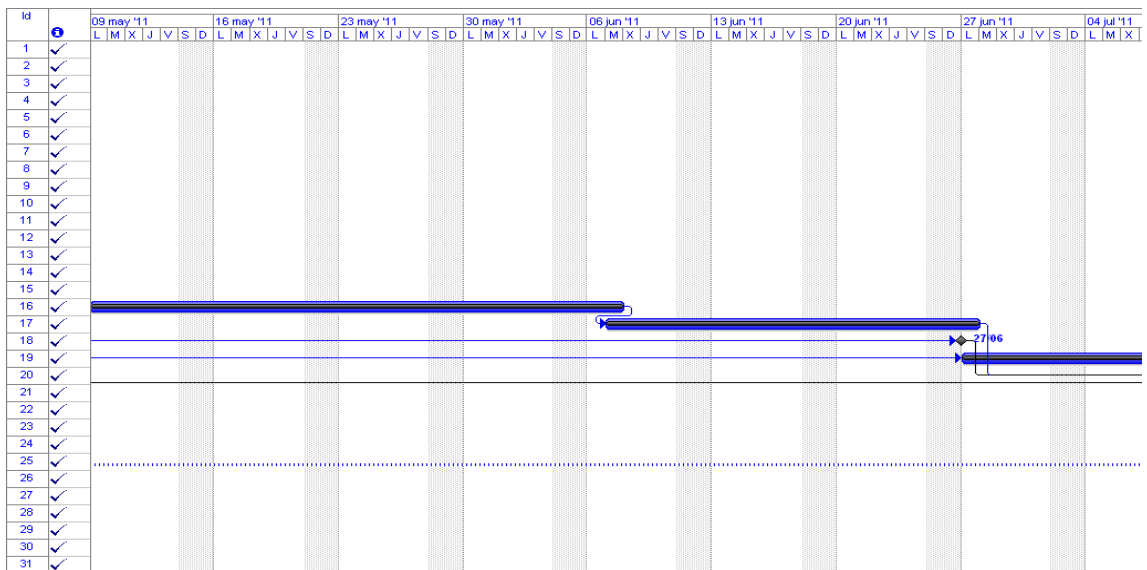
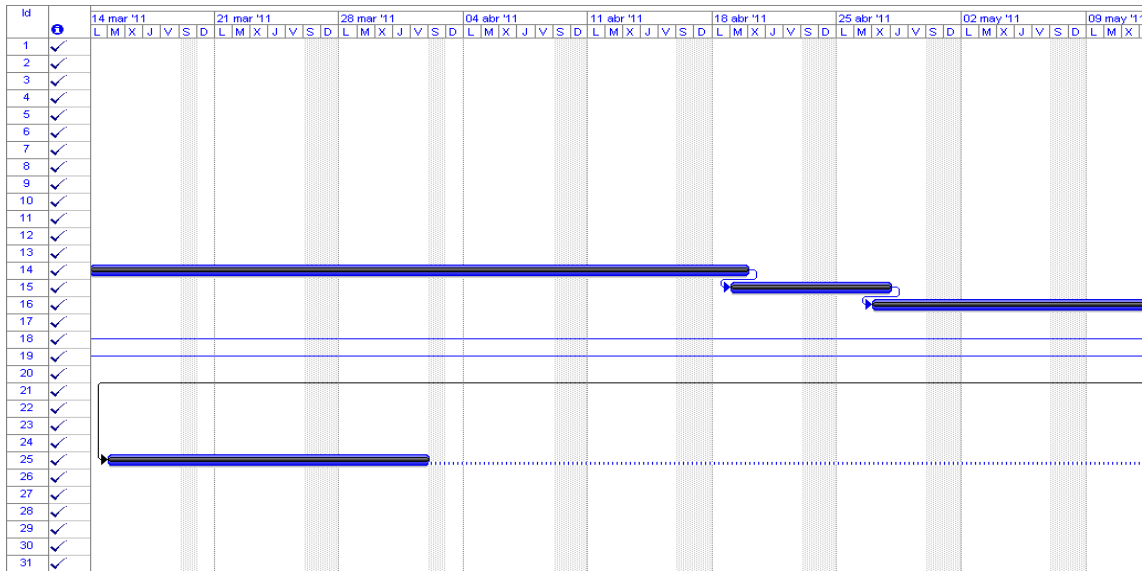
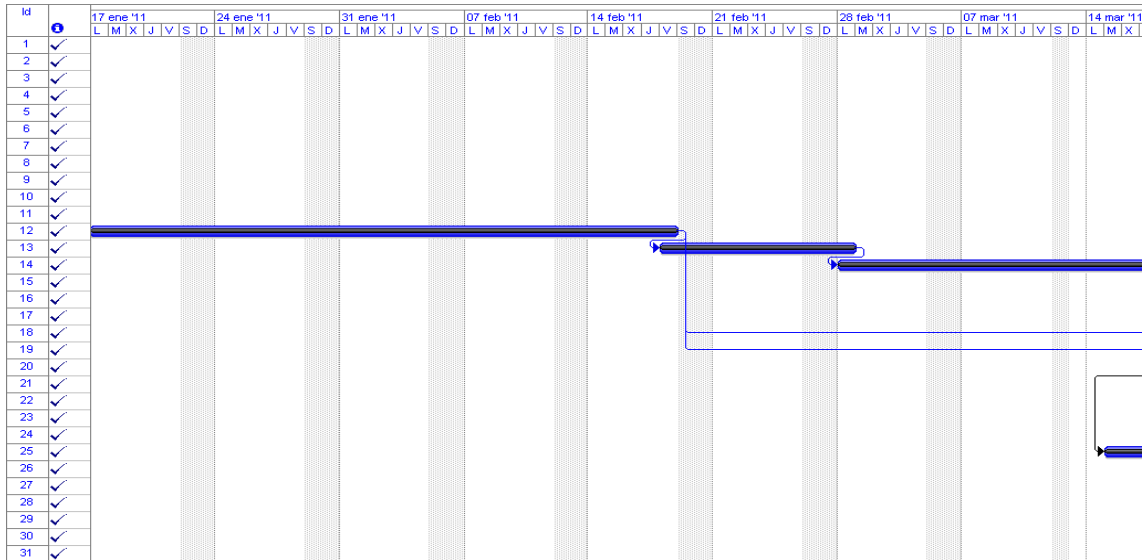
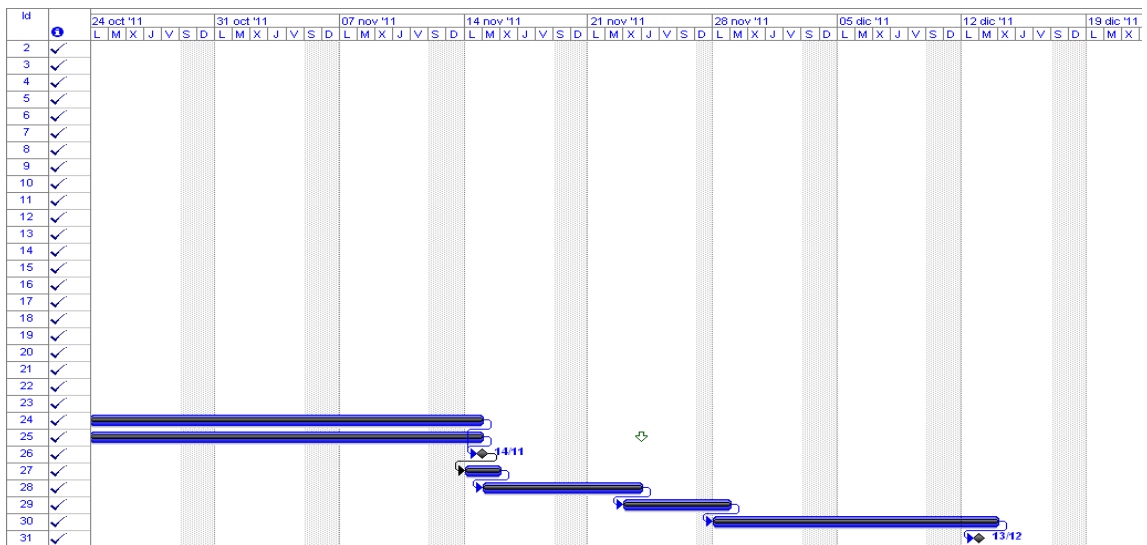
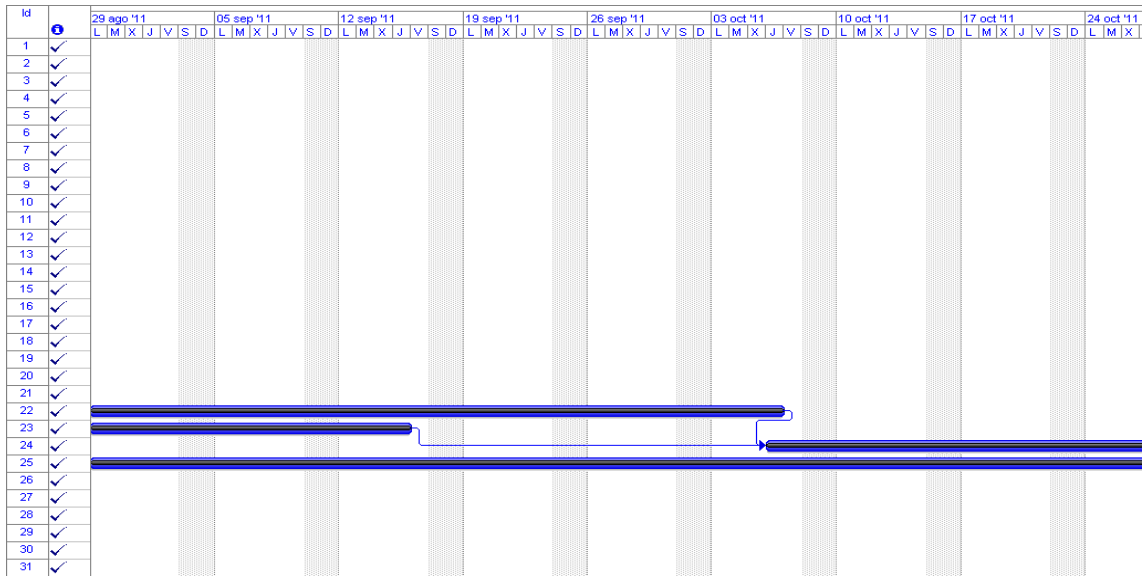
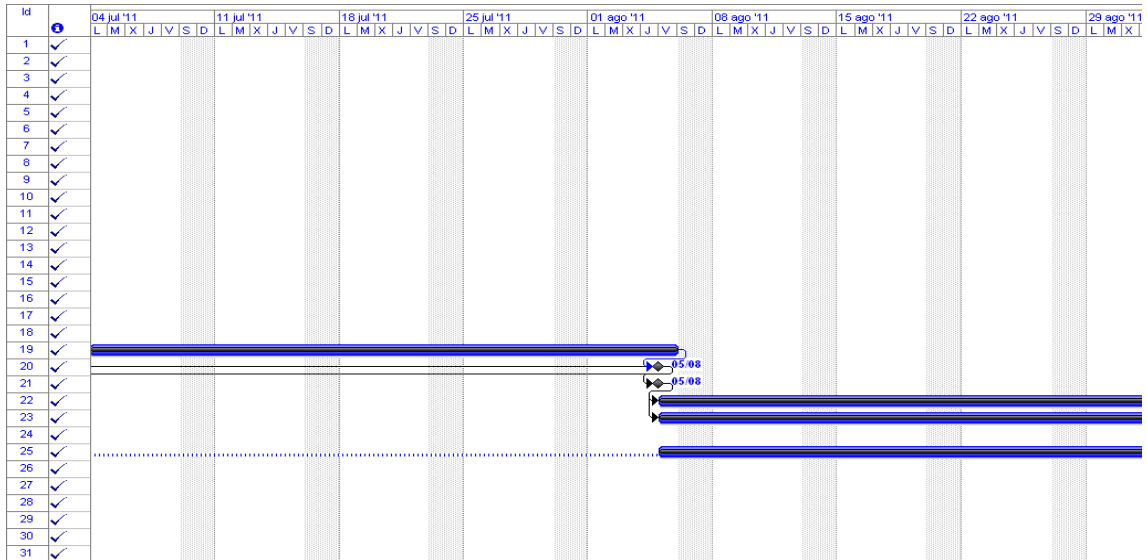


Figura 8: Coexistencia Híbrida. CEUS VI

No hay que confundir una instalación de SharePoint 2010 en la nube utilizando los servicios de Infraestructura que ofrece la nube (IaaS), con una implementación de SharePoint Online que es parte del servicio Office 365 en la nube de Microsoft.

El sustituto de SharePoint 2010 lo más seguro que saldrá en los próximos años al igual que pasó con MOSS 2007, SharePoint Portal Server 2003.





Presupuesto del Proyecto



UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
Escuela Politécnica Superior

PRESUPUESTO DE PROYECTO

1.- Autor: José Javier Tarrasa Soguero

2.- Departamento: de Informática

3.- Descripción del Proyecto: Proyecto de Fin de Carrera

- Título: Administración SharePoint 2010
- Duración (meses): 14
Tasa de costes Indirectos: 20%

4.- Presupuesto total del Proyecto (valores en Euros):
Euros 5.416,00

5.- Desglose presupuestario (costes directos)

PERSONAL

Apellidos y nombre	N.I.F. (no rellenar - solo a título informativo)	Categoría	Dedicación (hombres mes) ^{a)}	Coste hombre mes	Coste (Euro)	Firma de conformidad
		Ingeniero Senior	1,5	2.900,00	4.350,00	
Hombres mes 1,5					Total	4.350,00

^{a)} 1 Hombre mes = 131,25 horas. Máximo anual de dedicación de 12 hombres mes (1575 horas)
Máximo anual para PDI de la Universidad Carlos III de Madrid de 8,8 hombres mes (1.155 horas)

EQUIPOS

Descripción	Coste (Euro)	% Uso dedicado proyecto	Dedicación (meses)	Periodo de depreciación	Coste imputable ^{d)}
Equipo informático	500,00	100	14	60	116,67
Pantalla panorámica 15"	200,00	100	14	60	46,67
					0,00
					0,00
					0,00
					0,00
Total					163,33

^{d)} Fórmula de cálculo de la Amortización:

$$\frac{A}{B} \times C \times D$$

A = nº de meses desde la fecha de facturación en que el equipo es utilizado
B = periodo de depreciación (60 meses)
C = coste del equipo (sin IVA)
D = % del uso que se dedica al proyecto (habitualmente 100%)

SUBCONTRATACIÓN DE TAREAS

Descripción	Empresa	Coste imputable
Total		0,00

OTROS COSTES DIRECTOS DEL PROYECTO^{e)}

Descripción	Empresa	Costes imputable
Total		0,00

e) Este capítulo de gastos incluye todos los gastos no contemplados en los conceptos anteriores, por ejemplo: fungible, viajes y dietas, otros,...

6.- Resumen de costes

Presupuesto Costes Totales	Presupuesto Costes Totales
Personal	4.350
Amortización	163
Subcontratación de tareas	0
Costes de funcionamiento	0
Costes Indirectos	903
Total	5.416

Desarrollo del Proyecto

1 Introducción

El siguiente manual surge de la necesidad de administrar la herramienta SharePoint 2010 de una manera sencilla y eficaz. En los siguientes seis capítulos de los que se compone el manual se tratan todos los temas necesarios, para que un administrador pueda comenzar las labores de administración diarias de este producto, lo más rápidamente posible. A continuación se describirán los capítulos y sus secciones correspondientes.

Capítulo 1: Es una breve introducción a SharePoint explicando algunas de las mejoras que ofrece SharePoint 2010, también se enumeran las versiones disponibles del producto.

Capítulo 2: Este capítulo abarca dos grandes áreas de la arquitectura y diseño de SharePoint 2010, se hablará de la topología física y de la arquitectura lógica, que se describe desde el punto de vista de capas o contenedores.

Capítulo 3: Aquí entramos en una breve descripción del interfaz de la herramienta de administración de SharePoint 2010, el sitio de Administración Central, se describen sus enlaces más característicos.

Capítulo 4: Se describe los pasos a seguir en instalación de SharePoint 2010 mediante el asistente de instalación, que ofrece el propio producto.

Capítulo 5: Definición y explicación de tareas de configuración iniciales.

Hasta este punto los primeros cinco capítulos son una pequeña introducción al producto y la base de conocimiento necesaria para poder entender y realizar los procedimientos de administración de SharePoint 2010.

Capítulo 6: En este último y más importante capítulo del documento se explican hasta 78 procedimientos de administración, este capítulo se compone de las siguientes 10 secciones:

Sección 1, Administración de servidores en la topología de granja: En esta sección se explican los procedimientos para agregar un servidor a una granja de servidores, cambiar el nombre de un servidor que pertenece a una granja de SharePoint 2010 y la manera de eliminar un servidor de SharePoint de la granja de servidores a la que pertenece.

Sección 2, Copia de seguridad y recuperación: Aquí se explican los procedimientos de copia de seguridad y restauración para una granja de servidores completa, para las

bases de datos asociadas a una granja de servidores, para la configuración de un conjunto o una granja de servidores, la copia y restauración de una aplicación de servicio, una base de datos de contenido o una colección de sitios. Se explican los procedimientos para exportar e importar un sitio, una lista o una biblioteca de documentos y la manera de realizar copias de seguridad de archivos de registros y del servicio de almacenamiento seguro o el servicio de búsqueda.

Sección 3 Administración de bases de datos: SharePoint 2010 utiliza los servicios de SQL Server para almacenar sus bases de datos, en esta sección se trata la adición de una base de datos de contenido, la asociación o des asociación de estas bases de datos o de qué manera se pueden mover las bases de datos de contenido. Se explicará también como mover colecciones de sitios entre bases de datos, renombrar o mover las bases de datos de aplicaciones de servicio o como ejecutar un granja de servidores en modo de sólo lectura.

Sección 4 Administración de aplicaciones web: En esta sección se explica cómo se crea, elimina y configura una aplicación web, las operaciones de configuración de cache, cómo se extiende una aplicación web y de qué manera podemos visualizar los sitios de una aplicación web. Al final de la sección se describen dos procedimientos relacionados con la administración de permisos y la administración de directivas de permisos.

Sección 5 Administración de aplicaciones de servicio: Tratamos en esta sección los procedimientos para restringir o permitir el acceso a una aplicación de servicio, la asignación de administradores a una aplicación de servicio, la eliminación de una aplicación de servicio, el uso compartido de aplicaciones de servicio entre granjas de servidores, el intercambio de certificados de confianza entre granjas de servidores, la publicación de una aplicación de servicio, la conexión de una aplicación de servicio con una granja de servidores remota y la adición y eliminación de una conexión de aplicación de servicio en una aplicación web.

Sección 6 Supervisión: Se explicará cómo configurar la supervisión, los trabajos temporizados de mantenimiento, la recolección de datos de uso y entrada, o las reglas del analizador de mantenimiento. También se hablará de cómo solucionar problemas o como se visualizan los informes.

Sección 7 Sitios y colecciones de sitios: Se tratan todas las operaciones de administración básicas como la creación o eliminación de sitios y otras más avanzadas como la adición, modificación o eliminación de un repositorio de documentos o centro de registros, la configuración de una conexión a un sitio de portal, la administración de los límites de almacenamiento de una colección de sitios, la creación, edición o eliminación de una plantilla de cuota, la administración de tipos de archivos bloqueados, la manera de agregar o quitar administradores de las colecciones de sitio,

como se desbloquean o bloquean colecciones de sitios y de qué forma se pueden visualizar las colecciones de sitios.

Sección 8 Administración de listas y bibliotecas: Se explican procedimientos de creación de listas mediante plantillas, importando una hoja de cálculo de Excel o la creación de una lista personalizada, la eliminación de una lista, como se pueden agregar elementos a una lista mediante formulario o e-mail, como agregar varios tipos de contenido a una lista de biblioteca, la manera de aprobar o rechazar elementos o archivos de una lista o biblioteca de sitio, como crear y eliminar una biblioteca, como crear un archivo nuevo en una biblioteca, como cargar o eliminar los archivos en la biblioteca, la manera de habilitar el control de versiones de una biblioteca, como deshabilitar el control de versiones de una biblioteca y proteger, desproteger y descartar una protección de un archivo.

Sección 9 Configuración de alta disponibilidad: En esta sección se introducen los conceptos de tolerancia a fallos y estrategias de disponibilidad de la base de datos, mediante la creación de réplicas de la base de datos de SQL server. También se habla de las estrategias de redundancia de aplicaciones de servicio.

Sección 10 Configuración de seguridad y permisos: Es la última sección de este extenso capítulo de administración, se hablara de la herencia y granularidad de permisos, de los distintos niveles de permisos, los distintos tipos de grupos, del acceso anónimo, de la jerarquía de administración y se explicarán procedimientos para personalizar el nivel de permisos existente, copiar un nivel de permisos o crearlo nuevo, el cambio de las contraseñas de administración, el cambio del número de puerto del sitio web de Administración central y el seguimiento y bloqueo de instalaciones de SharePoint 2010.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1 ¿Qué es SharePoint?

SharePoint 2010 es una plataforma de colaboración empresarial que permite aumentar la productividad mediante un conjunto de características avanzadas, permitiendo que los usuarios trabajen juntos de una manera innovadora, a continuación se desarrollan estas nuevas características.

Los Sitios: Ofrecen una infraestructura individual con la que se tiene acceso a las opciones de portal de colaboración de manera que los usuarios puedan compartir información en todos los ámbitos ya sea en intranet, extranet o internet.

Las Comunidades: Habilitan a los usuarios para que puedan trabajar en grupos, compartiendo conocimientos. No solamente se pueden crear comunidades entre usuarios de SharePoint, sino también con aplicaciones de terceros y sistemas de backend, esto se ha conseguido basando la conectividad en protocolos estándares y abiertos.

El Contenido: Debido a la integración con office, desde SharePoint se puede administrar el contenido más intuitivamente. Si se trata de contenido tradicional, web o social SharePoint permite administrar distintas versiones e incluso aplicar retenciones propias y legales. En esta nueva versión se pueden administrar contenidos multimedia como video, audio e imágenes transmitiéndolos por secuencias de streaming, consiguiendo mayor eficiencia en el almacenamiento y uso de los contenidos digitales.

La Búsqueda: SharePoint Server 2010 proporciona funciones de búsqueda de intranet y personas, listas para ser usadas. Además se proporciona una plataforma para poder crear aplicaciones basadas en búsquedas.

Los Insights: Permiten a los usuarios obtener acceso e interactuar con la información actualizada, para crear cuadros de mando y paneles avanzados, que permitan transmitir la información, mostrándola en un entorno de colaboración, sencillo de usar ya que sólo necesita un explorador web. De esta manera se obtiene un rápido análisis de la información para poder identificar oportunidades clave.

Los Composites: Existen una serie de herramientas que permiten desarrollar sitios y soluciones que se ajusten a las necesidades específicas de la empresa, sin necesidad de usar código.

Por último una de las principales ventajas de SharePoint2010 es la especialización de un conjunto de plantillas de proyecto, diseñadores y herramientas de empaquetado que se integran en Visual Studio 2010. SharePoint 2010 puede instalarse en Windows 7, lo que aumenta las opciones para el entorno de desarrollo.

1.2 Versiones de SharePoint 2010

SharePoint cuenta actualmente con tres versiones que se enumeran a continuación:

SharePoint Foundation 2010 (Equivalente Windows SharePoint Services 2007, WSS). Proporciona la base funcional de SharePoint: mecanismos de autenticación y autorización, infraestructura para la arquitectura de Aplicaciones Web, Colecciones de Sitios, Sitios, Listas y Bibliotecas, lo mismo que todo el sistema de seguridad que lo caracteriza y un motor de búsqueda básico. SharePoint Foundation es gratis para descargar y utilizar.

SharePoint Server 2010 versión Standard (Equivalente a Microsoft Office SharePoint Server 2007 Standard, MOSS). Se apoya sobre la base de SharePoint Foundation utilizando toda la funcionalidad que la versión gratis presenta, y agregándole elementos para uso empresarial como el Servicio de Metadatos administrados, servicio de InfoPath, Característica de Publicación (para crear sitios de presencia Web) y un motor de búsqueda más avanzado.

SharePoint Server 2010 versión Enterprise (Equivalente a Microsoft Office SharePoint Server 2007 Enterprise, MOSS). Presenta toda la funcionalidad de SharePoint Foundation y Server Standard más servicios de Excel, Visio, Word y PowerPoint.

SharePoint foundation no permite la instalación en distintos servidores con distintos roles, es una versión prácticamente de evaluación y muy reducida, tan solo dispone de los servicios de conectividad, recolección de datos de mantenimiento y el servicio de configuración de suscripción.

En cambio SharePoint Server permite el reparto de roles entre distintos servidores y contiene todos los servicios, dependiendo de la versión:

SharePoint Server Standard contiene los servicios de metadatos administrados, búsqueda, almacenamiento seguro, servicio de estado, servicio de perfiles de usuarios, web analytics y automatización de Word.

Y finalmente SharePoint Enterprise contiene todas las funcionalidades anteriores mas los servicios de Access, de Excel y gráficos de Visio.

En el anexo I, se da una breve descripción de estos servicios y se muestra la tabla 4, donde se puede ver gráficamente que aporta cada versión de SharePoint 2010.

CAPÍTULO 2

ARQUITECTURA Y DISEÑO

SHAREPOINT 2010

2 Arquitectura de SharePoint 2010

En el siguiente apartado se explicarán de manera breve las capas funcionales que componen una arquitectura de SharePoint 2010. Para una correcta administración y configuración de SharePoint, es aconsejable tener unos conocimientos básicos sobre la planificación y diseño de la topología física y lógica del producto. Una vez comprendida la arquitectura que tenemos en nuestras manos, más sencillo nos resultará mantenerla y administrarla.

2.1 Topología física

Principalmente ya estemos hablando de máquinas físicas o virtuales, tenemos varias topologías físicas:

La primera y más sencilla típicamente utilizada en demostraciones o para propósitos de evaluación. Consiste en la instalación de todos los roles de SharePoint y el SQL Server en la misma máquina

Una segunda topología consiste en el uso de dos servidores uno para el SharePoint y otro dedicado exclusivamente para SQL Server, generalmente esta implementación es la mínima necesaria para implementar un pequeño SharePoint

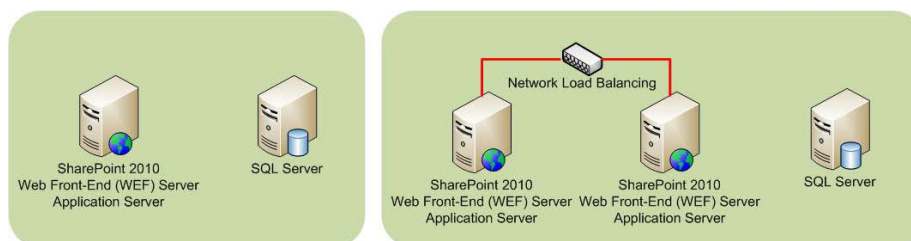


Figura 9: topología física de 2 y 3 servidores

Otra topología ya de tres servidores consistiría en añadir un segundo SharePoint para implementar una instalación de alta disponibilidad con tolerancia a fallos, de manera que se colocara entre los dos servidores de SharePoint un dispositivo de red que pudiera implementar Network Load Balancing (NLB)

Las siguientes topologías de cuatro o más servidores, incluyen instalaciones en las que se separan servidores de SharePoint por componentes o servicios de aplicaciones (ver anexo I) que prestarán de manera dedicada, por otras necesidades de balanceo como la necesidad de un clúster de base de datos o por implementación en distintas ubicaciones físicas de sitio.

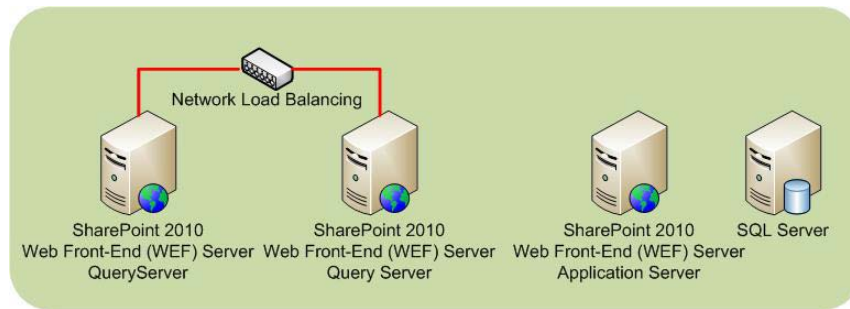


Figura 10: topología física de cuatro o más servidores

Generalmente la solución adoptada para las granjas de servidores medianas y grandes es una topología de tres niveles, esta proporciona el diseño físico y lógico más eficaz para un crecimiento escalonado.

A continuación se explica brevemente en qué consiste la topología de tres niveles:

En el esquema de la figura 3 se aprecian tres niveles:

Nivel web, en este nivel se montan servidores web con algún balanceo de carga físico, estos servidores web tendrán instalado el SharePoint 2010 con componente o servicio de aplicación de consulta. Se pueden ir añadiendo servidores web por la necesidad de contar con componentes dedicados o para administrar las solicitudes de los usuarios

Nivel de aplicación, en este nivel intermedio se agregan los servidores de SharePoint dedicados que hospedarán el sitio web de administración central y otros servidores que requieren recursos dedicados como páginas de perfil, componentes de rastreo u otros servidores que requieran de un aislamiento físico.

Nivel de Base de datos, en este nivel se agregan servidores SQL Server de bases de datos se irán agregando por cuestiones de volumen de datos, ubicación física en un sitio o por la necesidad de implementar un clúster para tener alta disponibilidad.

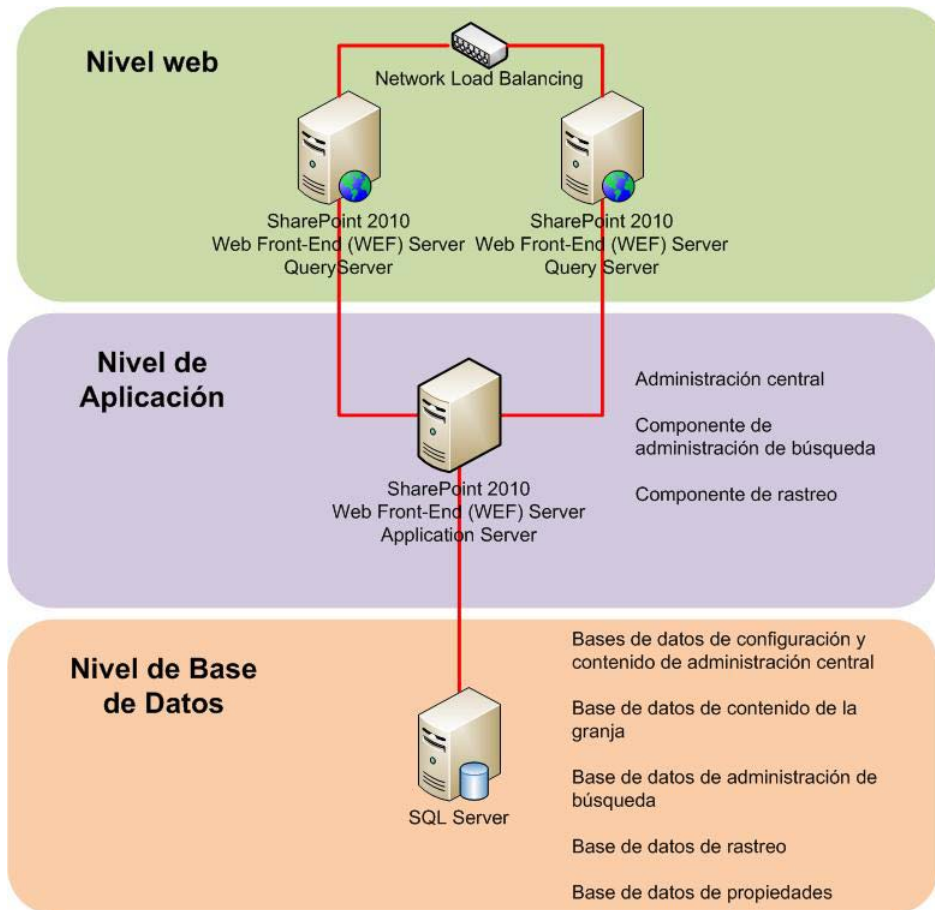


Figura 11: topología de tres niveles

En cuanto al dimensionamiento físico del hardware, en un primer momento cada servidor físico o virtual de SharePoint que sea introducido en el entorno es aconsejable que cumpla los requisitos mínimos del Anexo II.

2.2 Arquitectura lógica

Los componentes de un diseño de arquitectura lógica se pueden organizar de la siguiente manera, en la figura 4, se muestran seis capas funcionales en las que se puede dividir la estructura lógica de SharePoint 2010. Cada una de estas capas es contenedor de las siguientes, en ellas se presentan los distintos componentes más representativos así como sus relaciones más significativas, es necesario como mínimo conocer estos componentes previamente al diseño de una arquitectura de SharePoint.

Cada uno de estos componentes presenta distintas opciones para poder ser compartidos o aislados de ahí la importancia de conocer previamente cuales van a ser los objetivos de uso compartido y aislamiento del diseño.

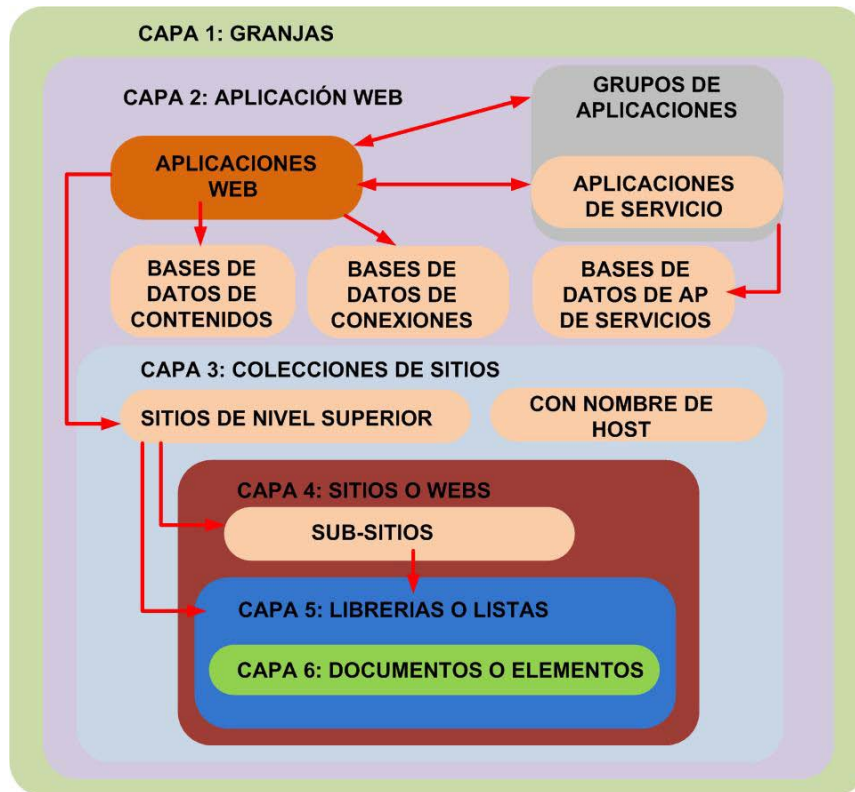


Figura 12: Arquitectura lógica por capas

A continuación trataremos un poco más en profundidad estas capas que aparecen en la figura 4 y sus posibilidades de compartición y aislamiento.

2.2.1. Capa 1: Granjas de servidores

Un conjunto o granja de servidores representa el elemento de nivel superior de un diseño de SharePoint. Técnicamente se puede definir una granja como el conjunto de servidores que utilizan la misma base de datos de configuración, por esto mismo las granjas proporcionan aislamiento físico.

El número de granjas puede venir determinado por uno de los siguientes criterios:

- Por el uso excesivo de servicios.
- Divisiones de responsabilidad operativa independientes
- Ubicación de manera independiente en distintos centros de datos
- Requisitos de aislamiento entre sitios

Se pueden necesitar más de una granja de servidores para satisfacer objetivos de rendimiento, de escalabilidad, de publicación, etc.

2.2.2. Capa 2: Aplicaciones WEB

Este nivel es el segundo contenedor en la jerarquía de SharePoint, contiene aplicaciones web, que mantienen su propio sistema de autenticación, es decir se puede controlar que usuarios acceden a estas aplicaciones, mediante usuario y password. Estas aplicaciones web tienen su puerto de IIS y configuraciones generales.

Una aplicación web es un contenedor de colecciones de Sitios web de IIS creado y usado por productos de SharePoint 2010, puede ser vista como una instancia aislada con un nombre de dominio único que contiene todos los componentes arquitectónicos de un portal. Cabe destacar que una aplicación web carece de una interfaz de usuario.

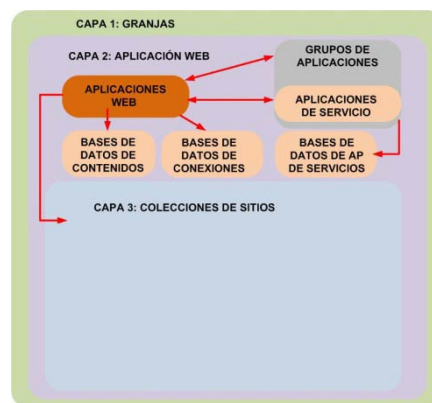


Figura 13: Arquitectura lógica por capas, capa 2 aplicación web

Cada Aplicación Web tiene su configuración propia de autenticación, dirección url asignada por medio de un puerto independiente y/o un encabezado de host, Grupo de aplicaciones de IIS, Base de datos de conexiones y de aplicaciones de servicio.

Una aplicación web puede extenderse hasta cuatro veces para crear cuatro zonas o rutas de acceso lógico (dirección url) adicionales lo que da como resultado hasta cinco sitios web de IIS asociados a una única aplicación web. Las zonas disponibles son Predeterminada, Intranet, Internet, Personalizada o Extranet, estas zonas proporcionan un método para dividir a los usuarios por:

- Tipo de autenticación: cada zona puede ser configurada para usar un proveedor de autenticación distinto, lo que permite compartir el mismo contenido entre empresas asociadas.
- Zona de red: Cada zona se puede configurar para admitir usuarios de una zona de red distinta como una extranet o internet.
- Permisos de directiva: Puede permitir o denegar el acceso de lectura o escritura al contenido por zona según una cuenta de usuario o una cuenta de grupo.

En una Aplicación web se destacan de manera especial los siguientes componentes:

Aplicaciones de servicio:

Una aplicación de servicio proporciona un recurso que puede compartirse en sitios dentro de una granja o en algunos casos, en varias granjas de servidores, estas aplicaciones de servicio están asociadas a aplicaciones web y pueden ser configuradas de un modo diferente:

- Las aplicaciones web se pueden configurar para usar únicamente los servicios necesarios, en lugar de usar todo el conjunto de servicios implementados.
- Se pueden implementar varias instancias del mismo servicio en una granja de servidores y asignar nombres únicos a las aplicaciones de servicio que se obtienen como resultado.
- Se pueden compartir aplicaciones de servicio en varias aplicaciones web dentro de la misma granja de servidores.
- Algunas aplicaciones de servicio pueden compartirse en las granjas de servidores.

No hay un límite recomendado del número de aplicaciones de servicio en una única granja de servidores, las aplicaciones de servicio pueden ser compartidas de dos formas:

- De manera predeterminada se comparten los datos de servicio y las aplicaciones de servicio, por ejemplo, los resultados de búsqueda se comparten en aplicaciones web que consumen la misma aplicación de servicio de búsqueda.
- Se puede compartir únicamente la aplicación de servicio, pero para ello es necesario implementar la aplicación de servicio en modo particionado mediante Windows PowerShell pero no todas las aplicaciones de servicio admiten creación de particiones. Como ejemplo si se implementa la aplicación de servicio de búsqueda en modo particionado, los datos se almacenan en una partición independiente de la base de datos, por lo que los resultados de la búsqueda se obtendrán únicamente de los datos de esta partición independiente.

Si lo que se necesita es aislar las aplicaciones de servicio, se puede conseguir implementando varias aplicaciones de servicio en grupos de aplicaciones independientes, de esta manera se logra aislamiento en los procesos de servicios y datos de servicio. Se puede dar este caso cuando un departamento requiera una aplicación de conectividad a datos dedicada e independiente. Sin embargo los grupos

de aplicaciones son un recurso limitado y afectarán en el rendimiento de la granja de servidores.

Grupos de aplicaciones

Un grupo de aplicaciones para IIS 7.0 es un conjunto de una o más direcciones url a las que presta servicio un proceso de trabajo o un conjunto de procesos de trabajo, es decir un grupo de aplicaciones dará servicio a una colección de sitios.

Cada grupo de aplicaciones tiene su propio proceso de trabajo y puede tener independencia mediante el uso de una cuenta de seguridad de esta manera evitamos que dos procesos puedan interactuar. Un grupo de aplicaciones de IIS permite que varios sitios ejecuten en un mismo servidor teniendo sus propios procesos de trabajo independientes, de esta manera se consigue que una aplicación que pueda tener problemas de recursos, no afecte a las demás.

Pero hay que tener en cuenta que el consumo de recursos de un grupo de aplicaciones, puede afectar en el rendimiento ya que por cada grupo de aplicaciones se consume una memoria de entre 30 y 50 MB además del propio consumo de cada aplicación, por lo que se puede llegar a un consumo de 800 MB por cada grupo de aplicación, en consecuencia el número de grupos de aplicaciones estará limitado por la cantidad de memoria libre que se disponga, por lo general el consejo para que el rendimiento sea aceptable es no sobrepasar nunca ocho grupos de aplicaciones.

El anexo III hace referencia en mayor profundidad al diseño y arquitectura de las aplicaciones de servicios y grupos de servicio.

Bases de datos de contenidos

De forma predeterminada, todo el contenido de una aplicación web se almacena en una o varias bases de datos de contenido. *Una base de datos de contenido puede incluir una o más colecciones de sitios pero una única colección de sitios no puede abarcar varias bases de datos.*

Para que el rendimiento no se vea afectado es aconsejable *no implementar más de 100 bases de contenido por aplicación web.*

2.2.3. Capa 3: Colecciones de sitios

Una colección de sitios es un conjunto de sitios web que tienen el mismo propietario y comparten la configuración de administración. Las Colecciones de Sitios residen en Aplicaciones Web, y una Aplicación Web puede contener múltiples Colecciones de Sitios. La primera Colección de Sitios en una Aplicación Web se llama el Sitio de Nivel Superior y comparte el mismo URL que la Aplicación Web. Las siguientes Colecciones de Sitios dentro de la Aplicación Web disponen de un URL separado.

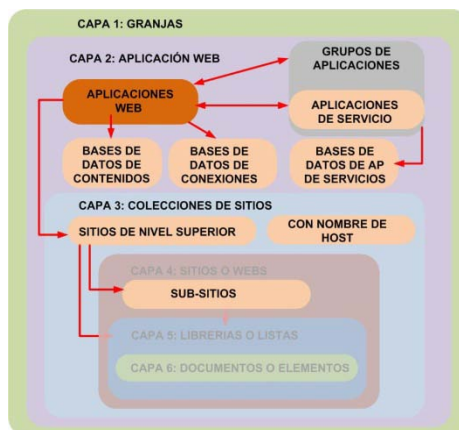


Figura 14: Arquitectura lógica por capas, capa 3 colecciones de sitios

Los siguientes elementos se pueden compartir en una colección de sitios, pero no entre distintas colecciones de sitios:

- Páginas maestras.
- Diseños de página.
- Imágenes.
- Plantillas de sitio.

Los permisos y la navegación se aíslan en las colecciones de sitios de las siguientes maneras:

- Los sub-sitios de una colección de sitios pueden heredar los permisos del sitio de nivel superior.
- Las colecciones de sitios no pueden heredar los permisos de otras colecciones de sitios.
- No hay navegación integrada de una colección de sitios a otra.

Colecciones de sitios (Sitio de nivel superior)

Una Colección de Sitios, no tiene interfaz. Una Aplicación Web puede existir sin Colecciones de Sitios, pero una Colección de Sitios necesita obligatoriamente por lo menos un Sitio, llamado el Sitio de Nivel Superior.

Cada Colección de Sitios es en forma similar a las Aplicaciones Web un sistema con su propio método de autorización (la autenticación la maneja la Aplicación Web) y configuraciones individuales que pueden ser diferentes para cada una de las Colecciones.

Colección con nombre de host

Las colecciones de sitios con nombre de host son una opción si desea crear varias colecciones de sitios de nivel superior en una aplicación web. Por ejemplo, los administradores de las organizaciones de hospedaje usan colecciones de sitios con nombre de host para crear varios sitios con nombre de dominio.

No hay ningún modo especial, como un modo de encabezado de host, que resulte necesario para crear colecciones de sitios con nombre de host. Estas colecciones se crean con Windows PowerShell

Las colecciones de sitios con nombre de host ofrecen un mayor control sobre las direcciones URL. No obstante, sólo están disponibles a través de la zona predeterminada. Las cuentas de usuario configuradas para autenticarse a través de otras zonas no pueden tener acceso a las colecciones de sitios con nombre de host.

Puede crear un máximo de 100.000 colecciones de sitios con nombre de host en un único sitio web de IIS.

Los nombres de dominio independientes que se obtienen de las colecciones de sitios con nombre de host ayudan a impedir los ataques de scripting entre dos sitios.

2.2.4. Capa 4: Sitios web

Los Sitios residen dentro de Colecciones de Sitios, y a su vez mantienen las páginas que forman la Interfaz de Usuario y las Listas o Librerías que mantienen la información guardada en SharePoint.

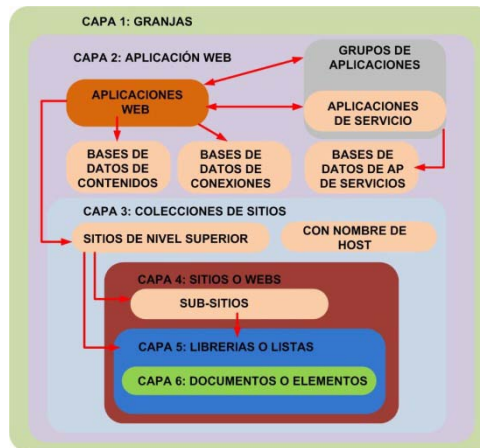


Figura 15: Arquitectura lógica por capas, capa 4 sitio web

Cada Colección de Sitios dispone de un Sitio inicial (llamado el Sitio de Nivel Superior), y bajo él se puede crear toda una estructura de árbol construida a base de sub-sitios.

Los Sitios pueden ser creados desde la página de administración del Sitio de Nivel Superior y para su creación se pueden utilizar plantillas. Cada Sitio (y sub-sitio) dispone de una página de administración donde se puede configurar el Aspecto del sitio, los usuarios que pueden usarlo, y otras configuraciones básicas.

Mis sitios

Mis sitios son sitios de SharePoint especiales personalizados para cada usuario. La característica Mis sitios se habilita de forma predeterminada como parte del servicio de perfil de usuario, y todos los usuarios de la organización tienen un Mi sitio único.

2.2.5. Capa 5: Librerías o listas

SharePoint dispone de un sólo tipo de Listas (Lista Personalizada) de la que heredan todas los otros tipos. Una Biblioteca no es más que una Lista Personalizada especializada y modificada para contener documentos de cualquier tipo. Las Listas y Bibliotecas son el contenedor de Elementos o Documentos, el último depósito de información en SharePoint. Cada Lista y Biblioteca puede heredar la configuración de seguridad del Sitio en donde se encuentra, o crear su propio esquema. Para ampliar conocimientos sobre que pueden aportar las bibliotecas a una organización o los tipos de bibliotecas disponibles ver el anexo XII y XIII.

Un caso especial dentro de las Bibliotecas son las Carpetas, que pueden ser concebidas como un tipo de depósito para documentos, pero en realidad, para la estructura interna de SharePoint, Carpetas no existen en la misma forma que Directorios en un sistema de archivos de Windows e internamente todos los documentos se guardan en una estructura plana, aunque las Carpetas crean una organización visual en la Interfaz de Usuarios.

Un Sitio de SharePoint puede contener un gran número de Listas (o ninguna) y usuarios con permisos de administrador del Sitio pueden crear nuevas instancias de Listas o Bibliotecas utilizando las plantillas instaladas en el sistema. Existen Listas que pueden ser exportadas como plantillas con o sin los elementos contenidos lo que permite utilizarla para crear nuevas Listas basadas en ella.

Las listas también pueden ser configuradas de múltiples formas, permitiendo modificar la forma en que se muestran los datos contenidos (utilizando Vistas), las columnas que las forman, los Tipos de Contenido que definen la información, el sistema de versiones y los permisos de los usuarios entre otras cosas.

2.2.6. Capa 6: Documentos o Elementos

Elementos de Listas y Documentos de Bibliotecas son el contenedor final de la información en SharePoint y radican en la base del sistema. De la misma forma que las Listas, cada Elemento o Documento puede heredar la configuración de seguridad de la Lista o tener su propio sistema de Seguridad.

Las listas contienen Elementos y las Librerías contienen Documentos. Ambos representan la unidad básica de información que se puede almacenar en SharePoint, representan el último escalón al que se puede aplicar derechos, permitiendo ajustar el nivel de derechos que cada usuario puede ejercer. En principio ambos heredan los derechos de la Lista o Librería, pero un propietario o administrador puede romper la herencia y aplicar derechos individuales a cada uno de los elementos.

CAPÍTULO 3

SITIO DE

ADMINISTRACION CENTRAL

3 Sitio de Administración Central

A continuación veremos rápidamente y sin entrar en profundidad como está diseñado el interfaz del sitio de administración central y qué operaciones se pueden realizar desde este interfaz de administración.



Figura 16: Sitio de administración central

En SharePoint 2010, todas las tareas están divididas en enlaces dentro de ocho categorías, estas categorías se pueden ver en la figura que muestra la captura de la página principal del sitio de administración central, su diseño nos recuerda al panel de control de Windows Vista y Windows 7. En la parte superior aparece el famoso interfaz denominado “la cinta” y que fue introducido por Microsoft en las versiones clientes de Office 2007. En SharePoint 2010 la cinta está diseñada para facilitar al administrador y al usuario el acceso a la configuración y a las tareas administrativas.

Se puede acceder a la ventana del sitio de administración central, fácilmente en la siguiente ruta: Pinchar en Inicio de Menú inicio -> Todos los programas -> Microsoft SharePoint Productos -> SharePoint 2010 Central Administración.

A continuación se van a ir describiendo las distintas categorías y qué se puede realizar desde cada una de ellas.

3.1 Administración de Aplicaciones

Desde esta categoría se gestionan las aplicaciones web, los servicios de aplicaciones, las colecciones de sitios y las bases de datos, estas son las cuatro sub-categorías en las que está dividida. Cada una de estas sub-categorías dispone de los siguientes enlaces que se van a describir.

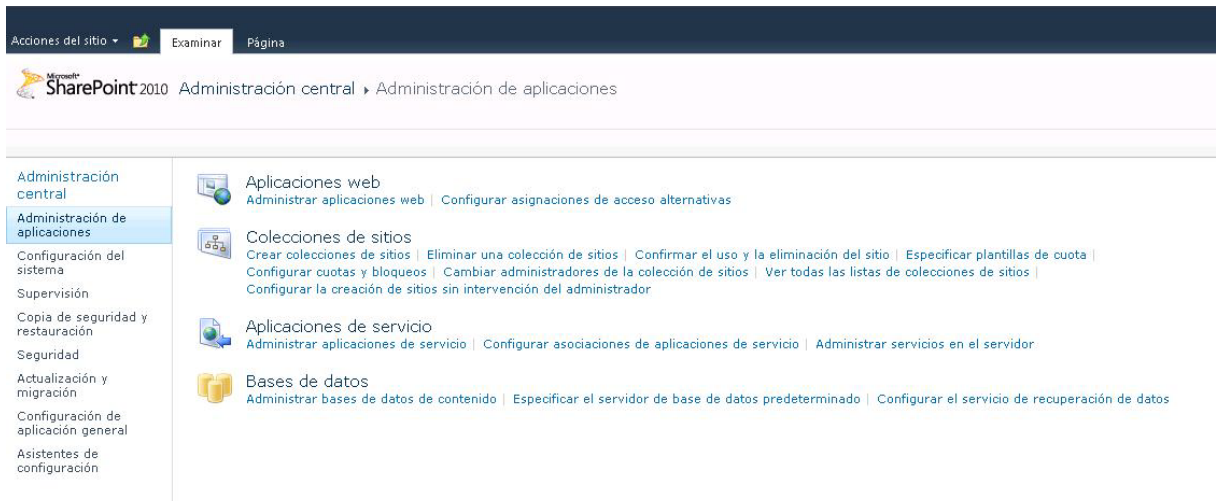


Figura 17 Administración central - administración de aplicaciones

3.1.1. Aplicaciones Web

En la sección Aplicaciones Web, se accede a la lista de todas las aplicaciones web disponibles en la granja con sólo seleccionar el enlace administrar aplicaciones web. Cuando nos encontramos en la página de Aplicaciones Web, nos aparece “la cinta” con una serie de opciones que nos permitirán cambiar las propiedades de una aplicación web que estemos seleccionando.



Figura 18 Administración aplicaciones web - Cinta de aplicaciones web

Quando administramos las aplicaciones web, por extensión algunos de los cambios que se realicen afectaran a las colecciones de sitio y a los sitios, que sean parte de la aplicación web.

El botón de borrado permite eliminar mediante un desplegable, una aplicación web de SharePoint, eliminar el sitio web de IIS o la base de datos de contenido.

El botón de propiedades generales permite habilitar algunas propiedades básicas de una aplicación web, desde aquí se podrá habilitar los RSS feeds para todas las colecciones de sitio de la aplicación web o se podrá configurar el tamaño máximo de fichero permitido.

3.1.2. Colecciones de Sitios

En esta sub-categoría se pueden crear y borrar colecciones de sitios de varias aplicaciones web pertenecientes a la granja, configurar las plantillas y las cuotas aplicándolas a colecciones de sitio individuales o cambiar los administradores de las colecciones de sitios. Usando esta nueva característica se puede crear un grupo de usuarios que pueden ser administradores únicamente de una colección de sitios.

3.1.3. Aplicaciones de servicio

Cuando se selecciona el enlace Administrar aplicaciones de servicio, aparece una lista de todas las aplicaciones de servicio que fueron seleccionadas durante la configuración inicial de la granja. Aquí también se utiliza “la cinta” a través de la cual podemos crear instancias adicionales de aplicaciones de servicio, ajustar las propiedades generales de una aplicación de servicio o sus permisos.

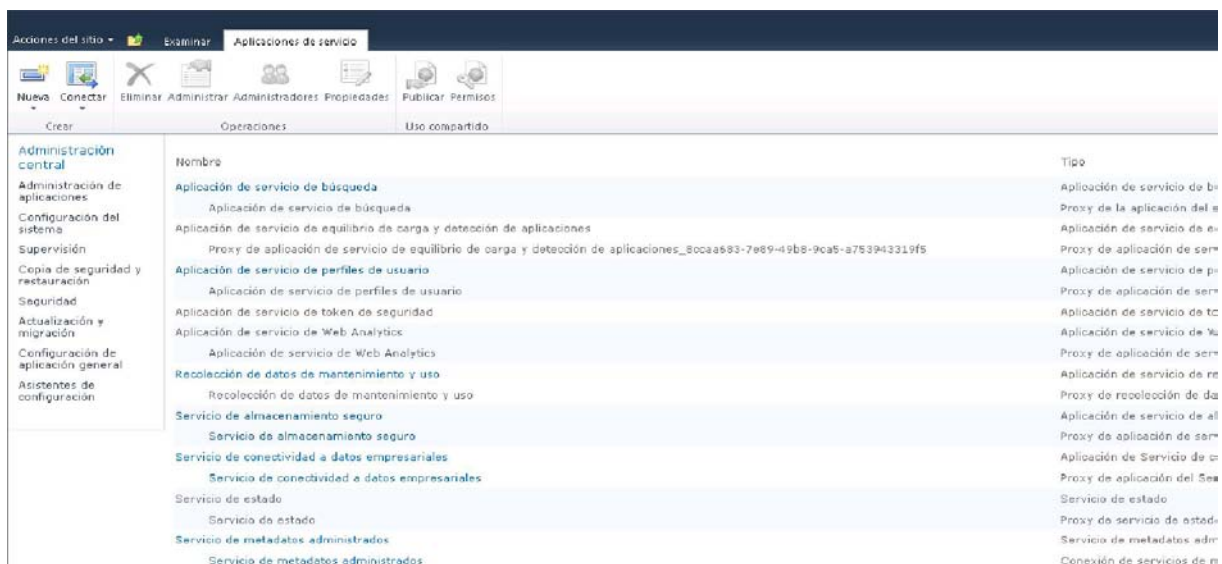


Figura 19 Administración central - Aplicaciones de servicio

3.1.4. Bases de Datos

Usando los enlaces de esta sub-categoría se puede especificar la base de datos por defecto o también las bases de datos de contenido de la granja. Se puede especificar un servidor de base de datos que actué en caso de fallo, un conjunto de servidores de búsqueda, ajustar la capacidad de la base de datos para permitir un determinado número de colecciones de sitio por cada aplicación web.

Por defecto se pueden crear 15000 colecciones de sitios, un evento de tipo warning se disparará cuando el número de colecciones de sitios supere los 9000, este valor se puede ajustar si es necesario.

Desde esta pantalla se puede borrar la base de datos de la aplicación web aunque esto no borra la base de datos en el servidor de SQL, simplemente eliminara la asociación con la aplicación web.

3.2 Configuración del Sistema

Esta categoría contiene las tres sub-categorías que se muestran en la figura, estas permiten cambiar ciertas configuraciones de las granjas.

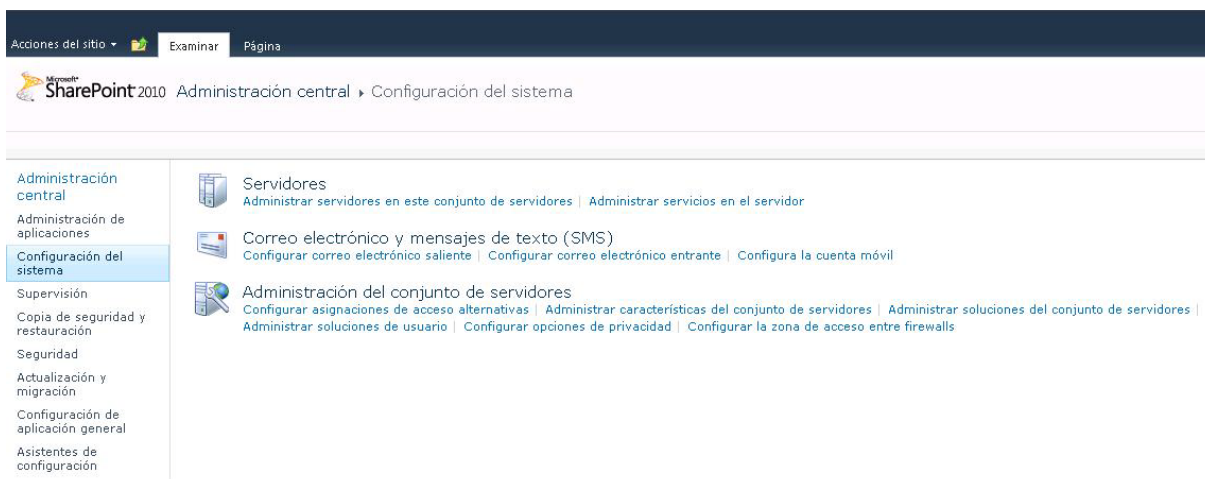


Figura 20 Administración central - Configuración del sistema

3.2.1. Servidores

En esta sub-categoría nos encontramos con dos enlaces: Administración de los servidores de la granja y Administración de servicios del servidor. El primer enlace nos muestra todos los servidores que son parte de la granja de SharePoint, esto incluye todos los servidores en los que está instalado SharePoint, pero no los servidores donde se encuentran las bases de datos. Desde aquí se puede eliminar un servidor de la

granja de servidores. Si hacemos doble clic sobre el nombre de un servidor se abrirá la página del enlace de Administración de servicios del servidor.

En la página de servicios del servidor se pueden ver los servicios que están corriendo, el estado de estos e incluso arrancarlos o pararlos. Algunos servicios disponen de un hipervínculo que abre páginas adicionales en las que se podrán configurar parámetros de los servicios antes o después de ser arrancados.

3.2.2. E-mail y Mensajes de Texto (SMS)

Esta sub-categoría tiene tres enlaces. El primero se utiliza para, configurar el e-mail de salida, esta característica permite especificar un servidor de la red que este configurado como servidor de correo smtp y permita enviar mensajes desde la granja de servidores. Otra característica es la configuración de los e-mails entrantes, para usar esta característica el servidor tiene que estar habilitado como smtp, a continuación se puede habilitar el servicio de administración de directorio, este servicio se encarga de comprobar las direcciones y usuarios con la ayuda del directorio activo y de los servidores de correo Exchange Server.

El último enlace es la activación de envíos de texto con mensajes de alerta, tipo sms. Si la organización está suscrita a un servicio de mensajes de texto, bastara con especificar la url, y el usuario y password de la cuenta del servicio. En caso de no disponer de servicio de suscripción de envió de SMS, se puede introducir directamente la configuración de una cuenta de móvil

3.2.3. Administración de granjas

Esencialmente en este apartado se puede activar o desactivar, características de una granja entera, como pueden ser configurar políticas de privacidad, configurar el acceso a través de firewall o administrar soluciones de usuarios.

3.3 Supervisión

La categoría de supervisión contiene tres sub-categorías, Analizador de mantenimiento, Trabajos del temporizador e Informes.



Figura 21 Administración central – Supervisión

3.3.1. Analizador de mantenimiento

SharePoint 2010 introduce aquí una nueva característica, llamada analizador de mantenimiento. Es una herramienta basada en reglas, que periódicamente escanea la granja chequeando y comparando varios componentes mediante un banco de reglas, si algunas de las propiedades encontradas dan como resultado un error en una regla, el analizador de mantenimiento mostrará una notificación en la parte superior de la Administración Central. Una notificación en color amarillo significa que hay un problema al que se le debe prestar atención, si la notificación es de color rojo indica que es un problema más serio.

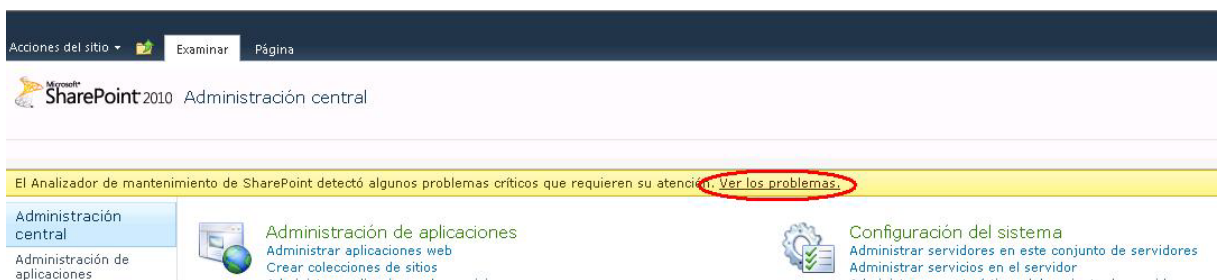


Figura 22 Administración central - Notificación

En la sub-categoría del analizador de mantenimiento se pueden consultar los problemas ocurridos tras varios escaneos, este analizador utiliza más de 50 reglas, algunas de estas reglas están diseñadas para que el propio SharePoint corrija ciertos problemas.

Un segundo enlace del analizador de mantenimiento, permite revisar la definición de estas reglas, se puede lanzar manualmente una regla desde el menú de cinta, también se pueden deshabilitar reglas o programar su ejecución, bajo demanda.

3.3.2. Trabajos temporizados

Los trabajos temporizados ejecutan periódicamente, su función es prevenir problemas que puedan causar la caída de la granja, su función no es escanear en busca de problemas. En este enlace se puede ver la programación de cada trabajo así como las aplicaciones web que tienen asociadas alguno de estos trabajos. Igualmente se pueden programar nuevas tareas, habilitarlas o deshabilitarlas y chequear el estado de las tareas.

3.3.3. Informes

En la sub-categoría de informes, se pueden ver una variedad diferente de reportes que SharePoint crea automáticamente. Aquí hay un enlace en el que se puede configurar el uso y los datos coleccionados o recogidos para el estado de salud, por defecto todos los tipos de eventos son recogidos, pero se puede especificar qué tipos de eventos nos interesan. La última categoría es el enlace de Web de análisis de informes, aquí se muestran el total de páginas vistas por cada aplicación web que se está ejecutando, el número de los visitantes diarios o el número de configuraciones de búsqueda o consultas.

3.4 Backup y Restauración

Se pueden ver dos enlaces, el de restauración y backup al más alto nivel de una granja y una novedad en SharePoint 2010, el backup granular que permite hacer backup de colección de sitios, subsitio y listas.

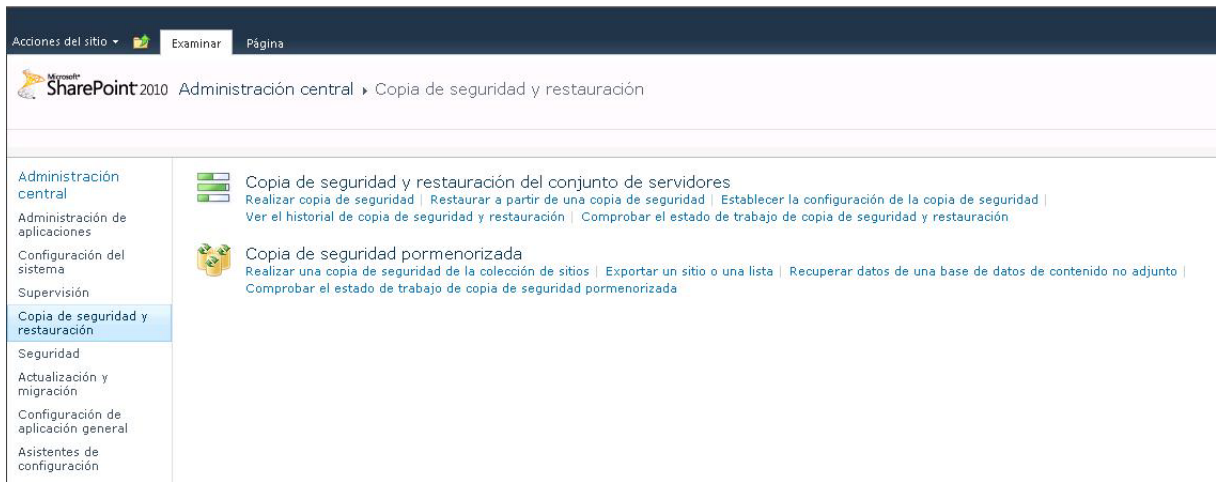


Figura 23 Administración central - Copia de seguridad y restauración

3.5 Seguridad

En la categoría de seguridad, se pueden administrar los usuarios, la seguridad de la granja y del conjunto de aplicaciones mediante el uso de políticas, configurar la administración de las cuentas, bloquear tipos de ficheros o configurar la administración de derechos sobre la información

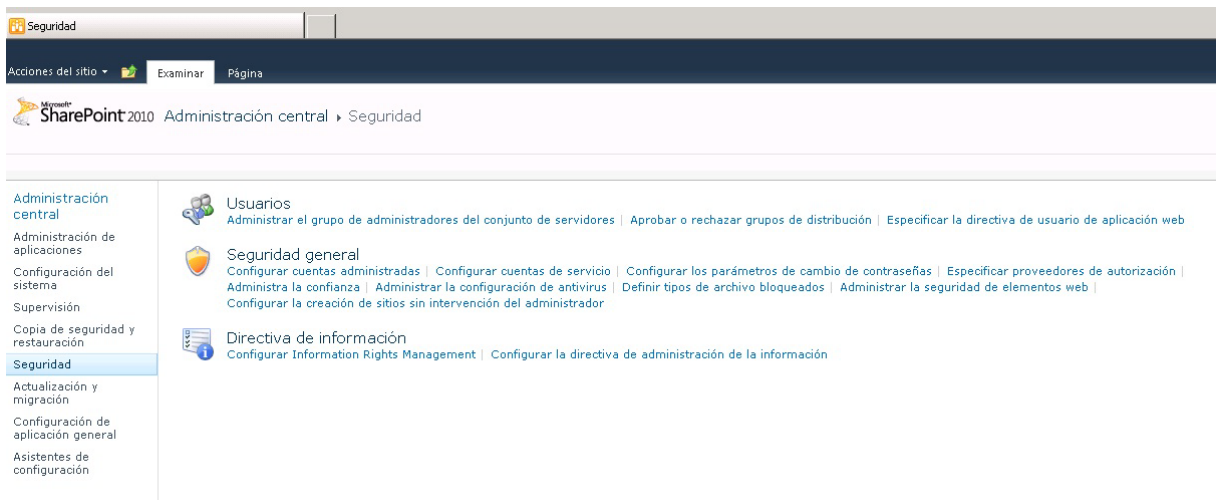


Figura 24 Administración central - Seguridad

A continuación describimos las tres sub-categorías de las que se compone.

3.5.1. Usuarios

La granja de SharePoint, siempre necesita al menos un administrador, por defecto la cuenta utilizada durante la instalación se añade automáticamente al grupo de administradores.

En el enlace aprobar o rechazar grupos de distribución, se puede administrar que grupos de distribución son usados para el correo entrante.

Existe un enlace para especificar las políticas de las aplicaciones web, abre una página con estas políticas permitiendo añadir usuarios y grupos a las aplicaciones web de la granja. Se puede cambiar los permisos entre los siguientes, control total, sólo lectura, denegar escritura y denegar todo. Estas políticas afectan a la aplicación web entera y a todas las colecciones de sitio contenidas en la aplicación, por ello hay que tener un especial cuidado en su modificación

3.5.2. Seguridad General

Los dos primeros enlaces configuración de cuentas de administración y configuración de cuentas de servicio, son similares pero con funciones diferentes. La configuración de cuentas de administración, nos permitirá registrar cuentas de dominio en cambio la configuración de cuentas de servicio permitirá gestionar la asociación de cuentas de usuarios con varios servicios de la granja.

En el enlace de cambio de contraseña, se pueden configurar las contraseñas de las cuentas estas contraseñas pueden ser cambiadas automáticamente, pudiendo especificar el tiempo que transcurrirá desde que se notifica el cambio de contraseña próximo hasta cuando se cambia definitivamente, que por defecto es de 10 días. También hay un tiempo de 45 segundos estipulado por defecto para dar tiempo a la parada de servicios antes del cambio de contraseña, incluso se puede ajustar cuantas veces se intentara cambiar la contraseña en caso de fallo.

Aquí también se puede gestionar las relaciones de confianza entre las granjas y los servidores raíz de certificación, esta página permite crear nuevas relaciones o editar las ya existentes.

Se puede interactuar con programas de antivirus, se podrá ajustar el tiempo de escaneo o el número de procesos usados para escanear.

Otra importante práctica de seguridad es la que permite que ciertos tipos de ficheros no sean subidos a los servidores, esto se consigue gracias al bloqueo de ficheros por defecto SharePoint bloquea cerca de 100 tipos de ficheros, pero se pueden añadir una lista propia de ficheros por extensión o por tipo. Esta configuración

afecta a las aplicaciones web, si se dispone de más aplicaciones web cada una de ellas tendrá su propio bloqueo de ficheros.

El último enlace permite especificar cómo se permite a los usuarios acceder a las partes de las webs.

3.5.3. Directivas de información

Esta sub-categoría permite configurar derechos sobre la información. Por defecto IRM (Information Rights Management) esta deshabilitado, pero aquí tenemos la opción de usar el servidor que por defecto aparece listado en el directorio activo como servidor de RMS (Rights Management Server). Una vez que IRM se habilita se podrán ver cuatro políticas pre configuradas, Etiquetas, Códigos, Auditoría y Retención, estas políticas si no se usan deberán de ser deshabilitadas, no desaparecerán pero se impedirá que nuevas librerías y listas se vean afectadas por ellas.

3.6 Actualización y Migración

Tal y como muestra la siguiente figura esta categoría únicamente tiene una subcategoría Actualización y Gestión de parches.



Figura 25 Administración central - Actualización y migración

En este enlace es donde se activa la licencia de SharePoint, simplemente se introduce la licencia en el enlace convertir el tipo de licencia de la granja. Si se ha estado utilizando SharePoint durante un tiempo creando distintos sitios y se procede a la conversión de licencia, las nuevas características de la versión Enterprise no se activarán en los sitios ya existentes, que se hayan creado en la otra versión.

En el enlace de chequeo del producto y estado de la instalación se genera un reporte de todos los componentes y productos en el servidor incluido su nivel de parcheo, este listado se puede filtrar por servidor o verlo sobre toda la granja de servidores.

Al revisar el estado de la base de datos, se genera un reporte de todas las bases de datos conectadas a la granja y qué tipo de base de datos son (de configuración, de contenido, etc.)

Finalmente si se ha actualizado desde SharePoint 2007 a 2010, añadiendo la antigua base de datos al nuevo producto, mediante el chequeo del estado de la actualización se comprobarán los posibles problemas.

La siguiente figura muestra un informe del estado de actualización, enumerando los problemas categorizados como críticos o errores graves.

Status	Server	Start	Last Updated	Errors	Warnings
Failed	SHAREPOINT	3/2/2010 3:50:29 PM	3/2/2010 3:52:25 PM	22	123
Succeeded	SHAREPOINT	2/24/2010 3:04:11 PM	2/24/2010 3:09:41 PM	0	4

Selected upgrade session details	
Status	Failed
Server	SHAREPOINT
Start	3/2/2010 3:50:29 PM
Last Updated	3/2/2010 3:52:25 PM
Errors	22
Warnings	123
Starting object	SPCContentDatabase Name=web_content_walk
Current object	
Current action	

Figura 26 Informe de estado de actualización

3.7 Configuración General de Aplicaciones

En esta categoría se manejan todos los cambios que están relacionados con la interacción de los usuarios con SharePoint, en esta categoría se encuentran las opciones para controlar como el cliente accede a aplicaciones como InfoPath o SharePoint Designer.



Figura 27 Administración central - Configuración de aplicación general

3.7.1. Conexiones de servicios externos

La siguiente sub-categoría nos muestra una pareja de enlaces que son usados para enviar y convertir documentos en las granjas de SharePoint. El enlace de configuración de envío y conexión, nos permitirá configurar localizaciones para las aplicaciones web que se seleccionen.

SharePoint 2010 también permite conversión de documentos, Para habilitar la conversión de documentos, deben de ser habilitados dos servicios primero ya que por defecto están deshabilitados, el servicio lanzador de conversión y el servicio de balanceo de carga de conversión de documentos.

3.7.2. Directorio de Sitio

Esta sub-categoría contiene una pareja de enlaces uno de estos enlaces es la Configuración del directorio de sitio, en el que se introduce la url del directorio de sitio. Se pueden especificar todos los sitios que serán añadidos al directorio de sitio. El segundo enlace Escanea el directorio de sitio, para poder ver la lista de los directorios de sitio. En SharePoint 2010 cada colección de sitio puede tener su propio directorio de sitio.

3.7.3. SharePoint Designer

SharePoint Designer es la herramienta de diseño, que está disponible de forma gratuita en la web de Microsoft, en esta sub-categorías se puede deshabilitar completamente el uso de SharePoint Designer para todas las colecciones de sitios en una aplicación web, también se podrán seleccionar cuales son los permisos que serán permitidos, de esta manera los administradores podrán controlar que los cambios de SharePoint Designer sólo puedan afectar a las aplicaciones web definidas y por los usuarios definidos.

3.7.4. Búsqueda

El enlace Administración de búsqueda en granjas, abre la página donde puede ser vista la topología de búsqueda de la granja, aquí se pueden ver los servidores proxy configurados para la búsqueda, el tiempo máximo de búsqueda o si se debe ignorar o no la búsqueda segura bajo SSL. También se pueden listar las búsquedas relacionadas con aplicaciones de servicio y se pueden modificar o añadir bases de datos de búsqueda.

3.7.5. Servicio de Reporting

Esta subcategoría contienen todos los enlaces necesarios para comenzar a utilizar la integración entre Reporting Services y SharePoint 2010.

3.7.6. Distribución de contenido

El contenido desarrollado para una colección de sitios puede ser convertido en portable para utilizarlo en otra colección de sitios. Los autores pueden desarrollar contenido destinado a producción en entorno de preproducción o desarrollo, habitualmente estos entornos se definen como granjas idénticas pero independientes una para producción y otra para desarrollo o distintas Aplicaciones web dedicadas a entornos de desarrollo y producción. Cuando se realiza una nueva implementación en un entorno de desarrollo, se puede dar el caso de necesitar subirlo a producción. En este apartado se configuran los contenedores de la información y se programan tareas para desplegar el nuevo contenido en otros entornos.

3.8 Asistente de configuración

Esta es la última categoría del sitio de administración central, esta categoría contiene un enlace que ejecuta el asistente de configuración de la granja. Esta categoría está concebida para ser expandida en el futuro con otros asistentes o wizards de otros aplicativos de terceros.

CAPÍTULO 4

INSTALACION

SHAREPOINT 2010

4 Instalación SharePoint 2010

La instalación de las tres versiones existentes de SharePoint 2010 es muy similar. El primer paso para crear un sistema de SharePoint siempre pasa por instalar sus prerequisites, una serie de programas y parches que SharePoint necesita para funcionar correctamente.



Figura 28 Instalación SharePoint 2010 - Pantalla inicial

Es importante que el servidor esté conectado a Internet para poder bajar los archivos necesarios. Los prerequisites también se pueden descargar de antemano e instalar manualmente, pero luego es de todas formas necesario ejecutar la rutina de prerequisites desde la pantalla de instalación pues se deben completar las configuraciones necesarias. Los prerequisites se tienen que instalar siempre, independientemente de la versión de servidor SharePoint. La lista de prerequisites y los URLs para descargarlos se puede encontrar en el sitio de Microsoft

<http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc262485.aspx>

La instalación y configuración que se muestra a continuación utiliza una sola cuenta de administrador para todas las funciones. Esto es aceptable para sistemas de demostración o de desarrollo, pero totalmente inaceptable para sistemas de producción. Si se va a realizar un montaje en producción, es necesario realizar la creación y configuración de cuentas de administración y de servicio que se describe en el Anexo IV.

La pantalla inicial de la rutina de instalación permite instalar el software en el servidor (vinculo Instalar SharePoint):

- Si se está instalando SharePoint Server, en la primera pantalla se debe introducir la clave del producto (no necesaria para SharePoint Foundation)



Figura 29 Instalación SharePoint 2010 - Introducir clave

- Acepte los Términos de licencia para software de Microsoft

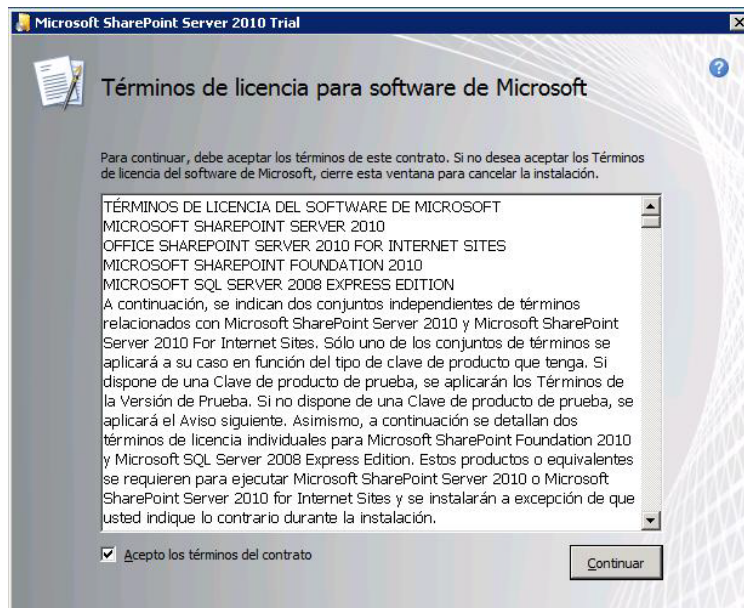


Figura 30 Instalación SharePoint 2010 - Términos del contrato

- La siguiente pantalla permite elegir entre una instalación Completa, en donde se pueden agregar servidores posteriormente para crear una granja, o Independiente en donde todo el software necesario (incluyendo SQL Express) es instalado en el servidor.

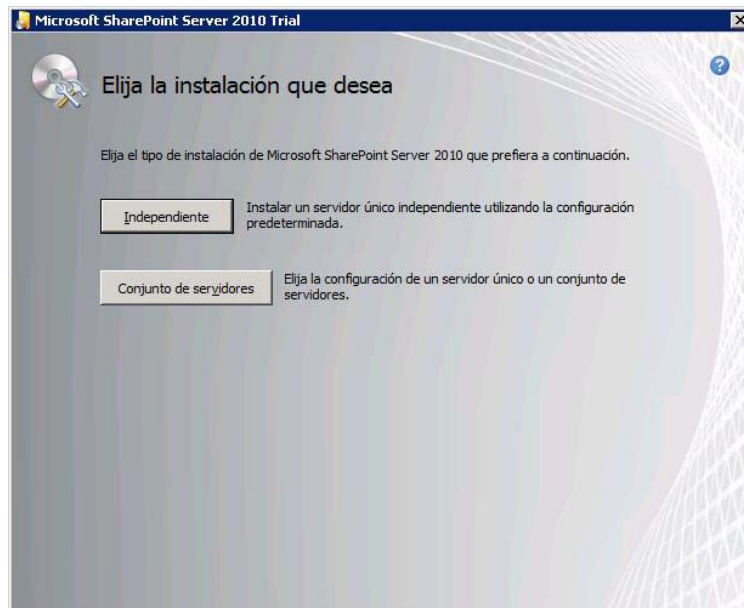


Figura 31 Instalación SharePoint 2010 - Elegir instalación

Para la primera opción instalación completa, necesitaremos tener instalado SQL Server 2008 en el propio servidor o en uno dedicado. La versión de SQL Server 2008 es deseable que sea R2 tal y como se describe en el siguiente documento. <http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=187264&clid=0xC0A>

- El asistente muestra una pantalla para seleccionar la ubicación de los archivos de SharePoint. La ubicación se puede modificar, pero es recomendable utilizar la que se muestra por defecto



Figura 32 Instalación SharePoint 2010 - Ubicación de archivos

El proceso finaliza con la pantalla de "Ejecutar el Asistente de configuración" que por defecto iniciará



Figura 33 Instalación SharePoint 2010 - Ejecución del asistente

El Asistente para configuración de Productos de SharePoint al ejecutar mostrará la primera pantalla, en la que será necesario definir:

- El nombre del servidor de SQL y el nombre de la Base de Datos de configuración a crear (se puede aceptar el nombre por defecto)
- La cuenta y contraseña para el acceso a la Base de Datos

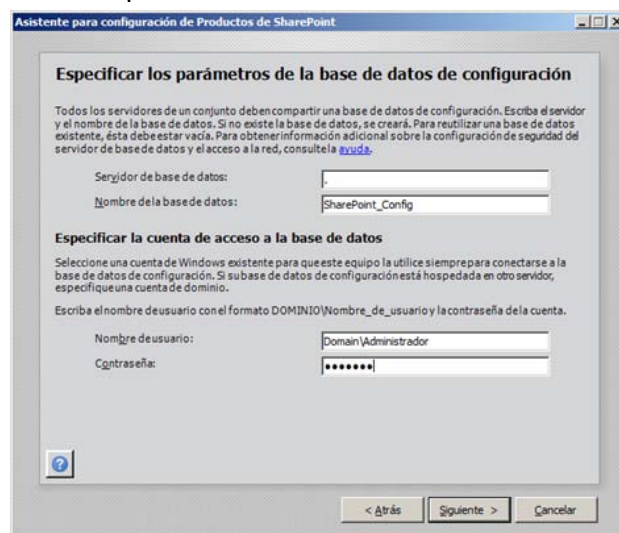


Figura 34 Instalación SharePoint 2010 - Parámetros de Base de datos

- La siguiente pantalla del asistente permite crear una frase de contraseña que se utiliza para encriptar los datos de configuración de la granja. La frase se debe guardar en un lugar seguro y solamente puede ser cambiada utilizando PowerShell
- La configuración de la aplicación Web utilizada para la Administración Central puede ser modificada desde la siguiente pantalla del asistente (puerto a utilizar y tipo, NTLM o Kerberos).

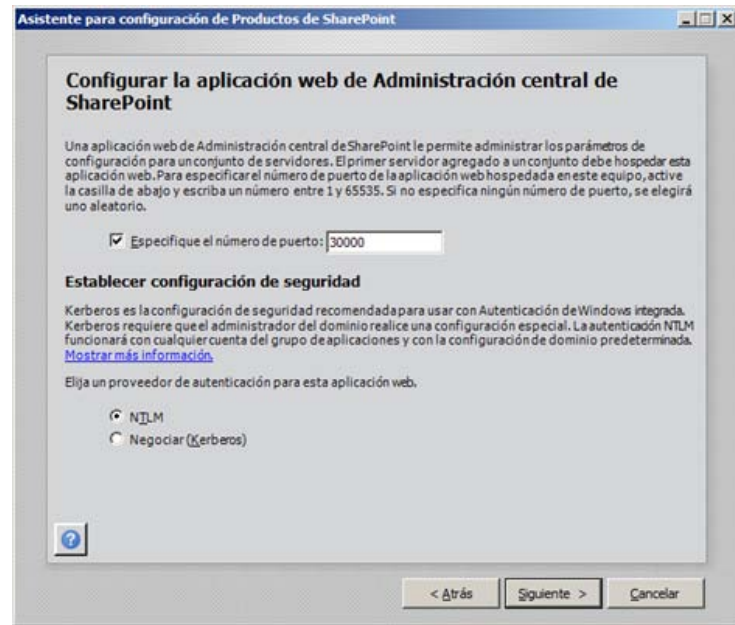


Figura 35 Instalación SharePoint 2010 - Puerto y autenticación de Site de administración central

- La ultima pantalla muestra un resumen de la configuración a realizar para modificarla si es necesario. Luego el asistente se encarga de crear las Bases de Datos necesarias y configurar SharePoint para que toda su infraestructura funcione correctamente.

Al finalizar el asistente se puede ejecutar el navegador Web para hacer las configuraciones iniciales

CAPÍTULO 5

CONFIGURACION INICIAL

SHAREPOINT 2010

5 Configuración inicial SharePoint 2010

Al finalizar la configuración básica, aparece una ventana para configurar la participación en el programa de mejora de Microsoft. Luego se puede iniciar el asistente de configuración de las Aplicaciones de Servicio automáticamente, o se puede seleccionar hacer la configuración manualmente.

Si se inicia el asistente, se inicia una página con una lista de las Aplicaciones de Servicio disponibles (diferentes para cada versión de SharePoint, ver tabla de anexo I). Primero defina la cuenta de servicio necesaria para manejar las Aplicaciones y luego se pueden seleccionar las Aplicaciones que van a ser activadas. Normalmente la configuración por defecto es suficiente, esto dependerá del diseño lógico que se quiera implementar.

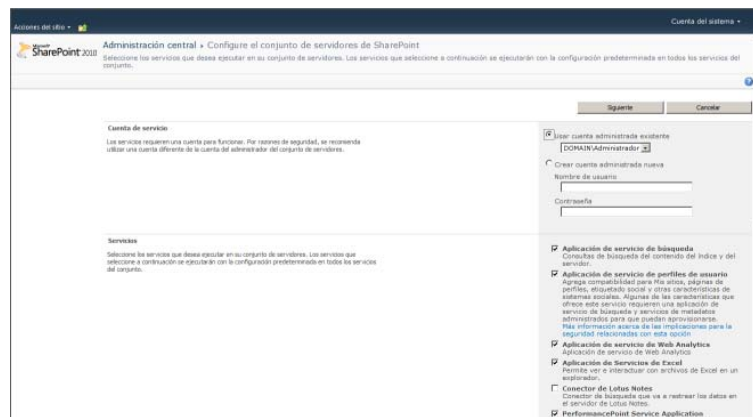


Figura 36 Instalación SharePoint 2010 - Inicio asistente de configuración

Finalizado el proceso de configuración de las Aplicaciones de Servicio es posible crear la primera Colección de Sitios directamente, o se puede realizar manualmente posteriormente. Una página de información mostrando las Aplicaciones configuradas finaliza el proceso. A continuación se puede ver la página principal de la Administración Central de SharePoint.

El proceso completo ha instalado el software de SharePoint, ha creado todas las Bases de Datos necesarias para el funcionamiento de SharePoint, configurado IIS para poder utilizar la Administración Central (Sitio y Grupo de Aplicaciones) y configurado todo el sistema para comenzar a funcionar.

5.1 Configuración para usar diferentes idiomas en la granja de servidores.

Los paquetes de idioma permiten a los propietarios de sitios y administradores de colecciones de sitios crear sitios de SharePoint y colecciones de sitios en varios idiomas sin necesidad de realizar instalaciones independientes de Microsoft SharePoint Server

2010. Lo único que debe hacer es instalar los paquetes de idioma, que contienen plantillas de sitio específicas para cada idioma, en los servidores web.

No se puede cambiar un sitio, una colección de sitios o una página web existentes de un idioma a otro mediante la aplicación de distintas plantillas de sitio específicas de un idioma. Después de usar una plantilla de sitio específica de un idioma para un sitio o una colección de sitios, ese sitio o colección siempre mostrará el contenido en el idioma de la plantilla de sitio original.

Cuando los propietarios de sitios o los administradores de colecciones de sitios crean sitios o colecciones de sitios, pueden elegir un idioma específico para cada sitio o colección de sitios.

El idioma elegido tiene un identificador de idioma que determina el idioma que se usa para mostrar texto e interpretar el texto incluido en el sitio o la colección de sitios. Por ejemplo, si el propietario de un sitio decide crear un sitio en Inglés, las barras de herramientas, barras de navegación, listas y encabezados de columna del sitio se muestran en Inglés.

Para configurar el idioma en una granja de servidores se deben realizar los siguientes pasos:

- Instalación de archivos de idioma adicionales en Windows Server 2008
 1. Es necesario ser miembro del grupo Administradores del equipo para poder instalar estos archivos de idioma. Una vez instalados los archivos de idioma, los idiomas estarán disponibles para todos los usuarios del equipo.
 2. En el servidor web, haga clic en **Inicio**, seleccione **Configuración y Panel de control** y, a continuación, haga clic en **Configuración regional y de idioma**.
 3. En el cuadro de diálogo **Configuración regional y de idioma**, en la ficha **Teclados e idiomas**, en la sección **Idioma para mostrar**, haga clic en **Instalar o desinstalar idiomas**.
 4. En el cuadro de diálogo **Instalar o desinstalar idiomas**, haga clic en **Instalar idiomas**.
 5. En la página Seleccione los idiomas que se van a instalar, seleccione el idioma que va a instalar en la lista de idiomas disponibles. Si el idioma no aparece, haga clic en **Examinar carpeta** para navegar hasta la ubicación

desde la que descargó el archivo de idioma. El archivo de idioma es un archivo .CAB.

6. Seleccione todos los idiomas que desea instalar y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
7. Acepte los términos y condiciones y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. Haga clic en **Instalar**.

Después de instalar los archivos de idioma necesarios en los servidores web, puede instalar los paquetes de idioma. Los paquetes de idioma se pueden descargar individualmente (una descarga por cada idioma admitido). Si tiene un entorno de granja de servidores y va a instalar los paquetes de idioma de varios idiomas, debe instalar los paquetes de idioma en cada uno de los servidores web.

- Instalación de un paquete de idioma

1. Ejecute setup.exe.
2. En la página Términos de licencia para software de Microsoft, revise los términos, active la casilla **Acepto los términos del contrato** y, a continuación, haga clic en **Continuar**.
3. El asistente para la instalación se ejecuta e instala el paquete de idioma.
4. Vuelva a ejecutar el Asistente para configuración de Productos de SharePoint con la configuración predeterminada. Si no ejecuta el Asistente para configuración de Productos de SharePoint después de instalar el paquete de idioma, dicho paquete no se instalará correctamente.

- Nueva ejecución del Asistente para la configuración de productos de SharePoint 2010

1. Haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010** y, a continuación, haga clic en **Asistente para la configuración de productos de SharePoint 2010**.
2. En la página Productos de SharePoint, haga clic en **Siguiente**.
3. Haga clic en **Sí** en el cuadro de diálogo en el que se indica que algunos servicios pueden tener que reiniciarse durante la configuración.

4. En la página Modificar configuración del conjunto de servidores, haga clic en **No desconectar de este conjunto de servidores** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. Si aparece la página Modificar la configuración de la aplicación web de Administración central de SharePoint, no modifique ninguno de los valores predeterminados y haga clic en **Siguiente**.
6. En la página Finalizando el Asistente para configuración Productos y Tecnologías de SharePoint, haga clic en **Siguiente**.
7. En la página Configuración realizada correctamente, haga clic en **Finalizar**.

5.2 Configurar el correo electrónico entrante y saliente

Para poder habilitar un correo electrónico entrante en el servidor que ejecuta SharePoint Server 2010, debe seleccionar el servicio SMTP que desea usar.

Puede usar el siguiente procedimiento para configurar el correo electrónico entrante. Cuando finalice el procedimiento, habrá configurado todo lo requerido para un escenario básico. Luego los usuarios podrán enviar correo electrónico a listas y bibliotecas.

- Para configurar correo electrónico entrante en un escenario básico

1. Compruebe si tiene las siguientes credenciales administrativas:

Debe ser miembro del grupo Administradores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.

2. En Administración central, haga clic en **Configuración del sistema**.
3. En la página Configuración del sistema, en la sección **Correo electrónico y mensajes** de texto (SMS), haga clic en **Configurar correo electrónico entrante**.
4. Si desea permitir que los sitios de este servidor reciban correo electrónico, en la página Configurar correo electrónico entrante, en la **sección Habilitar correo electrónico entrante**, haga clic en **Sí**.

5. Seleccione el modo de configuración **Automático**.
6. En la sección **Dirección de servidor de correo electrónico entrante para mostrar**, en el cuadro **Dirección de servidor de correo electrónico para mostrar**, escriba un nombre para mostrar para el servidor de correo electrónico.
7. Use la configuración predeterminada en las demás secciones y haga clic en **Aceptar**.

Después de configurar el correo electrónico entrante, los usuarios que tengan permisos de administración de listas pueden configurar listas y bibliotecas de documentos compatibles con correo electrónico.

El correo electrónico saliente es la base sobre la que los administradores de sitios pueden implementar varias características de notificación de correo electrónico. Dichas características ayudan a los usuarios finales a realizar un seguimiento de los cambios y actualizaciones en colecciones de sitios individuales y permiten a los administradores de sitio enviar mensajes de estado. Después de configurar el correo electrónico saliente, los usuarios pueden crear alertas para registrar elementos de un sitio, por ejemplo, listas, bibliotecas y documentos. Además, los administradores del sitio pueden crear alertas para recibir notificaciones automáticas de los problemas administrativos del sitio, como por ejemplo que los propietarios del sitio hayan superado su espacio de almacenamiento especificado.

- Configuración el correo electrónico saliente para una granja de servidores mediante Administración central

1. En Administración central, haga clic en **Configuración del sistema**.
2. En la página Configuración del sistema, en la sección **Correo electrónico y mensajes de texto (SMS)**, haga clic en Establecer la configuración del correo electrónico saliente.
3. En la página Configuración del correo electrónico saliente, en la sección **Configuración de correo**, escriba el nombre del servidor SMTP para el correo electrónico saliente en el cuadro **Servidor SMTP saliente**.
4. En el cuadro **Dirección de origen**, escriba la dirección de correo electrónico tal como desea que se muestre a los destinatarios de correo electrónico.

5. En el cuadro **Dirección de respuesta**, escriba la dirección de correo electrónico a la que desea que respondan los destinatarios del correo electrónico.
6. En la lista **Juego de caracteres**, seleccione el juego de caracteres apropiado para su idioma.
7. Haga clic en **Aceptar**.

Para poder configura el correo saliente uno de los servidores de la granja debe de tener instalado y configurado el servicio de correo smtp.

5.3 Configurar la cuenta móvil

La característica de alerta móvil se parece a la que ya existe en SharePoint Server 2010, la cual habilita las alertas por correo electrónico saliente. Sin embargo, en lugar de recibir alertas por correo electrónico cuando cambia un elemento o una lista de SharePoint, los usuarios reciben las alertas en su teléfono móvil.

Puede configurar una cuenta móvil para todas las aplicaciones web de un conjunto o granja de servidores o puede configurar la cuenta móvil para una aplicación web específica. Sin embargo, sólo puede configurar una cuenta móvil en la granja de servidores. La escala de la implementación determinará si se configurará una cuenta móvil para una granja de servidores o para una aplicación web concreta. Si configura una cuenta móvil para una granja de servidores, todos los usuarios de la organización podrán suscribirse a las alertas.

Configurar o editar una cuenta móvil para una granja de servidores mediante Administración central:

1. Compruebe si tiene las siguientes credenciales administrativas:

Para configurar una cuenta móvil para una granja de servidores, debe pertenecer al grupo de administradores de la granja en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.

2. En la página principal de Administración central, haga clic en **Configuración del sistema**.
3. En la página Configuración del sistema, en la sección **Correo electrónico y mensajes de texto (SMS)**, haga clic en **Configura la cuenta móvil**.

4. En la página Configuración de cuenta móvil, en la sección **Configuración del servicio de mensajes de texto (SMS)**, para tener acceso a una lista de proveedores de servicios, haga clic en el vínculo **Microsoft Office Online**.
5. En la página Buscar un proveedor de servicios móviles para Office 2010, en la lista **Elegir país o región del proveedor de servicios inalámbricos**, seleccione el país o la región en la que se encuentra el proveedor de servicios inalámbricos.
6. En la página Buscar un proveedor de servicios móviles para Office 2010, en la lista **Elegir proveedor de servicios inalámbricos actual**, seleccione el proveedor de servicios inalámbricos que desea usar.

Una vez hecha la selección, se le dirigirá al sitio web del proveedor de servicios que haya seleccionado. Allí deberá solicitar el servicio SMS. Cuando reciba la información necesaria del proveedor de servicios, vuelva a la página Configuración de cuenta móvil.

7. En el cuadro **Dirección URL del servicio de mensajes de texto (SMS)**, escriba la dirección URL del servicio SMS. Asegúrese de que la dirección URL del servicio sea una dirección URL HTTPS.
8. En el cuadro **Nombre de usuario y Contraseña**, escriba los datos recibidos del proveedor de servicios de SMS.
9. Para confirmar si la dirección URL y las credenciales de usuario son correctas, haga clic en **Servicio de prueba**.
10. Haga clic en **Aceptar**.

5.4 Crear el registro de diagnóstico

Es probable que el entorno de SharePoint Server 2010 requiera la configuración de registros de diagnóstico después de la actualización o la implementación inicial y, posiblemente, a lo largo del ciclo de vida del sistema. Las instrucciones que aparecen en la siguiente lista pueden ayudarle a establecer los procedimientos recomendados para el entorno específico.

- **Cambie la unidad en la que se escribe el registro.** De manera predeterminada, el registro de diagnósticos se configura para que se escriban registros en la misma unidad y partición en la que se instaló SharePoint Server 2010. Dado que el registro de diagnósticos puede usar mucho espacio de la unidad, y la escritura en registros puede afectar al rendimiento de la unidad,

deberá configurar el registro para escribir en una unidad que sea diferente de aquella en la que se instaló SharePoint Server 2010. También deberá considerar la velocidad de conexión en la unidad en la que se escriben los registros. Si se configura un registro en un nivel detallado, se graban muchos datos de registro. Por lo tanto, una conexión lenta puede ocasionar un rendimiento de registros deficiente.

- **Restrinja el uso de espacio en disco para registros.** De manera predeterminada, la cantidad de espacio en disco que un registro de diagnósticos puede usar no está limitada. Por lo tanto, limite el espacio en disco que usa el registro para asegurarse de que no se complete el disco, en especial si configura el registro para escribir eventos detallados. Cuando se use toda la restricción de discos, se quitarán los registros más antiguos y se grabará nueva información de datos de registro.
- **Use la configuración detallada con moderación.** Puede configurar el registro de diagnóstico para grabar eventos de nivel detallado. Esto significa que el sistema registrará cada acción que SharePoint Server 2010 lleve a cabo. Los registros de nivel detallado pueden hacer rápidamente uso de espacio en disco y afectar al rendimiento del servidor y la unidad. Puede usar registros de nivel detallado para grabar un mayor nivel de detalle cuando realiza cambios significativos; además, puede volver a configurar el registro para grabar únicamente los eventos de niveles superiores después de haber realizado los cambios.
- **Haga una copia de seguridad de los registros regularmente.** Los registros de diagnóstico contienen datos importantes. Por lo tanto, haga una copia de seguridad de esos datos con regularidad para asegurarse de que los conserva. Si restringe el uso de espacio en la unidad para los registros o si conserva registros únicamente por unos días, se eliminarán automáticamente los archivos de registro, comenzando en primer lugar por los archivos más antiguos cuando se alcance el umbral.
- **Habilite la protección de envío masivo de registros de eventos.** Al habilitar esta configuración, el sistema detecta eventos repetitivos en el registro de eventos de Windows. Cuando se registra el mismo evento de manera repetitiva, estos eventos se detectan y se eliminan hasta que las condiciones vuelven al estado normal.

Configuración del registro de diagnóstico mediante Administración central:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la página Supervisión, en la sección Informes, haga clic en **Configurar registro de diagnóstico**.
4. En la página Registro de diagnósticos, en la sección **Límite de eventos**, puede configurar el límite de eventos de la siguiente manera.

Para configurar el límite de eventos para todas las categorías:

1. Active la casilla de verificación **Todas las categorías**.
2. Seleccione el nivel de registros de eventos en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
3. Seleccione el nivel de registros de seguimiento en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.

Para configurar el límite de eventos para una o varias categorías:

1. Active las casillas de verificación que están junto a las categorías deseadas.
2. Seleccione el nivel de registros de eventos en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
3. Seleccione el nivel de registros de seguimiento en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.

Para configurar el límite de eventos para una o varias subcategorías (puede expandir una o varias categorías y seleccionar cualquier subcategoría):

1. Haga clic en el símbolo (+) que está junto a la categoría para expandirla.
2. Active la casilla de verificación que está junto a la subcategoría.
3. Seleccione el nivel de registros de eventos en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
4. Seleccione el nivel de registros de seguimiento en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.

Para configurar el límite de eventos de todas las categorías nuevamente en los valores predeterminados:

1. Active la casilla de verificación **Todas las categorías**.
 2. Seleccione **Restablecer valores predeterminados en la lista Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
 3. Seleccione **Restablecer valores predeterminados en la lista Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.
5. En la sección **Protección de envío masivo de registros de eventos**, active la casilla de verificación **Habilitar protección de envío masivo de registros de eventos**.
6. En la sección **Registro de seguimiento**, en el cuadro **Ruta de acceso**, escriba la ruta de acceso de la carpeta en la que desea escribir los registros.
7. En el cuadro **Cantidad de días para almacenar archivos de registro**, escriba la cantidad de días (de 1 a 366) que desea conservar los registros. Después de esta fecha, los registros se eliminarán automáticamente.
8. Para restringir la cantidad de espacio en disco que los registros pueden usar, active la casilla de verificación **Restringir el uso de espacio en disco para registros de seguimiento** y, a continuación, escriba la cantidad de gigabytes (GB) a la que desea restringir los archivos de registro. Cuando los registros alcancen este espacio en disco, los más antiguos se eliminarán automáticamente.
9. Después de realizar los cambios deseados en la página Registro de diagnóstico, haga clic en Aceptar.

5.5 Configurar la recolección de datos de uso y estado

Para configurar la recolección de datos de uso y estado mediante Administración central, siga los pasos que se describen a continuación:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que realiza este procedimiento sea miembro del grupo Administradores de la granja de servidores. La configuración de datos de uso y estado se aplica a toda la granja de servidores y no puede establecerse para servidores individuales de dicha granja.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.

3. En la sección **Informes** de la página Supervisión, haga clic en **Configurar la recolección de datos de uso y estado**.
4. En la sección **Recolección de datos de uso** de la página Configurar la recolección de datos de uso y estado, seleccione el cuadro de texto **Habilitar la recolección de datos de uso** para habilitar la recolección de datos de uso.
5. En la sección **Selección de eventos**, seleccione los eventos que se van a registrar activando la casilla situada junto a los eventos de la lista **Eventos para registrar**. Los registros usan recursos del sistema y pueden afectar al rendimiento y al uso del disco. Sólo registre aquellos eventos de los cuales desea obtener informes regularmente.
6. En la sección **Configuración de la recolección de datos de uso**, escriba la ruta de acceso de la carpeta en la que desea que se escriba información de uso y estado en el cuadro **Ubicación del archivo de registro**. La ruta de acceso que especifique debe existir en todos los servidores de la granja. La configuración se aplica a todos los eventos.
7. Escriba el espacio máximo en disco para los registros en gigabytes (entre 1 y 20 GB) en el cuadro **Tamaño de archivo de registro máximo**.
8. En la sección **Recolección de datos de mantenimiento**, active la casilla de verificación **Activar la colección de datos de mantenimiento**. Para cambiar la programación de la recolección, haga clic en **Programación del registro de mantenimiento**. Aparece una lista de trabajos del temporizador que recopilan datos de mantenimiento. Haga clic en cualquiera de los trabajos del temporizador para cambiar la programación o deshabilite el trabajo del temporizador.
9. En la sección **Servidor de base de datos de registros**, para cambiar la autenticación usada, seleccione la opción **Autenticación de Windows** o **Autenticación de SQL**. Para cambiar los valores del **Servidor de base de datos** y el **Nombre de la base de datos**, debe usar Windows PowerShell.

CAPÍTULO 6

ADMINISTRACION

SHAREPOINT 2010

6 Administración de servidores SharePoint 2010

En este capítulo se describen todas aquellas operaciones que son necesarias conocer por un administrador de nivel medio-avanzado de SharePoint2010. Existirán muchas más operaciones con distintos grados de complejidad dependiendo de la topología de granja y del entorno al que nos enfrentemos en la administración. Pero lo que se intenta en este capítulo es realizar una guía rápida de operaciones administrativas, que sean la base de administración para la administración de una granja de servidores de una pequeña y mediana empresa. Este capítulo se compone de las siguientes secciones:

1. Administración de servidores en la topología de granja.
2. Copia de seguridad y recuperación.
3. Administración de las Bases de datos.
4. Administración de aplicaciones web.
5. Administración de aplicaciones de servicio.
6. Supervisión en SharePoint2010
7. Sitios y colecciones de sitios.
8. Listas y Bibliotecas.
9. Configuración de alta disponibilidad.
10. Configuración de seguridad y permisos.

CAPÍTULO 6

SECCION 1

Administración de servidores en la topología de granja

6.1 Administración de servidores en la topología de granja

En esta sección se describen los procedimientos para agregar servidores a un conjunto o granja de servidores, cambiar el nombre de los servidores o quitar servidores de una granja de servidores.

- Use el siguiente procedimiento para agregar el servidor a la granja de servidores:

1. En el nuevo servidor, haga clic en **Inicio, Todos los programas** y, a continuación, haga clic en **Asistente para la configuración de Productos de SharePoint 2010**.
2. En la página Productos de SharePoint, haga clic en **Siguiente**.
3. En la página Conectar con un conjunto de servidores existente, haga clic en **Conectar con un conjunto de servidores existente**.
4. Haga clic en **Siguiente**.
5. En la página Especificar las opciones de la base de datos de configuración, escriba el nombre de la sesión de SQL Server en el cuadro **Servidor de la base de datos** y, a continuación, haga clic en **Recuperar nombres de bases de datos**.
6. Seleccione el nombre de la base de datos de configuración en la lista **Nombre de la base de datos** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
7. En la página Especificar configuración de seguridad del conjunto de servidores, escriba la frase de contraseña de la granja de servidores en el cuadro **Frase de contraseña** y, a continuación, haga clic **Siguiente**.
8. En la página Completar el Asistente para configuración de Productos de SharePoint, haga clic en **Siguiente**.
9. En el servidor que hospeda Administración central, haga clic en **Administrar servidores en este conjunto de servidores** para comprobar si el nuevo servidor forma parte de la granja de servidores. También puede comprobar si el servidor se agregó correctamente o solucionar problemas de errores en la adición mediante el examen de los archivos de registro.

Estos archivos están ubicados en la unidad en la que está instalado SharePointServer2010, en la carpeta:

%COMMONPROGRAMFILES%\MicrosoftShared\WebServerExtensions\14\LOGS.

10. En la página **Servidores del conjunto**, haga clic en el nombre del nuevo servidor. Use la lista de servicios disponibles de la página **Servicios del servidor** para iniciar los servicios que desea ejecutar en el nuevo servidor. Configure SharePoint Server 2010 de modo que el nuevo servidor pueda adaptarse al rol previsto.
- Los pasos requeridos para cambiar el nombre de un servidor de SharePoint Server 2010 son los siguientes:
1. Cambie el nombre del servidor en el nivel del sistema operativo mediante el cuadro de diálogo Propiedades del sistema del Panel de control.
 2. Reinicie el servidor.
 3. Ejecute iisreset.
 4. Actualice las asignaciones de los sitios web según sea necesario para garantizar la continuidad del acceso a los sitios.

Para comprobar que tanto las direcciones URL públicas como las direcciones URL internas funcionan con el nuevo nombre del servidor, revise la configuración de asignaciones alternativas de acceso para cada aplicación web hospedada en el servidor. Si las direcciones URL usan el nombre original del servidor, debe actualizar esas direcciones para que usen el nuevo nombre del servidor. Si no modifica estas direcciones URL, las solicitudes de contenido del usuario no se dirigirán al servidor y los usuarios recibirán un "error 404" o un error similar.

Si la dirección URL de Administración central se ve afectada por el cambio de nombre del servidor, el sitio de Administración central deja de estar disponible al cambiar el nombre del servidor. En este caso, debe modificar la asignación de Administración central mediante Windows PowerShell 2.0.

Una vez actualizada la dirección URL del sitio web de Administración central, puede volver a asignar otras aplicaciones web mediante el cmdlet

New-SPAlternateUrl de Windows PowerShell2.0 o mediante Administración central.

Si usa asignaciones alternativas de acceso para otros sitios web aparte del sitio web de Administración central, entre los que se incluyen servidores proxy inversos o equilibradores de carga que dependen de esas direcciones URL, asegúrese de que los servidores proxy inversos y los equilibradores de carga también estén actualizados con el nuevo nombre del servidor.

● Puede usar este procedimiento para quitar un servidor web, un servidor de aplicaciones o un servidor de bases de datos de la granja de servidores.

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central de SharePoint, en la sección **Configuración del sistema**, haga clic en **Administrar servidores en este conjunto de servidores**.
3. En la página Servidores del conjunto, identifique la fila que contiene el nombre del servidor que desea quitar y, a continuación, haga clic en **Quitar servidor**.
4. En la advertencia que aparece, haga clic en **Aceptar** para quitar el servidor o en **Cancelar** para detener la operación.

La página se actualiza y el servidor que se quitó no figura más en la lista de servidores.

CAPÍTULO 6

SECCION 2

Copia de seguridad y recuperación

6.2 Copia de seguridad y recuperación

Una copia de seguridad o Backup es una copia de los datos que sirve para restaurar y recuperar dichos datos si se produce un error en el sistema. Las copias de seguridad permiten restaurar los datos después de producirse un error.

En SharePoint 2010, las capacidades de backup y recuperación se dividen en dos áreas funcionales:

1. La recuperación y backup de la granja: El backup y recuperación de granjas, es el utilizado para la recuperación de catástrofes. Se puede diseñar y habilitar la recuperación y backup sobre una granja o un conjunto de granjas. Adicionalmente un backup de una granja completa comprende copias de seguridad de los siguientes componentes:
 - Bases de datos de configuración
 - Aplicaciones web, incluida la configuración y las bases de datos de contenido
 - Aplicaciones de servicio incluyendo también configuración y bases de datos donde están presentes
 - Servicios como formularios de InfoPath o registros de aplicación.
2. El backup granular: Dentro de este tipo de backup se encuentran los siguientes operaciones:
 - Backup de Colecciones de sitios
 - Exportación de sitios y listas

En este apartado se van a tratar estos tipos de backups y restauraciones disponibles en SharePoint, pero antes de hacer una copia de seguridad de Microsoft SharePoint Server 2010 o restaurarlo, debemos asegurarnos de que la cuenta de servicio del temporizador, la cuenta de servicio de SQL Server y los usuarios que ejecutan las operaciones de copia de seguridad o restauración dispongan de los permisos correctos y pertenezcan a los grupos de seguridad de Windows o grupos de SharePoint correctos.

Estos permisos y pertenencias a los grupos se deben configurar en primer lugar. Posteriormente, se deben actualizar cuando se agregan componentes del conjunto o granja de servidores nuevos al entorno y si desea agregar usuarios que llevarán a cabo operaciones de copia de seguridad y restauración. A continuación se enumeran y describen estos permisos y pertenencias:

Permisos para el servicio de temporizador de SPTimerV4 y la cuenta de SQL Server

El Temporizador de Windows SharePoint Services V4 (SPTimerV4) y la cuenta de servicio de SQL Server de SharePoint Server 2010 llevan a cabo operaciones de copia de seguridad y restauración en nombre del usuario. Estas cuentas de servicio requieren permisos de control total en todas las carpetas de copia de seguridad.

Pertenencias a grupos requeridas para ejecutar las operaciones de copia de seguridad y restauración en Administración central

Debe asegurarse de que todas las cuentas de usuario que harán una copia de seguridad del conjunto o granja de servidores, de sus componentes, o que restaurarán mediante Administración central un backup, dispongan de las pertenencias a grupos descritas en la siguiente tabla

Tabla 1 Pertenencias a grupos - operaciones de backup

Componentes del conjunto o granja de servidores	Miembro del grupo de administradores en el equipo local	Miembro del grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint
Conjunto de granja de servidores	SI	NO
Aplicación de servicio	SI	NO
Base de datos de contenido	SI	NO
Colección de sitios	NO	SI
Sitio, Lista y biblioteca de documentos	NO	SI

Establecimiento de permisos para ejecutar las operaciones de copia de seguridad y restauración desde Windows PowerShell

Debe asegurarse de que todas las cuentas de usuario que harán una copia de seguridad del conjunto o granja de servidores o de sus componentes, y que la restaurarán mediante Windows PowerShell, se agreguen al rol SharePoint_Shell_Access para una base de datos especificada y dispongan de los permisos descritos en la tabla anterior.

Puede ejecutar el cmdlet Add-SPShellAdmin para agregar una cuenta de usuario a este rol. Debe ejecutar el comando para cada cuenta de usuario. Además, debe ejecutarlo para todas las bases de datos a las que desea otorgar acceso.

Para agregar un usuario al rol SharePoint_Shell_Access o quitarlo de éste mediante Windows PowerShell

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.

2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell (es decir, PS C:\>), escriba el siguiente comando y presione ENTRAR.

```
Add-SPShellAdmin -Username <User account> -Database <Database ID>
```

Para agregar una cuenta de usuario a todas las bases de datos del conjunto o granja de servidores, escriba el siguiente comando y, a continuación, presione ENTRAR:

```
ForEach ($db in Get-SPDatabase) {Add-SPShellAdmin -Username <User account> -Database $db}
```

Para quitar una cuenta de usuario de todas las bases de datos del conjunto o granja de servidores, escriba el siguiente comando y, a continuación, presione ENTRAR:

```
ForEach ($db in Get-SPDatabase) {Remove-SPShellAdmin -Username <User account> -Database $db}
```

Para ver las cuentas de usuario agregadas actualmente a las bases de datos del conjunto o granja de servidores, escriba el siguiente comando y, a continuación, presione ENTRAR:

```
ForEach ($db in Get-SPDatabase) {Get-SPShellAdmin -Database $db}
```

Una vez configurados los permisos de las cuentas de usuario de backup, antes de comenzar, debe crear una carpeta en el equipo local y en la red en la que se vayan a guardar las copias de seguridad. Para un mayor rendimiento, se recomienda hacer una copia de seguridad en el equipo local y después mover los archivos de la copia de seguridad a una carpeta de la red.

Si accedemos a la administración central de SharePoint 2010 observaremos que se han ampliado considerablemente el número de opciones para realizar bakups y restauraciones respecto a la anterior versión: en 2007 en la que nos encontrábamos con 4 opciones frente a las 9 opciones actuales.



Figura 37 Opciones de Bacup-Restore desde administración central 2007



Figura 38 Opciones de Bacup-Restore desde administración central 2010

En el apartado de Copia de Seguridad y Restauración del conjunto de servidores, que es prácticamente el mismo que ya conocíamos en 2007 se permite realizar copias de seguridad y restauraciones del conjunto de servidores, aplicaciones web, y bases de datos de contenido.

La primera novedad que nos encontramos, es que veremos al inicio de la página una serie de indicadores que nos servirán para comprobar si se pueden realizar copias de seguridad en el mismo momento en que las estamos visualizando. Si, por ejemplo, uno de los servicios necesarios para realizar backups no está levantado, SharePoint nos alertará de ello antes de realizar la copia.

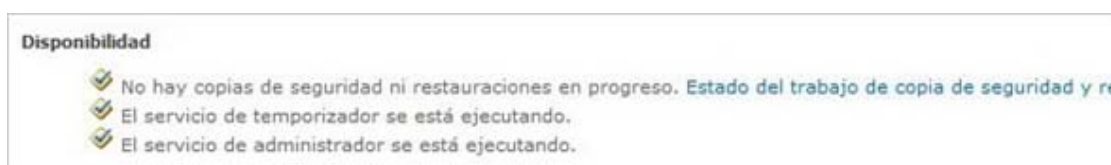


Figura 39 Panel de disponibilidad de las copias de seguridad en SharePoint 2010

La segunda novedad, y la más relevante sin duda, es que ahora también podemos realizar copias de los servicios que incluye SharePoint 2010, tales como InfoPath Form Services, Servicio de metadatos administrados, Performance Point Services, Excel Services, Servicio de Búsqueda, etc.

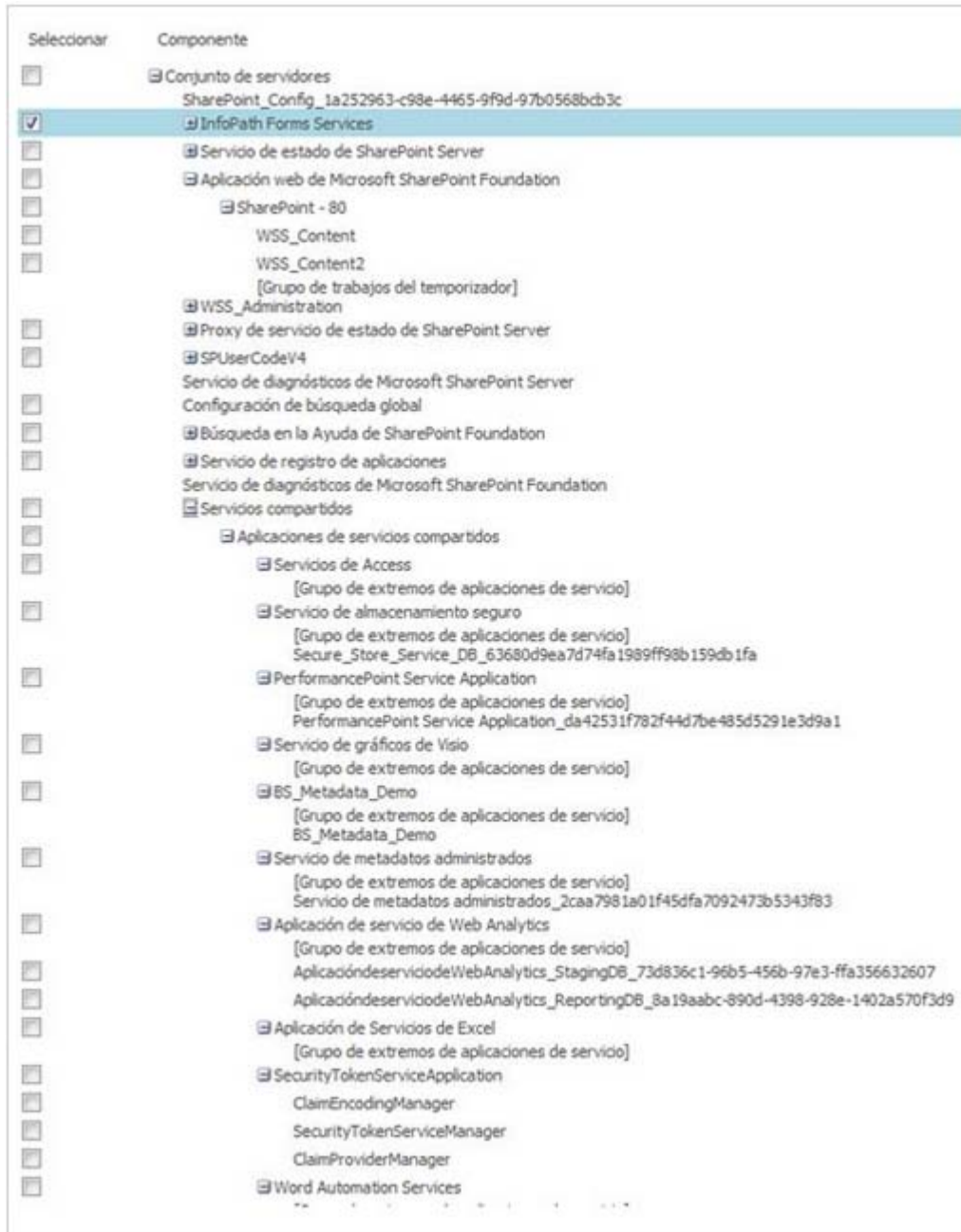


Figura 40 Elementos de los que se puede realizar backup en SharePoint 2010

También es novedad que ya no sea necesario limpiar el trabajo de backup manualmente en el listado de trabajos para realizar una nueva copia una vez hayamos completado el anterior backup. Ahora SharePoint 2010 limpia este trabajo nada más acabar de realizarlo automáticamente

La última novedad destacable en esta sección es que ahora SharePoint nos permite pre configurar una serie de parámetros antes de iniciar cualquier backup, mediante la opción **Establecer la configuración de la copia de seguridad.**

Estos parámetros configurables son:

- El número de subprocesos de copia de seguridad o restauración: A mayor número de subprocesos más rápido se realizará el backup-restore, aunque el registro de seguimiento estará dividido en más partes y será más difícil de revisar.
- La ubicación para copias de seguridad, donde especificaremos el nombre de servidor y carpeta donde queremos almacenar los backups. Especificar aquí este parámetro nos será especialmente útil, ya que es el que utilizará de forma predeterminada en los backups-restore y no tendremos que volver a teclearlo en caso de que estemos utilizando siempre el mismo directorio.

A continuación se describen los métodos para realizar el backup y la recuperación de:

- Una granja de servidores
- Configuración de un conjunto o una granja de servidores
- Aplicación Web
- Aplicación de servicio
- Aplicación de Servicio de Búsqueda
- Base de datos de contenido
- Colección de sitios
- Sitio, Lista o Biblioteca de documentos
- Archivos de registro
- Servicio de almacenamiento seguro

6.2.1. Copia de seguridad de una granja de servidores

Se recomienda hacer copias de seguridad de todo el conjunto o granja de servidores con regularidad; para ello, haga copias de seguridad tanto del contenido como de la configuración. Hacer copias de seguridad de la granja de servidores con regularidad reduce la pérdida de datos que se puede producir debido a errores de hardware, cortes en la alimentación u otros problemas. Es un proceso simple que garantiza que se puedan recuperar todos los datos y la configuración de la granja de servidores en caso de ser necesario.

Hacer una copia de seguridad no afecta el estado de la granja de servidores. Sin embargo, sí requiere recursos y puede afectar ligeramente al rendimiento de la granja de servidores mientras se ejecuta la copia de seguridad. Puede evitar estos problemas de rendimiento si hace la copia de seguridad en las horas en las que el uso de la granja de servidores sea menor (por ejemplo, fuera del horario de trabajo).

Al realizar una copia de seguridad de la granja, se crea una copia de seguridad de las bases de datos de configuración y contenido de Administración central, pero estas copias no se pueden restaurar con las herramientas de Microsoft SharePoint Server 2010.

La copia de seguridad de SharePoint Server 2010 realiza una copia de seguridad de las definiciones de tipos de contenido externo del servicio Conectividad a datos empresariales, pero no del origen. Para proteger los datos, debe hacer una copia de seguridad del origen de datos cuando realice la copia de seguridad del servicio Conectividad a datos empresariales o de la granja de servidores.

Si restaura el servicio de Conectividad a datos empresariales o la granja y luego restaura el servicio de datos en una ubicación diferente, debe modificar la información de la ubicación en la definición del tipo de contenido externo. Si no lo hace, es posible que el servicio Conectividad a datos empresariales no pueda encontrar el origen de datos.

Puede usar Administración central para hacer una copia de seguridad de la granja de servidores, realizando los siguientes pasos:

1. Para realizar este procedimiento, debe ser un miembro del grupo de administradores de la granja de servidores en el equipo que ejecuta Administración central.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar copia de seguridad**.

3. En la página Realizar copia de seguridad — Paso 1 de 2: seleccione componente para copia de seguridad, seleccione la granja de servidores de la lista de componentes y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
4. En la página Iniciar copia de seguridad - Paso 2 de 2: Seleccionar opciones de copia de seguridad, en la sección **Tipo de copia de seguridad**, seleccione la opción **Completa o Diferencial**.

Si crea la copia de seguridad de la granja de servidores por primera vez, debe usar la opción **Completa**. Debe llevar a cabo una copia de seguridad completa antes de poder realizar una copia de seguridad diferencial.

5. En la sección Realizar copia de seguridad de la configuración únicamente, haga clic en Realizar copia de seguridad de la configuración y el contenido.
6. En la sección Ubicación de archivo de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso UNC de la carpeta de copia de seguridad y, a continuación, haga clic en Iniciar copia de seguridad.
7. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página Estado de copia de seguridad y restauración en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad actual en la parte inferior de la página en la sección Copia de seguridad. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Puede actualizar los detalles de estado manualmente o haciendo clic en Actualizar. Dado que la copia de seguridad y recuperación son trabajos de servicio del temporizador, la copia de seguridad podría tardar varios segundos en comenzar.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado de trabajo de copia de seguridad y restauración. También puede encontrar más detalles en el archivo **Spbackup.log** en la ruta de acceso UNC que especificó en el paso 5.

La recuperación de la granja de servidores suele realizarse solamente después de un error que afecte a toda la granja de servidores o si no es posible una recuperación parcial de parte de la granja de servidores. Si sólo debe restaurar parte de la granja de servidores, una base de datos específica, una aplicación de servicio, una lista, biblioteca de documentos, o un documento específico, utilice otro método de recuperación de los mencionados más adelante.

No se puede restaurar una granja de varios servidores en una granja de un único servidor, ni una granja de un único servidor en una granja de varios servidores.

No se puede realizar la copia de seguridad de una versión de SharePoint Server y restaurar a otra versión de SharePoint Server

Para restaurar una granja de servidores mediante Administración central, se deben realizar los siguientes pasos

1. Compruebe si inició sesión como miembro del grupo Administradores de granja de servidores de SharePoint.
2. En Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración** de la página principal, haga clic en **Restaurar a partir de copia de seguridad**.
3. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad, seleccionar la copia de seguridad que se desea restaurar, en la lista de copias de seguridad, seleccione el trabajo de copia de seguridad que contiene la copia de seguridad de la granja de servidores y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Puede ver más detalles acerca de cada copia de seguridad si hace clic en el símbolo (+) que se encuentra junto a la copia de seguridad. Si no aparece el trabajo de copia de seguridad correcto, en el cuadro de texto Ubicación del directorio de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso de la convención de nomenclatura universal (UNC) a la carpeta de copia de seguridad correcta y, a continuación, haga clic en Actualizar. No puede usar una copia de seguridad de sólo configuración para restaurar la granja de servidores.
4. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad, seleccionar componente para restaurar, active la casilla situada junto a la granja y haga clic en **Siguiente**.
5. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad, seleccionar opciones de restauración, en la sección Restaurar componente, asegúrese de que Conjunto de servidores aparece en la lista Restaurar el siguiente componente.

En la sección Restaurar la configuración únicamente, asegúrese de seleccionar la opción Restaurar el contenido y la configuración.

En la sección Opciones de restauración, en Tipo de restauración, seleccione la opción Misma configuración. Se mostrará un cuadro de diálogo que solicita la confirmación de la operación. Haga clic en Aceptar. Si no se muestra la sección **Restaurar la configuración únicamente**, la copia de seguridad que seleccionó es una copia de seguridad de sólo configuración. Debe seleccionar otra copia de seguridad. Haga clic en Iniciar restauración.

6. Puede ver el estado general de todos los trabajos de recuperación en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración, en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo actual de recuperación en la parte inferior de la página, en la sección Restauración. La página se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Para actualizar los detalles de estado manualmente, haga clic en Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos del servicio de temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad podría tardar unos segundos en comenzar.

Si recibe errores, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También hallará más detalles en el archivo Sprestore.log en la ruta UNC especificada en el paso 3.

Creación de una copia de seguridad de la base de datos asociada a una granja de servidores con las herramientas de SQL Server

Si desea crear una copia de seguridad de la granja de servidores completa, debe usar Windows PowerShell o Administración central. No puede crear una copia de seguridad de toda la granja con las herramientas de SQL Server, porque no puede usarlas para crear una copia de seguridad de la configuración de la granja de servidores. Sin embargo, puede crear una copia de seguridad de todas las bases de datos que están asociadas a la granja, cualquier tipo ya sea de configuración, de aplicaciones web, o bases de datos de contenido. Estas bases de datos son determinadas por los servicios y las características que el usuario instala en la granja de servidores.

1. Para usar las herramientas de SQL Server para crear una copia de seguridad de las bases de datos de SharePoint Server 2010, la cuenta que se use para crear copias de seguridad de las bases de datos debe pertenecer al rol de base de datos fijo **db_backupoperator** del servidor SQL

Server en el servidor de bases de datos en el que se almacena cada base de datos.

2. Abra SQL Server Management Studio y establezca la conexión con el servidor de **bases de datos**.
3. En el Explorador de objetos, expanda Bases de datos.
4. Haga clic con el botón secundario en la base de datos de la que desea hacer una copia de seguridad, elija **Tareas** y, a continuación, haga clic en **Copia de seguridad**.
5. En el cuadro de diálogo **Copia de seguridad de la base de datos**, en el área **Origen**, seleccione el tipo de copia de seguridad que desea realizar en la lista **Tipo de copia de seguridad**.
6. En el área **Componente de copia de seguridad**, haga clic en **Base de datos**.
7. En el cuadro de texto **Nombre**, use el nombre predeterminado o especifique otro diferente para el conjunto de copia de seguridad.
8. Especifique la fecha de expiración del conjunto de copia de seguridad. Esto determina durante cuánto tiempo o cuándo se puede sobrescribir el conjunto de copia de seguridad con copias posteriores con el mismo nombre. De forma predeterminada, el conjunto de copia de seguridad se configura para que no expire nunca (0 días).
9. En el área **Destino**, especifique dónde desea almacenar la copia de seguridad.
10. Haga clic en **Aceptar** para hacer la copia de seguridad de la base de datos.
11. Repita los pasos del 1 al 10 para cada base de datos de la granja de servidores.

Para restaurar las bases de datos, siga estos pasos:

1. Si es posible, realice una copia de seguridad del registro de transacciones activo de la base de datos actual para proteger los cambios que se realizaron después de la última copia de seguridad completa.
2. Restaure la última copia de seguridad completa de la base de datos.

3. Restaure la copia de seguridad diferencial más reciente desde la última copia de seguridad completa de la base de datos.
4. Restaure todas las copias de seguridad del registro de transacciones desde la última copia de seguridad completa o diferencial de la base de datos.

Para restaurar una granja de servidores mediante herramientas de SQL Server, se seguirán los siguientes pasos:

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento pertenece al rol fijo de servidor **sysadmin**.
2. Si el servicio de temporizador de Windows SharePoint Services se está ejecutando, deténgalo y espere varios minutos a que finalicen los procedimientos almacenados que se estén ejecutando en ese momento. No reinicie el servicio hasta que se hayan restaurado todas las bases de datos que sea necesario restaurar.
3. Inicie SQL Server Management Studio y establezca la conexión con el servidor de bases de datos.
4. En el Explorador de objetos, expanda **Bases de datos**.
5. Haga clic con el botón secundario en la base de datos que desee restaurar, elija **Tareas**, elija **Restaurar** y haga clic en **Base de datos**.

La base de datos se desconecta automáticamente durante la operación de recuperación y otros procesos no pueden tener acceso a ella.

6. En el cuadro de diálogo **Restaurar base de datos**, especifique el destino y el origen y, a continuación, seleccione el conjunto o los conjuntos de copia de seguridad que desee restaurar.

Los valores predeterminados para el destino y el origen son adecuados para la mayoría de los escenarios de recuperación.

7. En el panel **Seleccionar una página**, haga clic en **Opciones**.

8. En la sección **Opciones de restauración**, seleccione solamente **Sobrescribir la base de datos existente**. A menos que el entorno o las directivas requieran lo contrario, no seleccione las demás opciones de esta sección.
9. En la sección **Estado de recuperación**:
 - Si ha incluido todos los registros de transacciones que debe restaurar, seleccione **RESTORE WITH RECOVERY**.
 - Si debe restaurar registros de transacciones adicionales, seleccione **RESTORE WITH NORECOVERY**.
 - La tercera opción, **RESTORE WITH STANDBY**, no se usa en este escenario.
10. Haga clic en Aceptar para completar la operación de recuperación.
11. Repita los pasos del 4 al 9 de este proceso para cada base de datos que vaya a restaurar, excepto para la base de datos de configuración.
12. Para restaurar la configuración, debe usar la base de datos de configuración existente o crear de forma manual una base de datos nueva y restaurar la configuración en esa base de datos.
13. Inicie el servicio Temporizador de Windows SharePoint Services.

6.2.2. Copia de seguridad de la configuración de un conjunto o una granja de servidores

En versiones anteriores de Microsoft SharePoint Server, no era posible hacer copias de seguridad ni restaurar la base de datos de configuración. En Microsoft SharePoint Server 2010, se puede realizar la operación equivalente mediante una copia de seguridad o restauración de la configuración de la granja de servidores.

Se recomienda hacer regularmente una copia de seguridad de la granja de servidores completa e incluir en esa copia la configuración y el contenido. Sin embargo, en los entornos de prueba o desarrollo, se recomienda hacer una copia de seguridad de la configuración solamente.

La función de copia de seguridad de la configuración extrae y hace una copia de seguridad de la configuración de una base de datos de configuración de SharePoint Server 2010. Puede hacer copias de seguridad de la configuración de cualquier base de datos de configuración, incluidas las bases de datos de configuración de la granja de

servidores actual o de otra granja de servidores, o de una base de datos de configuración que no esté asociada con ninguna granja de servidores.

La copia de seguridad de la configuración de la granja de servidores no incluye la información necesaria para restaurar las aplicaciones de servicio. Si desea restaurar una aplicación de servicio, debe hacer una copia de seguridad de la configuración y el contenido de la granja de servidores o la aplicación de servicio.

Puede usar Administración central para hacer una copia de seguridad de la configuración de la granja de servidores en la que se está ejecutando Administración central. Para hacer una copia de seguridad de la configuración de una granja de servidores remota, debe usar el sitio web de Administración central que se está ejecutando en dicha granja de servidores. No se puede usar Administración central para hacer una copia de seguridad de una base de datos de configuración no adjunta.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que realiza este procedimiento es miembro del grupo Administradores de la granja de servidores.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar copia de seguridad**.
3. En la página Realizar copia de seguridad — Paso 1 de 2: seleccione componente para copia de seguridad, seleccione la granja de servidores de la lista de componentes y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Puede realizar una copia de seguridad de la configuración de cualquier servicio o aplicación. Sin embargo, una práctica común consiste en realizar copia de seguridad en el nivel de la granja de servidores.

4. En la página Iniciar copia de seguridad - Paso 2 de 2: Seleccionar opciones de copia de seguridad, en la sección **Tipo de copia de seguridad**, seleccione **Completa**.
5. En la sección **Realizar copia de seguridad de la configuración únicamente**, seleccione la opción **Realizar copia de seguridad de la configuración únicamente**.
6. En la sección **Ubicación de archivo de copia de seguridad**, escriba la ruta de acceso UNC de la carpeta de copia de seguridad y haga clic en **Iniciar copia de seguridad**.

7. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página **Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración** en la sección **Disponibilidad**. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad actual en la parte inferior de la página en la sección **Copia de seguridad**. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Puede actualizar los detalles de estado de forma manual si hace clic en **Actualizar**. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos de servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad puede tardar varios segundos en iniciarse.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado de trabajo de copia de seguridad y restauración. También puede encontrar más detalles en el archivo **Spbackup.log** en la ruta de acceso UNC que especificó en el paso 5.

La recuperación en el nivel de granja se lleva a cabo sólo después de un error que afecte a la base de datos de configuración pero no a otros datos de la granja, como una aplicación web o una base de datos de contenido. Si la restauración de la configuración de la granja no soluciona los problemas, deberá restaurar la granja completa.

En versiones anteriores de Microsoft SharePoint Server 2010, no se podía restaurar la base de datos de configuración y por eso no se podía restaurar la configuración de una granja. En esta versión de SharePoint Server 2010, no hay que restaurar la base de datos de configuración porque se puede restaurar la configuración de la granja directamente.

Para restaurar una granja de servidores mediante Administración central

1. Para realizar este procedimiento, debe pertenecer al grupo de administradores de granjas de servidores de SharePoint en el equipo que ejecuta Administración central.

También deberá ser miembro del rol fijo de servidor **sysadmin** en el servidor de base de datos donde se almacena cada base de datos.

2. En Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración** de la página principal, haga clic en **Restaurar a partir de copia de seguridad**.

3. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad, seleccionar la copia de seguridad que se desea restaurar, seleccione la tarea de copia de seguridad completa que contiene la copia de seguridad de la granja en la lista de copias de seguridad y haga clic en **Siguiente**. Puede ver información adicional sobre las copias de seguridad si expande la fila que contiene la copia de seguridad. Si no aparece la tarea de copia de seguridad correcta, en el cuadro de texto Ubicación del directorio de copia de seguridad escriba la ruta UNC de la carpeta correcta de la copia y haga clic en **Actualizar**.
4. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad, seleccionar componente para restaurar, active la casilla situada junto a la granja y haga clic en Siguiente.

En la página Restaurar a partir de copia de seguridad, seleccionar opciones de restauración, en la sección Restaurar componente, asegúrese de que "Granja" aparece en la lista Restaurar el contenido siguiente.

En la sección Restaurar la configuración únicamente, asegúrese de seleccionar la opción Restaurar el contenido y la configuración.

5. En la sección Opciones de restauración, seleccione la opción Tipo de restauración. Use la opción Misma configuración. Aparecerá un cuadro de diálogo donde se pide confirmar la operación. Haga clic en Aceptar. Si no se muestra la sección **Restaurar la configuración únicamente**, significa que la copia de seguridad que seleccionó es una copia de seguridad de sólo configuración. Haga clic en Iniciar restauración.
6. El estado general de todos los trabajos de recuperación se muestra en la parte superior de la página Estado de copia de seguridad y restauración, en la sección Disponibilidad. El estado del trabajo de recuperación actual se muestra en la parte inferior de la página, en la sección Restaurar. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos, aunque puede actualizar manualmente el estado si hace clic en Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son tareas del temporizador. Por lo tanto, la recuperación podría tardar unos segundos en comenzar.

Si recibe errores, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También hallará más detalles en el archivo **Sprestore.log** en la ruta UNC especificada en el paso 2.

6.2.3. Copia de seguridad de una aplicación web

Antes de comenzar, se debe crear una carpeta de red donde se vayan a guardar las copias de seguridad. La cuenta de servicio del Temporizador de Windows SharePoint Services V4 y la cuenta de usuario de la granja de servidores deben disponer de permisos de control total en esta carpeta.

Puede usar Administración central para hacer una copia de seguridad de una aplicación web.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar copia de seguridad**.
3. En la página Realizar una copia de seguridad: Seleccionar el componente para realizar una copia de seguridad, seleccione la aplicación web en la lista de componentes y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. La aplicación web puede constar de varios componentes. Debe seleccionar el componente del nivel superior.
4. En la página Realizar copia de seguridad: Seleccionar opciones de copia de seguridad, en la sección Tipo de copia de seguridad, seleccione la opción Completa o Diferencial. Si hace una copia de seguridad de la aplicación web por primera vez, debe usar la opción **Completa**. Debe hacer una copia de seguridad completa para poder hacer una copia de seguridad diferencial.
5. En la sección Realizar copia de seguridad de la configuración únicamente, haga clic en Realizar copia de seguridad de la configuración y el contenido.
6. En la sección Ubicación de archivo de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso UNC de la carpeta de copia de seguridad y haga clic en Iniciar copia de seguridad.
7. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad actual en la parte inferior de la página en la sección Copia de seguridad. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Para actualizar los detalles de estado manualmente, haga clic en

Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos del servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad puede tardar varios segundos en iniciarse.

Si recibe errores, podrá revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También puede encontrar más detalles en el archivo **Spbackup.log** en la ruta de acceso UNC que especificó en el paso 6.

Cuando restaura una aplicación web, también restaura la configuración de Internet Information Services (IIS) y todas las bases de datos de contenido que están asociadas a la aplicación web. Sólo puede restaurar una aplicación web por vez mediante este procedimiento. Sin embargo, puede restaurar simultáneamente todas las aplicaciones web en el conjunto o granja de servidores si restaura la granja completa.

Para restaurar una aplicación web mediante Administración central realizar estos pasos:

1. Compruebe si la cuenta de usuario que lleva a cabo este procedimiento pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores. Además, compruebe si el servicio V4 de temporizador Windows SharePoint Services y la cuenta de Acceso a la base de datos de la granja de servidores tienen permisos de control total en la carpeta de copia de seguridad.
2. En Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración** de la página principal, haga clic en **Restaurar a partir de copia de seguridad**.
3. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar la copia de seguridad que desea restaurar; en la lista de copias de seguridad, seleccione el trabajo de copia de seguridad que contiene la copia de seguridad de la granja de servidores o de la aplicación web y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Puede ver más detalles acerca de cada copia de seguridad si hace clic en el símbolo (+) que se encuentra junto a la copia de seguridad. Si no aparece el trabajo de copia de seguridad correcto, en el cuadro de texto Ubicación del directorio de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso de la convención de nomenclatura universal (UNC) de la carpeta de copia de seguridad correcta y, a continuación, haga clic en Actualizar. No puede usar una copia de seguridad de sólo configuración para restaurar una aplicación web.

4. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar componente para restaurar, active la casilla de verificación que está junto a la aplicación web y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar opciones de restauración, en la sección Restaurar componente, asegúrese de que Granja\

En la sección Restaurar la configuración únicamente, asegúrese de que la opción Restaurar opciones de configuración y contenido esté seleccionada.

En la sección Opciones de restauración, en Tipo de restauración, seleccione la opción Misma configuración. Aparecerá un cuadro de diálogo que le solicitará confirmar la operación. Haga clic en Aceptar. Si la sección Restaurar la configuración únicamente no aparece, la copia de seguridad seleccionada es una copia de seguridad de sólo configuración. Deberá seleccionar otra copia de seguridad. Haga clic en Iniciar restauración.

6. Puede ver el estado general de todos los trabajos de recuperación en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de recuperación actual en la parte inferior de la página en la sección Restaurar. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Para actualizar los detalles de estado manualmente, haga clic en Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos del servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad puede tardar unos segundos en iniciarse.

Si recibe errores, podrá revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. Puede encontrar más detalles en el archivo Sprestore.log, en la ruta de acceso UNC especificada.

6.2.4. Copia de seguridad de una aplicación de servicio

Es un proceso sencillo que garantiza que se puedan recuperar todos los datos y configuraciones relacionadas con la aplicación de servicio. Sólo se puede crear una copia de seguridad de una aplicación de servicio cada vez. Se puede crear una copia de seguridad de todas las aplicaciones de servicio de la granja de servidores al hacer una copia de seguridad de la granja completa.

Puede usar Administración central para crear una copia de seguridad de una aplicación de servicio.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento pertenece al grupo Administradores de la granja de servidores.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar copia de seguridad**.
3. En la página Realizar una copia de seguridad: Seleccionar el componente para realizar una copia de seguridad, seleccione la aplicación de servicio en la lista de componentes y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. La aplicación de servicio puede constar de varios componentes. Debe seleccionar el componente del nivel superior.
4. En la página Realizar copia de seguridad: Seleccionar opciones de copia de seguridad, en la sección Tipo de copia de seguridad, seleccione la opción Completa o Diferencial. Algunas aplicaciones de servicio siempre requieren una copia de seguridad completa. Para estas aplicaciones de servicio, el sistema hace una copia de seguridad completa incluso si selecciona la opción **Diferencial**.
5. En la sección Ubicación de archivo de copia de seguridad del cuadro Ubicación para copias de seguridad, escriba la ruta de acceso de la carpeta de copia de seguridad y haga clic en Iniciar copia de seguridad.
6. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad actual en la parte inferior de la página en la sección Copia de seguridad. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Puede actualizar los detalles de estado manualmente o si hace clic en Actualizar. La copia de seguridad y recuperación son trabajos de servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad puede tardar varios segundos en iniciarse.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado de trabajo de copia de seguridad y restauración. También puede encontrar más detalles en el archivo **Spbackup.log** en la ruta de acceso UNC que especificó en el paso 5.

Algunas aplicaciones de servicio, como la aplicación de Servicio de conectividad a datos empresariales y la aplicación de servicio de perfiles de usuario, proporcionan datos a otros servicios y sitios. Como resultado, es posible que los usuarios

experimenten una interrupción del servicio hasta que se completa el proceso de recuperación.

Para restaurar una aplicación de servicio mediante Administración central

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración** de la página principal, haga clic en **Restaurar a partir de copia de seguridad**.
3. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccione la copia de seguridad que desea restaurar, seleccione de la lista de copias de seguridad el trabajo de copia de seguridad que contiene la copia de seguridad de la aplicación de servicio o una copia de seguridad en el nivel de conjunto o granja de servidores y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Puede ver más detalles acerca de cada copia de seguridad si hace clic en el símbolo (+) que se encuentra junto a la copia de seguridad. Si no aparece el trabajo de copia de seguridad que busca, en el cuadro de texto Ubicación del directorio de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso de la carpeta de copia de seguridad correcta y, a continuación, haga clic en Actualizar. No puede usar una copia de seguridad de sólo configuración para restaurar el conjunto o granja de servidores.
4. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccione componente para restaurar, expanda Aplicaciones de servicios compartidos, seleccione la casilla situada junto a la aplicación de servicio y, a continuación, haga clic en Siguiente.
5. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccione opciones de restauración, en la sección Restaurar componente, asegúrese de que Farm\Shared Services Applications\

En la sección Opciones de restauración, en Tipo de restauración, seleccione la opción Misma configuración. Aparecerá un cuadro de diálogo que le solicitará confirmar la operación. Haga clic en Aceptar. Haga clic en Iniciar restauración.

6. El estado general de todos los trabajos de recuperación se muestra en la parte superior de la página de estado del trabajo de copia de seguridad y

restauración, en la sección Disponibilidad. El estado del trabajo de recuperación en curso se muestra en la parte inferior de la página, en la sección Restauración. Esta página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos, aunque puede actualizar manualmente los detalles del estado si hace clic en Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos del servicio de temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad podría tardar unos segundos en comenzar.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También encontrará más detalles en el archivo Sprestore.log en la ruta UNC especificada en el paso 3.

6.2.5. Copia de seguridad de la búsqueda

Puede usar Administración central para hacer una copia de seguridad de la búsqueda. Este procedimiento crea una copia de seguridad de todos los componentes de búsqueda, incluidos las bases de datos, la configuración del servicio de búsqueda y todos los archivos de índice.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar copia de seguridad**.
3. En la lista de componentes de la página Realizar una copia de seguridad: Seleccionar el componente para realizar una copia de seguridad, expanda **Servicios compartidos** y, a continuación, expanda **Aplicaciones de servicios compartidos** para ver la lista de aplicaciones de servicio de la granja de servidores. Seleccione la aplicación de servicio de búsqueda en la lista de componentes y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. La aplicación de servicio de búsqueda puede constar de varios componentes. Debe seleccionar el componente del nivel superior. De forma predeterminada, la aplicación de servicio se denomina "Aplicación de servicio de búsqueda".
4. página Realizar copia de seguridad: Seleccionar opciones de copia de seguridad, en la sección Tipo de copia de seguridad, seleccione la opción Completa o Diferencial.

5. En el cuadro Ubicación para copias de seguridad de la sección Ubicación de archivo de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso de la carpeta de copia de seguridad y, a continuación, haga clic en Iniciar copia de seguridad.
6. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad actual en la parte inferior de la página en la sección Copia de seguridad. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Puede actualizar los detalles de estado manualmente al hacer clic en Actualizar. La copia de seguridad y recuperación son trabajos de servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad puede tardar varios segundos en iniciarse.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado de trabajo de copia de seguridad y restauración. También puede encontrar más detalles en el archivo Spbackup.log en la ruta de acceso UNC que especificó en el paso 6.

En algunas situaciones, puede resultar necesario restaurar el sistema de búsqueda en lugar de restaurar el conjunto o granja de servidores completo

Use el siguiente procedimiento para restaurar la búsqueda mediante el sitio web de Administración central de SharePoint. Este procedimiento restaura todas las componentes de búsqueda incluidas las bases de datos, la configuración del servicio de búsqueda y todos los archivos de índices.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que lleva a cabo este procedimiento pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores.
2. En Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración** de la página principal, haga clic en **Restaurar a partir de copia de seguridad**.
3. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar la copia de seguridad que se desea restaurar, seleccione la tarea de copia de seguridad completa que contiene la copia de seguridad del servicio o una copia de seguridad del nivel de la granja de servidores en la lista de copias de seguridad y haga clic en **Siguiente**. Puede ver más detalles acerca de cada copia de seguridad si hace clic en el símbolo (+) que se encuentra junto a la copia de seguridad.

Si no aparece la tarea de copia de seguridad correcta, en el cuadro de texto **Ubicación del directorio de copia de seguridad** escriba la ruta de acceso UNC (convención de nomenclatura universal) de la carpeta correcta de la copia y haga clic en **Actualizar**. No se puede usar una copia de seguridad de sólo configuración para restaurar la búsqueda.

4. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar componentes para restaurar, expanda el nodo **Aplicaciones de servicios compartidos**.
5. Active la casilla de verificación situada junto a la aplicación de servicio de búsqueda y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar opciones de restauración, en la sección **Restaurar componente**, asegúrese de que **Conjunto de servidores\Aplicaciones de servicios compartidos\<Aplicación de servicio de búsqueda>** aparece en la lista **Restaurar el contenido siguiente**.

En la sección **Opciones de restauración**, en **Tipo de restauración**, seleccione la opción **Misma configuración**. Si selecciona esta opción, aparecerá un cuadro de diálogo que solicitará la confirmación de la operación. Haga clic en **Aceptar**.

7. Haga clic en **Iniciar restauración**.

Puede ver el estado general de todos los trabajos de recuperación en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración, en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de recuperación actual en la parte inferior de la página en la sección Restaurar. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Para actualizar manualmente los detalles del estado, haga clic en Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos del servicio de temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad podría tardar unos segundos en comenzar.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También hallará más detalles en el archivo Sprestore.log en la ruta UNC especificada en el paso 3.

6.2.6. Copia de seguridad de una base de datos de contenido

Las bases de datos de contenido de Microsoft SharePoint Server 2010 pueden alcanzar un tamaño considerable. Por lo tanto, se recomienda hacer copias de seguridad independientes de los conjuntos o granjas de servidores. Sólo se puede crear una copia de seguridad de una base de datos de contenido cada vez.

Puede usar Administración central para crear copias de seguridad de una base de datos de contenido.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar copia de seguridad**.
3. En la página Realizar una copia de seguridad: Seleccione el componente para realizar una copia de seguridad, seleccione la base de datos de contenido de la que va a crear una copia de seguridad en la lista de componentes y haga clic en Siguiente. No todas las bases de datos de contenido se pueden seleccionar en esta lista. Si no puede seleccionar una base de datos, debe usar Windows PowerShell para crear la copia de seguridad de la base de datos de contenido.
4. En la página Iniciar copia de seguridad: Seleccione opciones de copia de seguridad, en la sección Tipo de copia de seguridad, seleccione la opción Completa o Diferencial.
5. En la sección Ubicación de archivo de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso UNC de la carpeta de copia de seguridad y haga clic en Iniciar copia de seguridad.
6. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página de estado del trabajo de copia de seguridad y restauración, en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad en curso en la parte inferior de la página, en la sección Copia de seguridad. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Puede actualizar manualmente los detalles del estado si hace clic en Actualizar. Los procesos de copia de seguridad y restauración son trabajos de servicio del temporizador y, por lo tanto, la copia podría tardar unos segundos en iniciarse.

Si recibe algún error, revise la columna Mensaje de error de la página de estado de trabajo de copia de seguridad y restauración. También encontrará más detalles en el archivo Spbackup.log, ubicado en la ruta UNC especificada en el paso 5.

Para crear una copia de seguridad de una base de datos de contenido mediante Windows PowerShell

1. En el menú Inicio, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell (es decir, PS C:\>), escriba el siguiente comando y presione ENTRAR.

```
Backup-SPFarm -Directory <Backup folder> -BackupMethod {Full | Differential}  
-Item <Content database name> [-Verbose]
```

Puede restaurar una o varias bases de datos de contenido de una en una. Puede usar Administración central para restaurar un conjunto o granja de servidores o sus componentes.

1. Compruebe si ha iniciado sesión como miembro del grupo de administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración** de la página principal, haga clic en **Restaurar a partir de copia de seguridad**.
3. En la página **Restaurar a partir de copia de seguridad** - Paso 1 de 3: Seleccione la copia de seguridad que se desea restaurar, en la lista de copias de seguridad, seleccione el trabajo de copia de seguridad que contiene la copia de seguridad de la base de datos de contenido y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Si el trabajo de copia de seguridad correcta no aparece, en el cuadro de texto Ubicación del directorio de copia de seguridad, escriba la ruta de acceso de la carpeta de copia de seguridad correcta y, a continuación, haga clic en **Actualizar**.

4. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad - Paso 2 de 3: Seleccionar componente para restaurar, seleccione la casilla de verificación situada junto a la base de datos de contenido y haga clic en **Siguiente**.

Si la base de datos de contenido no se puede seleccionar, debe usar las herramientas de Windows PowerShell o SQL Server para restaurar la base de datos de contenido.

5. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad - Paso 3 de 3: Seleccionar opciones de restauración, en la sección Opciones de restauración, en Tipo de restauración, haga clic en la opción Misma configuración. Se muestra un cuadro de diálogo en el que se le pide que confirme la operación. Haga clic en Aceptar.
6. Haga clic en Iniciar restauración.
7. Puede ver el estado general de todos los trabajos de recuperación en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de recuperación actual en la parte inferior de la página en la sección Restaurar. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Para actualizar los detalles de estado manualmente, haga clic en Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos del servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad puede tardar unos segundos en iniciarse.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También hallará más detalles en el archivo Sprestore.log en la ruta UNC especificada en el paso 2.

6.2.7. Copia de seguridad de una colección de sitios

Si el Estado de bloqueo de la colección de sitios se establece en Sin bloqueo o No se puede agregar contenido, Microsoft SharePoint Server 2010 establece temporalmente el sitio como de Sólo lectura mientras se produce la operación de copia de seguridad. De este modo, SharePoint Server 2010 reduce las posibilidades de que los usuarios efectúen cambios en la colección de sitios mientras la copia de seguridad está en curso. Cuando se completa la copia de seguridad, la configuración vuelve a su estado normal.

Puede usar Administración central para hacer una copia de seguridad de una colección de sitios.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que lleva a cabo este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores. Además, compruebe si el servicio de temporizador de Windows SharePoint Services V4 tiene permisos de control total en la carpeta de copia de seguridad.
2. En Administración central, en la página principal, en la sección **Copia de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar una copia de seguridad de la colección de sitios**.
3. En la página Copia de seguridad de la colección de sitios, seleccione la colección de sitios de la lista **Colección de sitios**.
4. Escriba la ruta de acceso local del archivo de la copia de seguridad en el cuadro Nombre de archivo. Si desea volver a usar un archivo, seleccione la casilla **Sobrescribir archivo existente**.
5. Haga clic en **Iniciar copia de seguridad**.
6. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página Estado de trabajo de copia de seguridad pormenorizada, en la sección Disponibilidad. El estado del trabajo de copia de seguridad actual se muestra en la parte inferior de la página, en la sección Copia de seguridad de la colección de sitios. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Podrá actualizar manualmente los detalles del estado si hace clic en Actualizar. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos de servicio de temporizador. Por lo tanto, el inicio de la copia de seguridad puede tardar varios segundos.

Si recibe errores, podrá revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración.

Sólo se puede usar Windows PowerShell para restaurar una colección de sitios.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que llevará a cabo este procedimiento dispone de permisos de lectura en la carpeta de copia de seguridad y pertenece al rol fijo de base de datos **db_owner** en la base de datos de configuración y en la base de datos de contenido donde se almacena la colección de sitios.
2. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.

3. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
4. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
5. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell (es decir, PS C:\>), escriba el siguiente comando y presione ENTRAR:

```
Restore-SPSite -Identity <Site collection URL> -Path <Backup file> [-DatabaseServer <Database server name>] [-DatabaseName <Content database name>] [-HostHeader <Host header>] [-Force] [-GradualDelete] [-Verbose]
```

Si desea restaurar la colección de sitios en una base de datos de contenido específica, use los parámetros DatabaseServer y DatabaseName para especificar la base de datos de contenido. Si no especifica una base de datos de contenido, la colección de sitios se almacenará en una base de datos de contenido elegida por Microsoft SharePoint Server 2010.

Si restaura una colección de sitios con nombre de host, use el parámetro Identity para especificar la dirección URL de la colección de sitios con nombre de host y el parámetro HostHeader para especificar la dirección URL de la aplicación web que incluirá la colección de sitios con nombre de host. Si desea sobrescribir una colección de sitios existente, use el parámetro Force.

Si la colección de sitios que restaura es de 1 gigabyte (GB) o mayor, puede usar el parámetro GradualDelete para obtener un mejor rendimiento durante el proceso de restauración. Cuando se usa este parámetro, la colección de sitios que se sobrescribe se marca como eliminada, lo que impide de inmediato el acceso a su contenido. Un trabajo del temporizador elimina los datos de la colección de sitios marcada posteriormente y de forma gradual, en lugar de eliminarlos todos al mismo tiempo, lo que reduce el impacto en el rendimiento del servidor.

6.2.8. Exportación e Importación de un sitio, una lista o una biblioteca de documentos

Puede usar Administración central para exportar un sitio, una lista o una biblioteca de documentos. Sólo puede exportar un sitio, una lista o una biblioteca de documentos a la vez.

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento es miembro del grupo de administradores de la granja de servidores.

2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Copias de seguridad y restauración**.
3. En la página Copias de seguridad y restauración, en la sección **Copia de seguridad pormenorizada**, haga clic en **Exportar un sitio o una lista**.
4. En la página Exportar un sitio o una lista, en la sección **Colección de sitios**, seleccione la colección de sitios de la lista **Colección de sitios** y, a continuación, seleccione el sitio de la lista **Sitio**.
5. Si exporta un sitio, omita este paso. Seleccione la lista o biblioteca de documentos en la lista **Lista**.
6. En la sección **Ubicación de archivos**, en el cuadro **Nombre de archivo**, escriba la ruta de acceso UNC de la carpeta compartida y del archivo al cual desea exportar la lista o biblioteca de documentos. El nombre del archivo debe usar la extensión ".cmp".
7. Si el archivo ya existe y desea usarlo, active la casilla **Sobrescribir** archivos existentes. De lo contrario, especifique un nombre de archivo diferente.
8. Si desea exportar toda la configuración de seguridad y permisos con la lista o biblioteca, en la sección **Exportar seguridad completa**, active la casilla **Exportar seguridad completa**.
9. Si desea especificar qué versión de la lista o biblioteca desea exportar, seleccione una de las siguientes versiones de la lista **Exportar versiones**:
 - Todas las versiones
 - Última versión principal
 - Versión actual
 - Última versión principal y última versión secundaria
10. Cuando haya especificado las opciones de configuración que desee, haga clic en **Iniciar la exportación**.
11. Puede ver el estado de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página Estado de trabajo de copia de seguridad pormenorizada. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad actual en la sección Exportación de contenido de la página. La página de estado se actualiza

automáticamente cada 30 segundos. Puede actualizar los detalles de estado manualmente o haciendo clic en Actualizar. Copia de seguridad y recuperación son tareas de servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad podría tardar varios segundos en comenzar.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También puede encontrar más detalles en el archivo <nombre_archivo>.export.log en la ruta de acceso UNC que especificó en el paso 6.

Aunque se pueden usar Windows PowerShell o Administración central para exportar un sitio, una lista o una biblioteca de documentos, *sólo se puede usar Windows PowerShell para importar un sitio, una lista o una biblioteca de documentos.*

Se puede usar la importación como un método para restaurar los elementos o como un método para mover o copiar los elementos de un conjunto o una granja de servidores a otra. Se puede importar un sitio, una lista o una biblioteca de documentos desde una copia de seguridad de la granja de servidores actual, desde otra granja de servidores o desde una base de datos de contenido de sólo lectura.

Para importar un sitio, una lista o una biblioteca de documentos mediante Windows PowerShell

1. En el menú Inicio, haga clic en Todos los programas.
2. Haga clic en Productos de Microsoft SharePoint 2010.
3. Haga clic en Consola de administración de SharePoint 2010.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell (es decir, PS C:\>), escriba el siguiente comando y, a continuación, presione ENTRAR:

```
Import-SPWeb -Identity <Site URL> -Path <Export file name> [-Force] [-NoFileCompression] [-Verbose]
```

El sitio o subsitio que se importa debe tener una plantilla que coincida con la plantilla de sitio especificada por Identity.

Además, puede usar el cmdlet Get-SPWeb y pasar el identificador a Import-SPWeb mediante la canalización de Windows PowerShell. El valor del parámetro Path especifica la ruta de acceso y el nombre del archivo desde el

que se importará la lista o la biblioteca. Para incluir la configuración de seguridad de usuario en la lista o biblioteca de documentos, use el parámetro IncludeUserSecurity. Para sobrescribir la lista o la biblioteca especificada, use el parámetro Force. Puede usar el parámetro UpdateVersions para especificar cómo se resolverán los conflictos entre versiones. Para ver el progreso de la operación, use el parámetro Verbose.

El parámetro NoFileCompression permite especificar que no se lleva a cabo una compresión de archivos durante el proceso de importación. Al usar este parámetro, se puede reducir el uso de recursos hasta un 30% durante los procesos de exportación e importación. Si se importa un sitio, una lista o una biblioteca de documentos exportados desde Administración central o si se exportó un sitio, una lista o una biblioteca de documentos mediante Windows PowerShell y no se usó el parámetro NoFileCompression en el cmdlet Export-SPWeb, no se podrá usar este parámetro en el cmdlet Import-SPWeb. No hay ninguna instalación en el cmdlet Import-SPWeb para importar un subconjunto de los elementos del archivo de exportación. Por lo tanto, la operación de importación importará todo el contenido del archivo.

6.2.9. Copia de seguridad de archivo de registros

Una estrategia de protección de datos para todo el sistema debe incluir el archivado o la realización de una copia de seguridad de los registros en los que se registran los datos relacionados con Microsoft SharePoint Server 2010. Estos datos pueden ser útiles para analizar el rendimiento, solucionar problemas, supervisar el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio o por motivos legales, normativos o empresariales. Por lo tanto, archive o realice una copia de seguridad de los registros como parte del mantenimiento rutinario para proteger estos datos.

Los registros de transacciones de Microsoft SQL Server 2008 R2, SQL Server 2008 SP1 y SQL Server 2005 SP3 registran todos los cambios realizados en una base de datos desde el último punto de control o copia de seguridad completa. Estos archivos de registro contienen datos necesarios para restaurar la granja de servidores, contiene datos esenciales para el entorno.

Se recomienda que realice una copia de seguridad de estos registros cada 5 a 10 minutos. Cuando lo hace, los registros se truncan automáticamente. Puede usar las herramientas de Microsoft SQL Server 2008 R2, SQL Server 2008 con SP1, y SQL Server 2005 SP3 para realizar una copia de seguridad del registro de transacciones.

De manera automática, se realiza una copia de seguridad de los registros de transacciones cada vez que se hace una copia de seguridad de la granja de servidores, la aplicación web o las bases de datos, desde Administración central de SharePoint.

Al realizar una copia de seguridad de SharePoint 2010, el tamaño del registro de transacciones puede influir en el tiempo que tarda la operación de copia de seguridad. Debido a que el registro de transacciones registra todos los cambios realizados en una base de datos desde el último punto de control o copia de seguridad completa, el registro puede hacerse muy grande con el paso del tiempo. Si el registro de transacciones ha crecido mucho, es posible que las copias de seguridad tarden mucho tiempo en completarse.

El procedimiento recomendado para truncar el registro de transacciones si usa un modelo de recuperación completa consiste en realizar una copia de seguridad del registro. Microsoft SQL Server 2008 R2, SQL Server 2008 SP1, y SQL Server 2005 SP3 trunca automáticamente las partes inactivas del registro de transacciones al realizar una copia de seguridad del registro. También se recomienda ampliar previamente el registro de transacciones para evitar que crezca automáticamente.

No se recomienda reducir manualmente el tamaño del registro de transacciones o truncar manualmente el registro mediante el método Truncate.

A continuación se habla de los registros de seguimiento y los registros de diagnóstico. Los registros de seguimiento son registros de eventos que se generan automáticamente por SharePoint 2010. Estos registros pueden ser tratados y filtrados desde la administración central en concreto desde las opciones de supervisión, de esta manera se generan los registros de diagnósticos, que se ubicarán preferiblemente en otra unidad y se utilizarán para resolución y seguimiento de problemas puntuales y concretos.

Registros de seguimiento: Diariamente se crean estos archivos para realizar el seguimiento de uso de los sitios web. Puede configurar los valores para la colección de datos de uso. Uno de los valores más importantes es la ubicación de los archivos de registro. De forma predeterminada, la carpeta de registro está configurada para estar en la misma partición de la unidad donde está instalado SharePoint Server 2010 "C:\Archivos de programa\Archivos comunes\Microsoft Shared\Web Server Extensions\12\LOGS\". Para asegurarse de que los archivos de registro no llenen esa unidad, debe cambiar la carpeta de registro a una unidad independiente. Por defecto estos archivos tienen una permanencia de 14 días

La ubicación del directorio de registro es una configuración de nivel de granja de servidores y el directorio que se especifica en dicha configuración debe existir en todos

los servidores de la granja. De forma automática, se realiza una copia de seguridad de estos registros cuando realiza la copia de seguridad de la granja de servidores.

El registro de seguimiento contiene datos que son útiles en la mayoría de los entornos para solucionar problemas o con fines operativos, legales o de otra índole.

Los registros de diagnóstico: En el apartado supervisión -> Informes -> Configuración registro de diagnósticos, se define el límite de eventos, la categoría, el número máximo, permanencia y directorio donde se alojarán los registros de seguimiento. Los registros de diagnóstico proporcionan información detallada sobre el funcionamiento de la granja de servidores, filtrando los registros de seguimiento.

Puede configurar el nivel de detalle que se registra. Se recomienda que cuando archive la granja de servidores también archive los registros. Puede archivar los registros de toda la granja de servidores o de un servidor específico. Para archivar estos archivos, copie los archivos manualmente a una carpeta compartida o use el cmdlet Merge-SPLogFile de Windows PowerShell. Puede usar el cmdlet Merge-SPLogFile para archivar los archivos de registro en todos los servidores de la granja a la vez. Puede usar el cmdlet Copy-Item de Windows PowerShell para archivar los archivos de registro de un único servidor. El cmdlet Copy-Item no proporciona filtrado y debe copiar el archivo de registro completo.

Para archivar registros de diagnóstico de todas las granjas de servidores mediante Windows Powershell:

1. En el menú Inicio, haga clic en Todos los programas.
2. Haga clic en Productos de Microsoft SharePoint 2010.
3. Haga clic en Consola de administración de SharePoint 2010.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba el siguiente comando:

```
Merge-SPLogFile -Path "<path to merged log file>.log" -Overwrite  
Por ejemplo Merge-SPLogFile -Path  
"C:\Logs\MergedFiles\AllFarm_merged_12.20.2009.log" -Overwrite
```

Combinar las entradas de todos los registros para todas las granjas de servidores puede tardar mucho y consumir muchos recursos. Se recomienda que filtre las entradas para que coincidan con un conjunto de criterios específicos antes de combinarlas.

Para combinar las entradas que coinciden con un conjunto de criterios específicos, escriba el siguiente comando:

```
Merge-SPLLogFile -Path "<path to merged log file>.log" -Area "<Area>" -Category "<Category>"
```

Puede filtrar por uno o más de los siguientes criterios:

- Área (una o más, comodín)
- Category (una o más, comodín)
- Level
- Correlation (una o más)
- EventID (uno o más, comodín)
- Message (comodín)
- StartTime
- EndTime
- Process (uno o más, comodín)
- ThreadID (uno o más)

Puede asignar el nombre que desee al archivo de registro combinado. Se recomienda usar una convención de nomenclatura que facilite la tarea de determinar lo que el archivo de registro contiene, como <fecha combinada>_<nombre de granja de servidores>_<criterios de filtrado>. Por ejemplo, para indicar todas las entradas de registro del conjunto o granja de servidores de SharePoint Foundation 2010 que implican a la categoría de base de datos y que están marcadas como "Alta", use "Dec_2009_ContosoInternet_Foundation_Database_High.log".

6.2.10. Copia de seguridad del Servicio de almacenamiento seguro

En Microsoft SharePoint Server 2010, el Servicio de almacenamiento seguro reemplaza al Inicio de sesión único (SSO) de Microsoft Office SharePoint Server 2007. El Servicio de almacenamiento seguro proporciona la capacidad de almacenar conjuntos de credenciales de forma segura y de asociar credenciales a identidades específicas o a un grupo de identidades.

Cada vez que escriba una frase de contraseña nueva, SharePoint Server 2010 creará una clave maestra nueva y volverá a cifrar los conjuntos de credenciales con esa clave. La frase de contraseña otorga acceso a la clave maestra que creó SharePoint Server 2010 y que se usa para cifrar los conjuntos de credenciales.

Debe realizar una copia de seguridad del Servicio de almacenamiento seguro y anotar la frase de contraseña después de la configuración inicial del Servicio de almacenamiento seguro y cada vez que se realicen cambios de configuración en el Servicio de almacenamiento seguro o se vuelva a cifrar la información de credenciales.

Antes de realizar una copia de seguridad del Servicio de almacenamiento seguro, haga lo siguiente:

- Anote la frase de contraseña. La necesitará cuando obtenga acceso al Servicio de almacenamiento seguro restaurado.
- Asegúrese de hacer una copia de seguridad del Servicio de almacenamiento seguro cada vez que se cambie o se actualice la clave maestra. Cuando se cambia o se actualiza la clave maestra, la base de datos se vuelve a cifrar automáticamente con la nueva clave. Realizar una copia de seguridad del Servicio de almacenamiento seguro garantiza que la base de datos y la clave maestra están sincronizadas.
- Guarde la frase de contraseña en una ubicación segura.

Para realizar una copia de seguridad del Servicio de almacenamiento seguro mediante Administración central

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento pertenece al grupo Administradores del conjunto de servidores.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Copia de seguridad y restauración**, haga clic en **Realizar copia de seguridad**.
3. En la página Realizar una copia de seguridad: Seleccionar el componente para realizar una copia de seguridad, expanda el nodo **Aplicaciones de servicios compartidos**, seleccione la aplicación Servicio de almacenamiento seguro de la lista de componentes y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. El Servicio de almacenamiento seguro puede constar de varios componentes. Debe seleccionar el componente del nivel superior.
4. En la página Iniciar copia de seguridad: Seleccionar opciones de copia de seguridad, en la sección Tipo de copia de seguridad, seleccione Completa.
5. En la sección Ubicación de archivo de copia de seguridad del cuadro Ubicación para copias de seguridad, escriba la ruta de acceso de la carpeta de copia de seguridad y haga clic en Iniciar copia de seguridad.

6. Puede ver el estado general de todos los trabajos de copia de seguridad en la parte superior de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración en la sección Disponibilidad. Puede ver el estado del trabajo de copia de seguridad actual en la parte inferior de la página en la sección Copia de seguridad. La página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos. Puede actualizar los detalles de estado manualmente si hace clic en Actualizar. La copia de seguridad y recuperación son trabajos de servicio del temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad puede tardar varios segundos en iniciarse.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado de trabajo de copia de seguridad y restauración. También puede encontrar más detalles en el archivo **Spbackup.log**, en la ruta de acceso UNC que especificó en el paso 5.

Para la restauración del servicio de almacenamiento seguro necesitará la frase de contraseña que se registró cuando se realizó una copia de seguridad del servicio de almacenamiento seguro.

Para restaurar el servicio de almacenamiento seguro usando la Administración central

1. Compruebe si la cuenta de usuario que lleva a cabo este procedimiento pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores.
2. En Administración central, en la sección **Copias de seguridad y restauración** de la página principal, haga clic en **Restaurar a partir de una copia de seguridad**.
3. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar la copia de seguridad que se desea restaurar, en la lista de copias de seguridad, seleccione el trabajo de copia de seguridad que contiene la copia de seguridad que desea, o una copia de seguridad de nivel de granja y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Puede ver más detalles acerca de cada copia de seguridad haciendo clic en el símbolo (+) que se encuentra junto a la copia de seguridad.

Si no aparece el trabajo de copia de seguridad correcto, en el cuadro de texto **Ubicación del directorio de copia de seguridad**, escriba la ruta de acceso de la carpeta de copia de seguridad correcta y, a continuación, haga clic en **Actualizar**. No puede utilizar una copia de seguridad de sólo configuración para restaurar el servicio de almacenamiento seguro.

4. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar componente para restaurar, expanda **Aplicaciones de servicios compartidos** y active la casilla de verificación situada junto al grupo de copia de seguridad de aplicaciones de servicio de almacenamiento seguro y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. En la página Restaurar a partir de copia de seguridad: Seleccionar opciones de restauración, en la sección **Restaurar componente**, asegúrese de que **Farm\Shared Services\Shared Services Applications\<<nombre del servicio de almacenamiento seguro>** aparezca en la lista **Restaurar el siguiente componente**.
6. En la sección **Opciones de restauración**, en Tipo de restauración, seleccione la opción **Misma configuración**. Aparecerá un cuadro de diálogo que le solicitará confirmar la operación. Haga clic en **Aceptar**.
7. Haga clic en Iniciar restauración.
8. El estado general de todos los trabajos de recuperación se muestra en la parte superior de la página de estado del trabajo de copia de seguridad y restauración, en la sección **Disponibilidad**. El estado del trabajo de recuperación en curso se muestra en la parte inferior de la página, en la sección **Restauración**. Esta página de estado se actualiza automáticamente cada 30 segundos, aunque puede actualizar manualmente los detalles del estado si hace clic en **Actualizar**. La copia de seguridad y la recuperación son trabajos del servicio de temporizador. Por lo tanto, la copia de seguridad podría tardar unos segundos en comenzar.

Si recibe mensajes de error, puede revisarlos en la columna Mensaje de error de la página Estado del trabajo de copia de seguridad y restauración. También hallará más detalles en el archivo **Sprestore.log** en la ruta de acceso que especificó en el paso 3.

9. Una vez que la operación de restauración haya finalizado correctamente, debe actualizarse la frase de contraseña.
10. En la página principal de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones de servicio**.

11. En la página Aplicaciones de servicio, haga clic en el nombre del servicio de almacenamiento seguro. Es posible que reciba un error que dice “No se puede obtener la clave maestra”.
12. En la página del servicio de almacenamiento seguro, en la cinta, haga clic en **Actualizar clave**.
13. En el cuadro de diálogo **Actualizar clave**, escriba la frase de contraseña en el cuadro **Frase de contraseña** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

CAPÍTULO 6

SECCION 3

Administración de Bases de Datos SharePoint 2010

6.3 Administración de las Bases de Datos

En esta sección se explicarán las tareas que un administrador puede realizar sobre las bases de datos de SharePoint 2010, en concreto se tratarán las siguientes tareas:

- Adición de una base de datos de contenido.
- Asociar o desasociar bases de datos de contenido.
- Mover bases de datos de contenido
- Mover colecciones de sitios entre bases de datos.
- Renombrar o mover bases de datos de aplicaciones de servicio.
- Ejecución de una granja de servidores de sólo lectura.

Antes de continuar hay que aclarar que una base de datos de contenido de SharePoint 2010, contiene toda la información de las Colecciones de Sitios, incluyendo documentos y archivos en Bibliotecas, elementos de Listas, propiedades de WebParts, logs de Auditoria, cuentas de usuarios y sus derechos.

6.3.1 Adición de una base de datos de contenido

Puede usar los procedimientos que se describen para crear una nueva base de datos de contenido y adjuntarla a una aplicación web. Para agregar una base de datos de contenido a una aplicación web mediante Administración central:

Compruebe si la cuenta de usuario usada para realizar esta operación es miembro del grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint. Si usa la autenticación de Windows para establecer una conexión con SQL Server, la cuenta de usuario también debe ser miembro del rol fijo de servidor de SQL Server dbcreator.

1. En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en Administración de aplicaciones.
2. En la sección Bases de datos, haga clic en Administrar bases de datos de contenido.
3. En la página Administrar bases de datos de contenido, haga clic en Agregar una base de datos de contenido.
4. En la página Agregar base de datos de contenido:

- a. Especifique una aplicación web para la nueva base de datos.
- b. Especifique un servidor de base de datos para hospedar la nueva base de datos.
- c. Especifique el método de autenticación que usará la nueva base de datos y proporcione un nombre de cuenta y una contraseña, si es necesario.
- d. Especifique el nombre del servidor de bases de datos de conmutación por error si lo hay.
- e. Especifique el número de sitios de nivel superior que se pueden crear antes de generar una advertencia o warning. El valor predeterminado es 9.000.
- f. Especifique el número total de sitios de nivel superior que se pueden crear en la base de datos. El valor predeterminado es 15.000.
- g. Haga clic en Aceptar.

6.3.2 Asociar o desasociar bases de datos de contenido

Es posible que desee asociar o desasociar bases de datos de contenido en las siguientes situaciones:

- Desea agregar una base de datos de contenido nueva a una colección de sitios para que las bases de datos de contenido tengan un tamaño manejable.
- Restauró una base de datos de contenido de otro conjunto o granja de servidores y desea que se pueda tener acceso a los sitios que contiene desde una aplicación web.
- Archivó colecciones de sitios y ya no necesita tantas bases de datos de contenido. Puede sacar las colecciones restantes de una base de datos de contenido y desasociarla de la aplicación web.

Los pasos para agregar una base de datos y asociar una base de datos son muy parecidos.

Para asociar una base de datos de contenido mediante Administración central:

1. Compruebe si la cuenta de usuario usada para realizar esta operación es miembro del grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint.

Para asociar una base de datos de contenido a una aplicación web, la cuenta de servicio de la granja de servidores de SharePoint debe tener el permiso db_owner para la base de datos de contenido.

Si la base de datos ya existe, debe ser de la misma versión que la granja de servidores de Productos de Microsoft SharePoint 2010 o la operación no se podrá realizar

2. En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Bases de datos de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Administrar bases de datos de contenido.
4. En la página Administrar bases de datos de contenido, haga clic en Agregar una base de datos de contenido.
5. En la página Agregar base de datos de contenido:
 - a. Use el menú desplegable de la aplicación web para seleccionar la aplicación web a la que quiere asociar una base de datos de contenido.
 - b. Especifique el servidor de bases de datos que hospeda la base de datos.
 - c. Especifique el nombre de la base de datos. Si la base de datos no existe, se creará una.
 - d. Especifique el método de autenticación de la base de datos y escriba el nombre de la cuenta y la contraseña si usa autenticación de SQL.

- e. Se recomienda que use la autenticación de Windows en vez de la de SQL porque, de forma predeterminada, la autenticación de SQL envía una contraseña sin cifrar al equipo que ejecuta SQL Server.
- f. Haga clic en Aceptar.

Para desasociar una base de datos de contenido mediante Administración central:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Bases de datos de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Administrar bases de datos de contenido.
4. Seleccione la aplicación web de la cual desea desasociar la base de datos de contenido.
5. Haga clic en la base de datos de contenido que desea desasociar.
6. En la página Administrar configuración de bases de datos de contenido, seleccione la casilla de verificación Quitar base de datos de contenido.

Si la base de datos de contenido tiene datos, recibirá una advertencia. Haga clic en Aceptar para continuar con la operación.

7. Haga clic en Aceptar para confirmar la des asociación o haga clic en Cancelar para detener la operación sin realizar cambios.

Después de desasociar la base de datos de contenido en Administración central, la base de datos aún existe en SQL Server. Para quitarla de forma permanente, debe usar el procedimiento de SQL Server del anexo V.

6.3.3 Mover bases de datos de contenido

A continuación se describe cómo podemos mover bases de datos de contenido entre servidores, distintas instancias de base de datos o desde una aplicación web de SharePoint a otra.

Para mover bases de datos de contenido, se utilizarán las herramientas de SQL Server y de SharePoint. Se enumeran los pasos a realizar para mover bases de datos de contenido:

- Grabar el nombre de la base de datos de contenido y las aplicaciones web asociadas a la base de datos.
- Desde la Administración central de SharePoint parar los servicios y aplicaciones de servicio que ejecutan sobre la base de datos, incluidos los trabajos programados o el rastreo de búsquedas.
- Eliminar las bases de datos de contenido desde las aplicaciones web en SharePoint.
- Desasociar la base de datos de la instancia desde SQL Server.
- Copiar o mover los archivos asociados con la base de datos (.mdf, .ndf y .ldf) al destino o alojamiento nuevo. Igualmente para mover las bases de datos se puede utilizar un backup y una restauración.
- En SQL Server agregar la base de datos a una nueva instancia.
- En el servidor de SharePoint desde la administración central, añadir la base de datos como destino de las aplicaciones web. Hay que usar exactamente el mismo nombre que tenía antes la base de datos de contenido.
- Reiniciar las aplicaciones de servicio y servicios para que ejecuten de Nuevo con la nueva base de contenido, reiniciar todos los trabajos programados y búsquedas.

Para poder realizar esta tarea, el usuario que la realice debe de ser miembro del grupo de administración local de los servidores involucrados. Si se está ejecutando SharePoint con privilegios básicos, debemos de estar seguros de que el usuario pertenece a los siguientes roles en sql server:

El rol dbowner en la configuración de la base de datos de contenido y en el destino. Los roles dbcreator y securityadmin en el servidor de destino, previamente a la agregación de la base de datos, se configuraran estos logins en el servidor de destino

Grabar el nombre de la base de datos de contenido y las aplicaciones web asociadas a la base de datos

1. Pinchar en el menú **Inicio** en Programas.
2. Pinchar en **Productos Microsoft SharePoint 2010**.
3. Abrir **SharePoint 2010 Management Shell**.
4. En la ventana de Windows PowerShell escribir el siguiente comando:

```
Get-SPContentDatabase -WebApplication <http://sitename>  
Donde <http://sitename > es la URL de la aplicación web.
```

5. Repetir para cada aplicación web.

Pausar los trabajos programados desde la Administración Central.

1. Comprobar que la cuenta de usuario pertenece al grupo de administradores de la granja de SharePoint.
2. Pinchar en chequear trabajos, dentro de la categoría Monitorización en el sitio de Administración central.
3. Cada trabajo programado que este ejecutando obre la base de datos que estamos moviendo, se deshabilitará, para ello pinchar sobre el trabajo y abrir editar trabajos programados, marcar en Deshabilitar y pinchar en ok.
4. Si tenemos el rastreo de búsqueda activo, habrá que pararlo
 - Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es administrador de la aplicación de servicio para la aplicación de servicio de búsqueda.
 - En Administración central, en Inicio rápido, haga clic en Administración de aplicaciones.
 - En la página Administración de aplicaciones, en Aplicaciones de servicio, haga clic en Administrar aplicaciones de servicio.
 - En la página Aplicaciones de servicio, en la lista de aplicaciones de servicio, haga clic en la aplicación de servicio de búsqueda que desee.

- En la página Administración de búsqueda, en Inicio rápido, bajo Rastreo, haga clic en Orígenes de contenido.

En la página Administrar orígenes de contenido, en la lista de orígenes de contenido, señale el nombre del origen de contenido que desee, haga clic en la flecha que aparece y, a continuación, haga clic en el siguiente elemento de menú.

Detener rastreo. Debe hacer clic en Aceptar para confirmar que desea detener el rastreo.

Eliminar las bases de datos de contenido desde las aplicaciones web en SharePoint

1. Comprobar que la cuenta de usuario pertenece al grupo de administradores de la granja de SharePoint.
2. Dentro de Administración central en la categoría Administración de Aplicaciones, pinchar en Administrar bases de datos de contenido.
3. En la página de Administrar bases de datos de contenido, pinchar sobre la base de datos de contenidos que se va a mover.
4. En la página de propiedades de la Administración de la base de datos de contenido, en la sección Eliminar Base de datos de contenido, seleccionar el check box Eliminar base de datos de contenido y confirmar en OK.

Al eliminar la base de datos de contenido, se elimina la asociación de la base de datos con la aplicación web, quedando pendiente la eliminación de la base de datos que se puede realizar siguiendo el procedimiento del Anexo V.

5. Repetir los pasos del 3 al 4 para cada base de datos de contenido que va a ser movida.

Desasociar la base de datos de la instancia desde el servidor SQL.

1. En Management Studio de SQL Server, abrir la instancia de donde se encuentra la base de datos y expandiendo el nodo de bases de datos.

2. Pinchar con el botón derecho sobre la base de datos de contenido y seleccionar tareas, entonces seleccionar desasociar. Repetir este paso para cada base de datos que se va a mover.

Agregar una base de datos de contenido a una nueva instancia de SQL Server.

1. Abrir en Management Studio, en el servidor de destino la instancia de SQL.
2. Pinchando sobre el nodo bases de datos con el botón de la derecha, seleccionamos la opción tareas y pinchamos en agregar, continuamos confirmando seleccionando OK.
3. En la caja de dialogo de agregar base de datos, seleccionamos la base de datos copiada navegando al path donde se han copiado todos los archivos relacionados (mdf, .ldf, .ndf), el fichero .mdf es la base de datos y es la que seleccionaremos, a continuación pinchamos en OK
4. Repetir para todas las bases de datos de contenido que se quieran agregar.

Agregar la base de datos de contenido a la aplicación web desde la Administración central.

1. En la sección de administración de aplicaciones en el sitio de administración central, hacer clic en administrar bases de datos de contenido.
2. En la página de administración de base de datos de contenido, seleccionamos añadir base de datos de contenido.
3. Verificar que el menú muestra la aplicación web correcta.
4. Especificar el servidor de base de datos.
5. Introducir el nombre exacto que tenía la base de datos antes de ser movida. En caso de no ser correcto, se creará otra base de datos con otro nombre.
6. Especificar el método de autenticación para la base de datos y pinchar en OK para continuar.

7. Repetir cada uno de estos pasos, para cada base de datos que se agrega. Hay que asegurarse de que selecciona correctamente la aplicación web.

Reiniciar trabajos programados

Esta tarea se realizará desde el sitio de administración central.

1. Seleccionamos el enlace Chequear estado de trabajos, en la categoría de Monitorización del sitio de administración central.

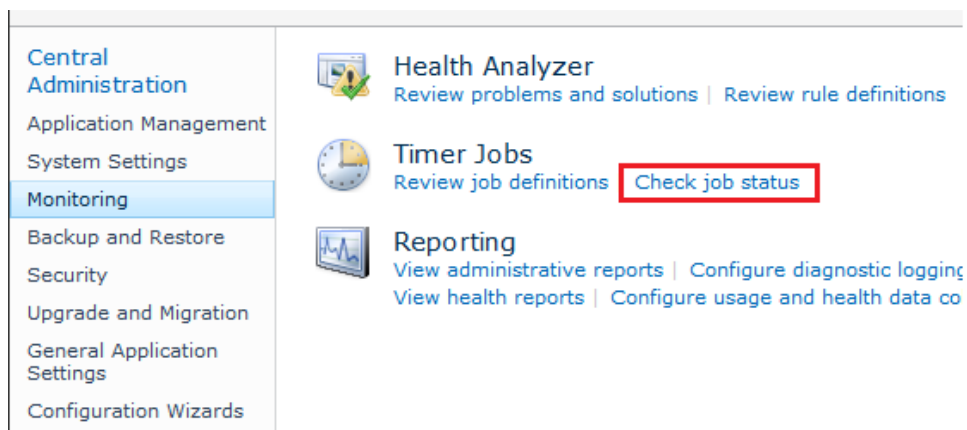


Figura 41 Chequeo de trabajos programados

2. Para cada trabajo programado que fue deshabilitado previamente al movimiento, se realizará lo siguiente: pinchar en el trabajo y seleccionar Editar seguidamente pinchamos en Habilitar/Run Now y seleccionamos OK.

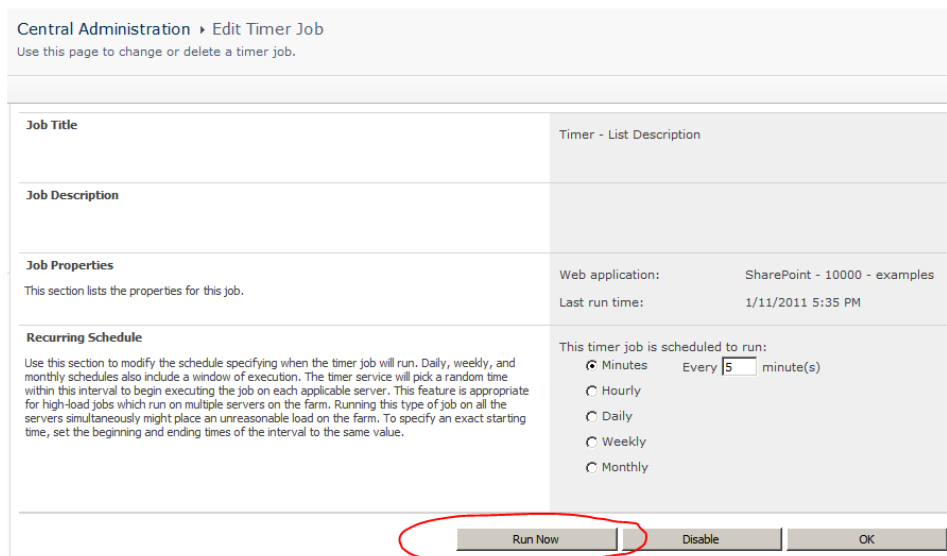


Figura 42 Edición de trabajo programado

3. Si el rastreo de búsqueda fue parado, reiniciarlo de la siguiente manera:
 - Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es administrador de la aplicación de servicio para la aplicación de servicio de búsqueda.
 - En Administración central, en Inicio rápido, haga clic en Administración de aplicaciones.
 - En la página Administración de aplicaciones, en Aplicaciones de servicio, haga clic en Administrar aplicaciones de servicio.
 - En la página Aplicaciones de servicio, en la lista de aplicaciones de servicio, haga clic en la aplicación de servicio de búsqueda que desee.
 - En la página Administración de búsqueda, en Inicio rápido, bajo Rastreo, haga clic en Orígenes de contenido.

En la página Administrar orígenes de contenido, en la lista de orígenes de contenido, señale el nombre del origen de contenido que desee, haga clic en la flecha que aparece y, a continuación, haga clic en siguientes elemento de menú:

Reanudar rastreo. El valor de la columna Estado vuelve a cambiar a Rastreo completo o Rastreo incremental para el origen de contenido seleccionado.

6.3.4 Mover colecciones de sitios entre bases de datos

En algunos casos, es posible que desee mover una o varias colecciones de sitios a otra base de datos de contenido. Por ejemplo, una colección de sitios puede superar la capacidad de la base de datos en la que reside y, en ese caso, sería necesario mover la colección de sitios a una base de datos de contenido más grande.

Por otro lado, si las colecciones de sitios no crecen hasta la capacidad esperada, podría ser conveniente combinar varias colecciones de sitios en una sola base de datos de contenido. Durante este proceso las colecciones de sitios se mueven y consolidan en una nueva base de datos.

Es posible mover colecciones de sitios entre bases de datos de contenido mediante la herramienta de línea de comandos Stsadm o los comandos de Windows PowerShell 2.0. No hay una interfaz gráfica de usuario específica para esta tarea.

Para realizar los procedimientos que se describen en este artículo, compruebe que la cuenta de usuario tiene acceso a uno de los servidores en los que se está ejecutando Windows PowerShell 2.0 y que la cuenta de usuario es miembro de los grupos siguientes:

- La función de base de datos fija **db_owner** y el rol SharePoint_Shell_Access en la base de datos de contenido de origen de SQL Server, la base de datos de contenido de administración, la base de datos de contenido de destino y la base de datos de configuración.
- El grupo WSS_ADMIN_WPG en el equipo local.

Para que estos procedimientos funcionen, deben cumplirse las siguientes condiciones:

- La base de datos de contenido de destino ya debe existir.
- La base de datos de contenido de origen y la base de datos de contenido de destino deben ubicarse en la misma instancia de SQL Server.
- La base de datos de contenido de origen y la base de datos de contenido de destino deben adjuntarse a la misma aplicación web. Este proceso se explicó en el apartado Adición de una base de datos de contenido.

Al margen de la razón por la que desee mover una colección de sitios, siempre debe comenzar por determinar el tamaño de la colección de sitios que se va a mover. De esta forma podrá estar seguro de que el disco duro de destino tiene espacio suficiente para el contenido de la colección de sitios. Compruebe que el disco duro de destino tiene al menos tres veces el espacio libre requerido para la colección de sitios.

Como sugerencia para estar al tanto del espacio que ocupan las colecciones de sitios, puede crear cuotas de sitios y alertas de correo electrónico.

Para determinar el tamaño de la colección de sitios

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell 2.0, escriba los siguientes comandos:

```
C=(Get-SPSiteAdministration-Identity  
<http://ServerName/Sites/SiteName>).DiskUsed  
$used
```

Donde `http://nombreDeServidor/Sitios/nombreDeSitio` es el nombre de la colección de sitios. La cantidad de espacio en disco usada por la colección de sitios especificada se almacena en la variable `$used` y se muestra en el símbolo del sistema cuando se ejecuta el segundo comando.

Mover colecciones de sitios entre bases de datos de contenido

Puede usar el comando `Move-SPSite` de Windows PowerShell para mover colecciones de sitios entre bases de datos de contenido.

Para mover una sola colección de sitios

```
Move-SPSite <http://ServerName/Sites/SiteName> -DestinationDatabase  
<DestinationContentDb>
```

Donde `http://nombreDeServidor/Sitios/nombreDeSitio` es el nombre de la colección de sitios y `<BDContenidoDestino>` es el nombre de la base de datos de contenido de destino.

Para mover varias colecciones de sitios

```
Get-SPSite -ContentDatabase <SourceContentDb> | Move-SPSite -  
DestinationDatabase <DestinationContentDb>
```

Donde `<BDContenidoOrigen>` es el nombre de la base de datos de contenido original y `<BDContenidoDestino>` es el nombre de la base de

datos de contenido de destino. Este comando mueve todas las colecciones de sitios de la base de datos de contenido de origen a la base de datos de contenido de destino.

Se recomienda usar Windows PowerShell para realizar tareas administrativas de línea de comandos. La herramienta de línea de comandos Stsadm ya no se usa, pero se ha incluido para ofrecer compatibilidad con las versiones anteriores del producto

6.3.5 Renombrar o mover bases de datos de aplicación de servicios.

El renombrar bases de datos de aplicaciones de servicio típicamente se ha hecho para quitar el GUID que la base de datos obtiene al ser creada por el asistente de configuración de productos de SharePoint. También suele ocurrir que se tenga que cambiar el nombre para seguir el estándar de la organización.

En general los métodos para mover o renombrar una base de datos de aplicación, son los siguientes:

1. Con el procedimiento que denominaremos Método 1, se utilizarán las herramientas de SQL Server, para renombrar o se mueve la base de datos, este método no enlaza la base de datos de la aplicación de servicio con la aplicación de servicio en SharePoint. Si utilizamos este método posteriormente se tendrá que enlazar la base de datos movida o renombrada con la aplicación de servicio, utilizando procedimientos del método 2.2.
2. En este segundo Método 2, tendremos dos opciones a elegir para proceder:

Método 2.1: Utilizar el método manual o general se enlazará la aplicación de servicio reconstruyendo la aplicación de servicio nuevamente y moviendo o renombrando en este proceso la base de datos, este proceso puede ser especialmente complejo y no es aconsejable su uso.

Método 2.2: La otra opción siempre más sencilla será utilizar una de las siguientes herramientas para enlazar a la base de datos con la aplicación de servicio:

- Utilizando Windows PowerShell se puede apuntar o enlazar la aplicación de servicio a la nueva base de datos, que ha sido movida o renombrada.
- También se puede utilizar la Administración central, de hecho cuando sea posible se recomienda renombrar o

mover las bases de datos desde aquí, ya que resulta más sencillo.

La realización de este paso con Windows PowerShell está disponible para enlazar algunas aplicaciones de servicio, en cambio en la Administración central está disponible para un subconjunto más amplio de las aplicaciones de servicio.

En el Anexo V se muestra una tabla que indica si es posible mover y renombrar una base de datos de aplicación de servicio, con el método general, mediante PowerShell o mediante el Administrador Central de SharePoint 2010. La tabla está ordenada por base de datos de aplicación de servicio e indica que procedimiento es preferible usar.

Método 1: Renombrando o moviendo las bases de datos de aplicaciones de servicio usando SQL Server

Es recomendable que se paren todos los servicios relacionados con las aplicaciones de servicio antes de mover o renombrar las bases de datos.

Para proceder con las operaciones que se van a describir, es necesario que la cuenta de usuario tenga los siguientes privilegios:

- Miembro del grupo de administradores locales del servidor.
- Pertenecer al rol db_owner en las bases de datos

Este método se compone de los siguientes procedimientos

1. Parar las aplicaciones de servicio:
 - Comprobar que la cuenta de usuario es miembro del grupo de administradores de la granja de SharePoint.
 - Para cada base de datos de aplicación de servicio que se quiera mover o renombrar, se deberán parar los servicios necesarios manualmente desde los servicios del servidor o según el procedimiento que se explica en el Anexo VI.
2. Renombrar o mover la base de datos utilizando SQL Server Management Studio

Abrir SQL Server Management Studio y expandir el nodo de Bases de datos, pinchar con el botón de la derecha sobre la base de datos que queremos renombrar y seleccionar renombrar.

De la misma manera pinchando sobre la base de datos con el botón derecho, seleccionamos tareas y dentro pinchamos en desasociar la base de datos, una vez acabada la operación todos los archivos de la base de datos (.mdf, .ndf y .ldf) los copiamos en el directorio destino.

3. Asociar la base de datos a su instancia correspondiente en el servidor SQL de destino

Esto se realiza desde SQL Server Management Studio, pinchando sobre el nodo de Bases de datos del servidor destino, seleccionamos tareas y pinchamos en Agregar base de datos, nos pedirá la localización del archivo .mdf anteriormente movido, confirmaremos y repetiremos para cada base de datos que se haya movido.

Método 2.1: General para enlazar una aplicación de servicio con la base de datos renombrada o movida

Este método debido a la complejidad que conlleva no es aconsejable su uso, exceptuando si la base de datos que queremos renombrar o mover pertenece a uno de estas tres aplicaciones de servicio, Business Data Connectivity, User Profile y PerformancePoint. En este caso anteriormente expuesto si es aconsejable el uso de este método. Los procedimientos se describen a continuación:

1. Documentación de la configuración de la aplicación de servicio, para realizar esta operación se usara PowerShell mediante el script de ejemplo del Anexo VII.
2. Eliminación de la Aplicación de servicio: Cuando eliminamos una aplicación de servicio se tiene la opción de eliminar también la base de datos de la aplicación de servicio, no todas las aplicaciones de servicio tienen bases de datos. Se puede hacer una copia de seguridad de la aplicación de servicio ante de eliminarla, en el apartado anterior de copia de seguridad y recuperación se describe esta operación. Para eliminar la Aplicación de servicio se realizarán los siguientes pasos:
 - Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
 - En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en Administración de aplicaciones y, a continuación, haga clic en Administrar aplicaciones de servicio.

- En la página Administrar aplicaciones de servicio, haga clic en la fila que contiene la aplicación de servicio que desea eliminar. Se mostrará la cinta de opciones.
 - En la Cinta, haga clic en Eliminar.
 - En el cuadro de diálogo de confirmación, active la casilla de verificación Eliminar los datos asociados con las aplicaciones de servicio si desea eliminar la base de datos de la aplicación de servicio. Para conservar la base de datos, no active la casilla de verificación.
 - Haga clic en Aceptar para eliminar la aplicación de servicio o en Cancelar para detener la operación.
3. Recrear la aplicación de servicio, en este punto se enlaza la base de datos renombrada y se reutilizara toda la información de configuración documentada. Para realizarlo hay que hacer un estudio riguroso de la documentación que citamos en esta guía y de la implementada por Microsoft que habla de temas relacionados con esta operación.

Configuración y recolección de datos de uso y estado, Enabling Multi Tenant Support in SharePoint 2010, Introducción a la administración del Servicio de conectividad a datos empresariales, Administración de metadatos administrados, Configuración del Servicio de almacenamiento seguro, Administración del servicio de estado, Administración de la configuración de búsquedas en granjas de servidores SharePoint 2010, Instalación y configuración de PerformancePoint Services, Creación edición o eliminación de una aplicación de servicio de perfiles de usuario.

4. Reiniciar la aplicación de servicio:
- En Administración central en propiedades del sistema seleccionar Administrar servicios del servidor.
 - En la lista de servicios, seleccionar el servicio o servicios apropiados que soporta la aplicación que se va a reiniciar y pinchar en Start.

Método 2.2: Procedimientos aplicados para mover o renombrar las bases de datos desde PowerShell o desde Administración Central:

A continuación se describen los procedimientos a seguir para mover o renombrar bases de datos de las distintas aplicaciones de servicio, ver referencia Anexo V.

Health Data Collection service:

Mediante administración central se siguen los siguientes pasos:

1. Comprobar que la cuenta de usuario pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores
2. En administración central seleccionar la categoría Monitorización, en la página de monitorización, pinchar en uso y salud colección de datos.
3. Desmarcar el check box donde pone Habilitar Colección de datos de salud y confirmar en OK.
4. Volvemos a la página de uso y salud colección de datos y retrocedemos a la página de configuración de análisis de web y datos de salud
5. Seleccionamos el chek box Habilitar Colección datos de salud.
6. En la sección Login Servidor Base de datos, especificar el servidor y la base de datos y confirmar en OK.

Search service application:

Mediante la administración central se siguen los siguientes pasos:

1. Comprobar que la cuenta de usuario pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores
2. En administración central seleccionar la categoría Administración de aplicaciones, en la página de Administración de aplicaciones, pinchar en Administrar aplicaciones de servicio.
3. Seleccionar la aplicación de servicio de búsqueda.
4. En la página de administración de la búsqueda, pinchar en Modificar.
5. Volvemos a la página de uso y salud colección de datos y retrocedemos a la página de configuración de análisis de web y datos de salud
6. En la página de administrar topología de búsqueda, encontraremos las siguientes bases de datos: Administración, Rastreo y Propiedades. Podemos renombrar o mover las bases de datos de Rastreo o de propiedades. La de administración sólo se puede mover o renombrar desde PowerShell.
7. Pinchamos en la base de datos que va a ser cambiada y editamos sus propiedades
8. En el cuadro de texto base de datos, escribimos la nueva localización del servidor, En el apartado de Nombre introducimos el nuevo nombre de la base de datos y confirmamos con OK.
9. En la página de administrar topología de búsqueda, aplicamos los cambios de topología, pasaran unos minutos hasta que los cambios tenga efecto.

Web Analytics:

Mediante la administración central se siguen los siguientes pasos:

1. Comprobar que la cuenta de usuario pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores
2. En administración central seleccionar la categoría Administración de aplicaciones, en la página de Administración de aplicaciones, pinchar en Administrar aplicaciones de servicio.
3. Seleccionar la aplicación de servicio de Web Analytics, la cinta se activa.
4. Seleccionar propiedades en la cinta y en wizard Editar Aplicación de servicio Web Analytics se abre.
5. Pinchar en siguiente. En la página de topología se enlazará la base de datos, pinchar en Editar propiedades y especificar la nueva base de datos y el nuevo servidor, repetir esta operación para cada base de datos.
6. Clic OK, para cerrar la caja de dialogo Editar Base de datos y seleccionar continuar.
7. Aparecerá un mensaje que indica que la aplicación de servicio Web Analytics ha sido satisfactoriamente editada. Pinchar en OK.
8. En Administración central, bajo las propiedades del sistema, seleccionar Administrar servicios del servidor.
9. En la lista de servicios arrancar Web Analytics Data Processing y Web Analytics web service.
10. Web Analytics:

State Service:

La base de datos de Servicio de estado, almacena datos temporales, se usará Windows PowerShell para mover o renombrar la base de datos de la aplicación de servicio de estado de servicio. Se pueden realizar dos métodos.

Método 1: Añadir una nueva base de datos en una nueva localización o crear una base de datos con un nuevo nombre, a continuación añadir la nueva base de datos a la aplicación de servicio y borrar la base de datos antigua.

1. Abrir Programas en Menú Inicio
2. Seleccionar Microsoft SharePoint 2010 Products.
3. Seleccionar SharePoint 2010 Management Shell.
4. En la ventana escribir el siguiente comando para crear la nueva base de datos.
5. `New-SPStateServiceDatabase -Name "<NewDatabaseName>"`
6. Escribir el siguiente comando para eliminar la vieja base de datos:

Remove-SPStateServiceDatabase -Name "<OldDatabaseName>"

Donde <NewDatabaseName> es el nombre de la nueva base de datos que se va a crear" y <OldDatabaseName> es la vieja base de datos que se ha desasociado.

Método 2: Desasociar la base de datos antigua, renombrarla o moverla usando SQL Server y Agregar esta base de datos en el destino.

1. Apuntar el ID de la aplicación de servicio de estado de servicio y el ID de la base de datos que se va a configurar
2. Abrir Programas en Menú Inicio
3. Seleccionar Microsoft SharePoint 2010 Products.
4. Seleccionar SharePoint 2010 Management Shell.
5. En la ventana escribir el siguiente comando para desmontar la base de datos.

Dismount-SPStateServiceDatabase -Identity <DatabaseID>

<DatabaseID> es la base de datos de la aplicación de servicio del servicio de estado, este debe de ser un identificador válido del tipo 12345678-90ab-cdef-1234-567890bcdefgh, un nombre de base de datos válido o una instancia de objeto SPStateServiceSatabase

6. Renombrar o mover la base de datos usando SQL Server, esto ya se ha explicado anteriormente.
7. En la ventana escribir el siguiente comando para montar la base de datos.

Mount-SPStateServiceDatabase -Name "<DatabaseName>" - DatabaseServer "<ServerName>"

<DatabaseName> es el nombre de la base de datos asociada con la aplicación de servicio de estado de servicio.

<ServerName> es el nombre del host de SQL server donde está la base de datos de estado de servicio.

Administrador de Metadatos:

Se puede enlazar la aplicación de servicio de administración de metadatos a través de la administración central, de la siguiente manera.

1. En la página principal del sitio web de Administración central de SharePoint, en la sección Administración de aplicaciones, seleccione Administrar aplicaciones de servicio.

2. Seleccione la fila que corresponde al servicio que se actualizará.
3. No haga clic en la columna Nombre para seleccionar la fila. Si hace clic en el nombre del servicio de metadatos administrados, se abrirá la herramienta de administración de almacén de términos.
4. Haga clic en otra columna de la misma fila
5. En la Cinta, haga clic en Propiedades.
6. Para cambiar el nombre del servicio, en la página Crear nuevo servicio de metadatos administrados, escriba un nuevo valor en el cuadro Nombre.
7. Para cambiar el servidor de base de datos que hospeda el almacén de términos, escriba en el cuadro Servidor de base de datos el nombre del nuevo servidor de base de datos.

Si usa SQL Express, no cambie el valor predeterminado de <nombre de máquina>\SharePoint

8. Para cambiar el nombre de la base de datos que hospeda el almacén de términos, escriba un nuevo nombre en el cuadro Nombre de la base de datos
9. Para cambiar el método de autenticación, seleccione Autenticación de Windows para obtener acceso a la base de datos usando la autenticación de Windows, o bien seleccione Autenticación de SQL para usar la de SQL. Si elige usar la autenticación de SQL, escriba el nombre de la cuenta en el cuadro Cuenta y la contraseña en el cuadro Contraseña.
10. Para cambiar el nombre del servidor de base de datos en el que se realizará la conmutación por error, escriba el nombre del servidor en el cuadro Servidor de base de datos de conmutación por error.
11. Para cambiar el grupo de aplicaciones, en la sección Grupo de aplicaciones realice una de las siguientes acciones:
 - Si desea que el servicio de metadatos administrados se ejecute en un grupo de aplicaciones existente, seleccione Usar grupo de aplicaciones existente y, a continuación, seleccione en la lista desplegable el grupo de aplicaciones en el cual desea que se ejecute.
 - Si desea que el servicio de metadatos administrados se ejecute en un grupo de aplicaciones nuevo, seleccione Crear nuevo grupo de aplicaciones y, a continuación, seleccione la cuenta en la que se ejecutará el grupo de aplicaciones. Para ejecutarlo en una cuenta existente, seleccione Predefinida y, a continuación, seleccione la cuenta de la lista desplegable. Para usar una cuenta administrada de SharePoint Server 2010, seleccione Configurable y, a continuación, seleccione la cuenta que se va a usar de la lista desplegable o haga clic

en Registrar una nueva cuenta administrada para crear una cuenta administrada nueva.

12. Para hacer que el servicio de metadatos administrados proporcione acceso a una biblioteca de tipos de contenido y a un almacén de términos, escriba en el cuadro Concentrador de tipo de contenido la dirección URL de la colección de sitios que contiene la biblioteca de tipos de contenido. El servicio compartirá la biblioteca de tipos de contenido en la raíz de la colección de sitios. Para que el servicio deje de proporcionar acceso a una biblioteca de tipos de contenido, borre el cuadro Concentrador de tipo de contenido.
13. Cuando otra aplicación web importa los tipos de contenido que comparte este servicio, el proceso de importación podría generar errores. Para registrar estos errores en el registro de errores de la colección de sitios que está exportando (al igual que el registro de errores de la colección de sitios que está importando), seleccione Notificar errores de importación de distribución de colecciones de sitios que usen esta aplicación de servicio. Para que el servicio deje de registrar errores en el registro de errores de la colección de sitios que está exportando, borre el cuadro Notificar errores de importación de distribución de colecciones de sitios que usen esta aplicación de servicio.
14. Haga clic en Aceptar.

Word Automation:

1. Comprobar que la cuenta de usuario pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores
2. En Administración central bajo propiedades del sistema hacer clic en administrar servicios del servidor.
3. En la lista de servicios, seleccionar Word Automation service y pararlo.
4. En administración central seleccionar la categoría Administración de aplicaciones, en la página de Administración de aplicaciones, pichar en Administrar aplicaciones de servicio.
5. Seleccionar la aplicación Word Automation service y activará la cinta. Editar la aplicación y aparecerá una nueva caja de dialogo.
6. Cambiar el servidor de bases de datos o el nombre de la base de datos y confirmar en OK.
7. Volver a Administración central bajo propiedades del sistema hacer clic en administrar servicios del servidor.
8. En la lista de servicios, seleccionar Word Automation service y arrancarlo.

Secure Store:

1. Comprobar que la cuenta de usuario pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores.
2. En Administración central bajo propiedades del sistema hacer clic en administrar servicios del servidor.
3. En la lista de servicios, seleccionar Secure Store service y pararlo.
4. En administración central seleccionar la categoría Administración de aplicaciones, en la página de Administración de aplicaciones, pichar en Administrar aplicaciones de servicio.
5. Seleccionar la aplicación Secure Store service y activará la cinta. Editar la aplicación y aparecerá una nueva caja de dialogo.
6. Cambiar el servidor de bases de datos o el nombre de la base de datos y confirmar en OK.
7. Volver a Administración central bajo propiedades del sistema hacer clic en administrar servicios del servidor.
8. En la lista de servicios, seleccionar Secure Store service y arrancarlo.

PerformancePoint:

La aplicación de servicio PerformancePoint no puede ser borrada sólo puede ser recreada y enlazada a una base de datos existente.

1. Grabar la aplicación de servicio PerformancePoint y la base de datos que vamos a configurar
2. Abrir Programas en Menú Inicio
3. Seleccionar Microsoft SharePoint 2010 Products.
4. Seleccionar SharePoint 2010 Management Shell.
5. En la ventana escribir el siguiente comando:

```
Set-SPPerformancePointServiceApplication -Identity  
"<ServiceApplicationName>" -SettingsDatabase  
"<OptionalServerName\>DatabaseName"
```

Donde

<ServiceApplicationName> es el nombre de la aplicación de servicio PerformancePoint

<OptionalServerName\>DatabaseName es la localización y el nombre de la base de datos renombrada o movida. Si únicamente estamos renombrando no incluir la localización.

Subscription Settings:

1. Grabar la aplicación de servicio Subscription Settings y la base de datos que vamos a configurar
2. Abrir Programas en Menú Inicio
3. Seleccionar Microsoft SharePoint 2010 Products.
4. Seleccionar SharePoint 2010 Management Shell.
5. En la ventana escribir el siguiente comando:

```
Set-SPSubscriptionSettingsServiceApplication -Identity  
"<ServiceApplicationName>" -DatabaseName "<DatabaseName>" -  
DatabaseServer "<DatabaseServer>"
```

Dónde:

<ServiceApplicationName> Es el nombre de la aplicación de servicio de SubscriptionSettings

<DatabaseName> Es el nombre de la base de datos renombrada o movida.

*<DatabaseServer> Es la localización de la base de datos renombrada o movida.
No hay que incluir este parámetro si se está renombrando la base de datos.*

6.3.6 Mover todas las bases de datos

En este apartado se describe cómo mover todas las bases de datos asociadas con Microsoft SharePoint Server 2010 de un servidor de bases de datos a otro.

Si las bases de datos se hospedan en servidores diferentes, este procedimiento se aplica al servidor de bases de datos que hospeda la base de datos de configuración.

Todos los sitios y activos del conjunto o granja de servidores dejarán de estar disponibles para los usuarios hasta que se complete el proceso.

Los siguientes tipos de bases de datos hospedadas en un sólo servidor de bases de datos se pueden mover mediante los procedimientos que se describen en esta sección:

- Base de datos de configuración
- Base de datos de contenido de Administración central
- Bases de datos de contenido
- Bases de datos de la aplicación de servicio

A continuación se detallan los permisos mínimos necesarios para llevar a cabo este proceso:

- Debe pertenecer al grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint.
- En el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint, debe pertenecer al grupo Administradores.
- En el servidor de bases de datos del cual se mueven las bases de datos, debe pertenecer a:
 - Grupo Administradores
 - Función de base de datos fija **db_backupoperator**
- En el servidor de bases de datos al cual se mueven las bases de datos, debe pertenecer a:
 - Grupo Administradores
 - Función de base de datos fija **db_owner**

Traslado de todas las bases de datos:

Para mover todas las bases de datos de un servidor de bases de datos a otro es necesario que se realicen acciones tanto en SharePoint Server 2010 como en SQL Server. Se resume el proceso de traslado de todas las bases de datos, con pasos detallados en los procedimientos subsiguientes:

1. Prepare el nuevo servidor de bases de datos.
2. Cierre todas las ventanas de la consola de administración de Windows PowerShell y todas las ventanas del símbolo del sistema de Stsadm que se encuentren abiertas.
3. En el complemento Servicios de Microsoft Management Console, detenga todos los servicios relacionados con SharePoint Server 2010 e Internet Information Services (IIS).
4. En SQL Server, separe las bases de datos de la instancia actual.
5. Mediante el Explorador de Windows, copie o mueva los archivos .mdf, .ldf y .ndf asociados con la base de datos desde el servidor de origen al de destino.
6. En SQL Server, asegúrese de que todos los inicios de sesión de SQL Server, los roles fijos de servidor, los roles de base de datos fijos y los permisos para las bases de datos del servidor de origen también se hayan configurado correctamente en el servidor de destino.
7. En SQL Server, adjunte la base de datos a la nueva instancia. Para obtener detalles, vea.
8. Decida si se usará un alias de conexión de SQL Server o la operación stsadm -o renameserver para apuntar al nuevo servidor de bases de

datos y, a continuación, use la técnica elegida para actualizar todos los servidores web.

Para determinar si se usará un alias de conexión de SQL Server o la operación `stsadm -o renameserver`, tenga en cuenta lo siguiente:

- Un alias de conexión es un nombre alternativo definido que puede usarse para conectarse a una instancia de SQL Server. Deberá configurar el alias en todos los servidores web y servidores de aplicaciones de la granja de servidores.

El uso de alias de cliente de SQL Server se recomienda como parte de la protección de SQL Server para entornos de SharePoint. Para obtener más información, vea Protección de SQL Server para entornos de SharePoint (SharePoint Server 2010).

- La operación `stsadm -o renameserver` debe ejecutarse en todos los servidores web y servidores de aplicaciones de la granja de servidores. Para obtener detalles, vea.

Si ejecuta la aplicación de servicio de Web Analytics y opta por cambiar el nombre del servidor, también debe volver a configurar las ubicaciones de las bases de datos de Web Analytics.

9. Reinicie los servicios.

Para preparar el nuevo servidor de bases de datos

Configure el nuevo servidor de bases de datos mediante los procedimientos descritos en el Anexo VIII.

El nuevo servidor de bases de datos debe ejecutar la misma versión de Windows Server y Microsoft SQL Server que el servidor de bases de datos existente

Para cerrar las sesiones de administración abiertas

Cierre todas las ventanas de la consola de administración de Windows PowerShell y todas las ventanas del símbolo del sistema que se encuentren abiertas si se ha estado ejecutando la herramienta de línea de comandos `Stsadm`.

Para detener la granja de servidores

1. En el complemento Servicios del servidor que ejecuta el sitio web de Administración central, detenga los siguientes servicios:

- Administración de SharePoint 2010
- Temporizador de SharePoint 2010
- Seguimiento de SharePoint 2010
- Host de código de usuario de SharePoint 2010
- Escritor de VSS de SharePoint 2010
- SharePoint Foundation Search V4
- Servicio de publicación World Wide Web
- SharePoint Server Search 14
- Servicio de procesamiento de datos de Web Analytics
- Servicio web de Web Analytics

Los dos últimos servicios forman parte de la aplicación de servicio de Web Analytics. Si ejecuta la aplicación de servicio de Web Analytics y opta por cambiar el nombre del servidor, también debe volver a configurar las ubicaciones de las bases de datos de Web Analytics

2. En el símbolo del sistema del servidor que ejecuta el sitio web de Administración central, escriba **iisreset /stop**.

Para ver otras maneras de parar la granja de servidores, ver el Anexo VI.

Para desasociar las bases de datos

En SQL Server Management Studio del servidor de bases de datos original, separe las bases de datos que desea mover de la instancia a la que están adjuntas. Si ejecuta varias bases de datos, puede resultar conveniente ejecutar un script de Transact-SQL para desasociar las bases de datos.

No se podrá desasociar una base de datos si alguna de las siguientes afirmaciones es verdadera:

- La base de datos se está replicando.
- Existe un snapshot de la base de datos en la base de datos.

Para mover archivos de base de datos al nuevo servidor

Mediante el Explorador de Windows, busque los archivos .mdf, .ldf y .ndf asociados con cada base de datos que va a mover y, a continuación, copie o muévalos al directorio de destino en el nuevo equipo que ejecuta SQL Server.

Para configurar los permisos en el nuevo servidor

En el servidor de bases de datos de destino, abra SQL Server Management Studio y transfiera los inicios de sesión y permisos de la instancia original a la instancia de destino. Se recomienda ejecutar un script del Anexo IX para transferir los permisos.

Para adjuntar bases de datos a la nueva instancia de SQL Server

En el servidor de bases de datos de destino, adjunte las bases de datos a la nueva instancia. Hágalo como se ha mostrado en procedimientos anteriores.

Para apuntar la aplicación web al nuevo servidor de base de datos, opción 1: configuración de alias de conexión de SQL Server

1. Inicie el Administrador de configuración de SQL Server. En el menú Inicio, elija **Todos los programas, Microsoft SQL Server 2008, Herramientas de configuración** y, a continuación, haga clic en **Administrador de configuración de SQL Server**.

Si el Administrador de configuración de SQL Server no está instalado, debe ejecutar el programa de instalación de SQL Server para instalarlo.

2. Expanda **Configuración de SQL Native Client**, haga clic con el botón secundario en **Alias** y, a continuación, haga clic en **Nuevo alias**.
3. En el campo **Nombre de alias**, escriba el nombre de la instancia de SQL Server original, para **Protocolo**, compruebe que **TCP/IP** esté seleccionado, para **Servidor**, escriba el nombre del nuevo servidor que hospeda las bases de datos de SharePoint Server 2010 y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
4. Repita este procedimiento en cada servidor web y de aplicaciones.

Para apuntar la aplicación web al nuevo servidor de base de datos, opción 2: cambio del nombre del servidor

1. Compruebe que pertenece al grupo de administradores locales en el equipo local para ejecutar Stsadm.

2. En la unidad en la que se encuentra instalado SharePoint Server 2010, cambie al directorio siguiente: %COMMONPROGRAMFILES%\Microsoft shared\Web server extensions\14\Bin.
3. Escriba el siguiente comando y, a continuación, presione ENTRAR:
stsadm -o renameserver-oldservername <nombreDeServidorAnterior> -
newservername <nombreDeNuevoServidor>

No se recomienda el uso del cmdlet Rename-SPServer de Windows PowerShell debido a que éste no funcionará si ya se ha cambiado el nombre del servidor en el cual se almacena la base de datos de configuración

4. Complete estos pasos en cada servidor web y de aplicaciones.

Para volver a configurar las ubicaciones de las bases de datos de Web Analytics

Este procedimiento es necesario solamente si ejecuta una aplicación de servicio de Web Analytics y si cambió el nombre del servidor en lugar de usar los alias de conexión de SQL Server

1. En el sitio web de Administración central de SharePoint, en **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones de servicio**.
2. Seleccione la aplicación de servicio de Web Analytics y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
Aparecerá el Asistente para editar aplicaciones de servicio de Web Analytics.
3. Haga clic en **Siguiente**.
4. En la segunda página del asistente, actualice la ubicación de cada base de datos de Web Analytics para la nueva instancia de SQL Server y haga clic en **Siguiente**.
5. En Administración Central, en **Configuración del sistema**, haga clic en **Administrar servicios en el servidor**.
6. Detenga y reinicie el servicio de procesamiento de datos de Web Analytics y el servicio web de Web Analytics.

7. Después de mover las bases de datos, debe ejecutar manualmente la regla de mantenimiento para la comprobación de Web Analytics de que SQL Server Service Broker está habilitado para todas las bases de datos provisionales de Web Analytics. Para ejecutar manualmente la regla de mantenimiento, siga estos pasos:

- En Administración Central, haga clic en **Supervisión**.
- En la sección Analizador de mantenimiento, haga clic en **Revisar las definiciones de la regla**.

Se muestra la página Todas las reglas.

- En Categoría: **Configuración**, haga clic en la **regla de mantenimiento Web Analytics**:

Comprueba que SQL Server Service Broker está habilitado para todas las bases de datos provisionales de Web Analytics.

Se abre el cuadro de diálogo Definición de regla de analizador de mantenimiento.

- Para ver la regla de mantenimiento, es posible que deba hacer clic en la flecha derecha ubicada en la parte inferior de la página Todas las reglas
- En la cinta de opciones del cuadro de diálogo **Definiciones de la regla** de analizador de mantenimiento, haga clic en **Ejecutar ahora**.

Para reiniciar los servicios en la granja de servidores

1. En el símbolo del sistema del servidor que ejecuta el sitio web de Administración central, escriba iisreset /start.
2. En el complemento Servicios de Microsoft Management Console, inicie todos los servicios relacionados con SharePoint e Internet Information Services (IIS). Entre estos servicios se incluyen los siguientes:
 - Administración de SharePoint 2010
 - Temporizador de SharePoint 2010
 - Seguimiento de SharePoint 2010
 - Host de código de usuario de SharePoint 2010

- Escritor de VSS de SharePoint 2010
- SharePoint Foundation Search V4
- Servicio de publicación World Wide Web
- SharePoint Server Search 14
- Servicio de procesamiento de datos de Web Analytics
- Servicio web de Web Analytics

6.3.7 Ejecución de una granja de servidores que usa bases de datos de sólo lectura

Se considera una granja de servidores como de sólo lectura si alguna de las siguientes condiciones es verdadera:

- Todas las bases de datos de contenido se configuran como bases de datos de sólo lectura.
- Las bases de datos de aplicación de servicio se configuran como bases de datos de sólo lectura.

La aplicación de servicio de búsqueda no funciona cuando sus bases de datos se establecen como de sólo lectura

La funcionalidad y la experiencia del usuario en una granja de servidores de sólo lectura dependen de qué bases de datos se configuren como de sólo lectura.

Una granja de servidores que usa contenido de sólo lectura y bases de datos de aplicación de servicio probablemente forme parte de un entorno de recuperación ante desastres o de un entorno de actualización o de mantenimiento de alta disponibilidad.

Procedimientos en esta tarea:

- Preparación de los usuarios para la experiencia de sólo lectura
- Configuración de bases de datos de contenido como de sólo lectura
- Configuración de las bases de datos de aplicación de servicio para que sean de sólo lectura

Preparación de los usuarios para la experiencia de sólo lectura

Si planea proporcionar a los usuarios acceso a una granja de servidores o sitio de sólo lectura, debe establecer las expectativas con respecto a lo que podrán hacer en dicha granja y cómo diferirá la interfaz de usuario (UI).

Sitios que usan bases de datos de contenido de sólo lectura

La experiencia del usuario de un sitio que usa una base de datos de contenido establecida como de sólo lectura se caracteriza de acuerdo con lo siguiente:

- Las tareas comunes que no requieren escritura en la base de datos de contenido están completamente disponibles.
- La mayoría de las tareas comunes que requieren escritura en la base de datos de contenido no están disponibles.
- Algunas tareas comunes que requieren escritura en la base de datos de contenido aparecen como disponibles, pero generan un error.

Granjas de servidores que usan bases de datos de aplicación de servicio de sólo lectura

La experiencia del usuario de una granja de servidores que usa bases de datos de aplicación de servicio que se configuran como bases de datos de sólo lectura se caracteriza por lo siguiente:

- Las tareas comunes que no requieren la escritura en las bases de datos de servicio están completamente disponibles.
- Todas las tareas comunes que requieren la escritura en las bases de datos de servicio parecen estar disponibles, pero devuelven errores.

Configuración de bases de datos de contenido como de sólo lectura

Antes de configurar una base de datos de contenido como de sólo lectura, es posible que sea necesario determinar qué base de datos de contenido está asociada a una colección de sitios determinada.

Para determinar qué base de datos de contenido está asociada a una colección de sitios

1. En el menú Inicio, haga clic en Todos los programas.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell (PS C:\>), escriba el siguiente comando y presione ENTRAR:

Get-SPContentDatabase -Site <dirección URL del sitio>

-Site especifica la colección de sitios cuya base de datos de contenido asociada desea conocer.

El comando devuelve la base de datos de contenido asociada con el sitio.

Para configurar la base de datos de contenido como de sólo lectura.

1. Compruebe que tiene las siguientes credenciales administrativas: debe pertenecer al rol de base de datos fijo **db_owner** en cada base de datos.
2. Abra SQL Server Management Studio.
3. Haga clic con el botón secundario sobre la base de datos de contenido que desee cambiar a sólo lectura y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
4. Seleccione la página Opciones y, en la lista **Otras opciones**, desplácese a la sección **Estado**.
5. En la fila **Base de datos de sólo lectura**, haga clic en la flecha situada junto a **Falso**, seleccione **Verdadero** y haga clic en **Aceptar**.
6. Repita esta operación con todas las bases de datos de contenido.

Cuando una base de datos se establece como de sólo lectura, se detienen todas las conexiones, salvo la que establece la marca de sólo lectura. Una vez establecida la marca como de sólo lectura, se habilitarán las demás conexiones.

La colección de sitios asociada a una base de datos de contenido de sólo lectura se establece automáticamente como de sólo lectura si el estado de bloqueo de la colección de sitios comenzó como Ninguno, Sin adiciones o Sólo lectura. Si el estado de bloqueo de la colección de sitios comenzó como Sin acceso, permanece de ese modo cuando se modifica el estado de bloqueo de la base de datos.

Configuración de las bases de datos de aplicación de servicio para que sean de sólo lectura

Es posible establecer cualquier base de datos de aplicación de servicio como de sólo lectura. Sin embargo, algunas aplicaciones de servicio no funcionan cuando sus bases de datos se establecen como de sólo lectura, incluidas aquellas asociadas con Search Server y Project Server.

Para configurar las bases de datos de aplicación de servicio para que sean de sólo lectura.

1. Compruebe que tiene las siguientes credenciales administrativas: debe ser miembro del rol de base de datos **db_owner** en cada base de datos.
2. Abra SQL Server Management Studio.

3. Haga clic con el botón secundario en la base de datos que desee cambiar a sólo lectura y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
4. Seleccione la página Opciones y, en la lista **Otras opciones**, desplácese a la sección **Estado**.
5. En la fila **Base de datos de sólo lectura**, haga clic en la flecha junto a **Falso**, seleccione **Verdadero** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
6. Repita la operación para otras bases de datos de aplicación de servicio, según corresponda.

CAPÍTULO 6

SECCION 4

Administración de Aplicaciones Web SharePoint 2010

6.4 Administración de Aplicaciones Web

En esta sección del capítulo Administración de SharePoint 2010, se explicarán los procedimientos de administración que se pueden realizar sobre las aplicaciones web, que serán:

- Creación de una aplicación web.
- Configuración de una aplicación web.
- Operaciones de configuración de cache.
- Extensión de una aplicación web.
- Eliminación de una aplicación web.
- Visualización de sitios de una aplicación web.
- Administración de permisos de una aplicación web.
- Administración de directivas de permisos.

6.4.1. Creación de una aplicación web

Una aplicación web consta de un sitio web de Internet Information Services (IIS) (aunque puede incluir hasta cinco sitios web de IIS asociados) que actúa como una unidad lógica para las colecciones de sitios que se crean. Para crear una colección de sitios, primero es necesario crear una aplicación web.

Cada aplicación web está representada por un sitio web de IIS distinto, con un grupo de aplicaciones exclusivo o compartido. A cada aplicación web se le asigna un nombre de dominio único, lo que permite evitar ataques de scripting entre sitios.

Las aplicaciones web se usan para aislar el contenido. Cuando se crea una aplicación web, también se crea una base de datos de contenido y se define el método de autenticación que se usará para establecer la conexión con la base de datos. Asimismo, se define el método de autenticación que usará el sitio web de IIS en SharePoint Server 2010.

SharePoint Server 2010 ofrece dos formas de autenticar usuarios:

- Modo clásico de autenticación, a través del cual los usuarios inician sesión en una aplicación web por medio de la autenticación de Windows.
- Autenticación basada en formularios, en la que los usuarios inician sesión en una aplicación web mediante la autenticación de Windows

con la autenticación basada en formularios (FBA) o el proveedor de identidad de confianza (SAML). Si usa FBA o SAML, debe realizar pasos de configuración adicionales.

Los dos métodos de configuración pueden convivir, por ejemplo se puede utilizar el modo clásico de usuario y contraseña de Windows para el acceso a una intranet y el modo basado en formularios para permitir el acceso desde internet a cierto contenido o aplicaciones web públicas.

SharePoint Server 2010 proporciona un conjunto de aplicaciones de servicio que están disponibles para cada aplicación web. Puede seleccionar las aplicaciones de servicio que desea usar para cada aplicación web que sea creada.

Antes de realizar este procedimiento, confirme que:

- Ha implementado el diseño de arquitectura lógica deseado.
- Ha planeado la autenticación para la aplicación web.
- Ha seleccionado las aplicaciones de servicio que desea usar para la aplicación web.
- Si usa la Capa de sockets seguros (SSL), deberá asociar el certificado SSL con el sitio web de IIS de la aplicación web después de que se haya creado el sitio.
- Si tiene el Control de cuentas de usuario (UAC) activado en Windows y usa Windows PowerShell 2.0 para crear una aplicación web, deberá hacer clic con el botón secundario en la Consola de administración de SharePoint 2010 y seleccionar **Ejecutar como administrador**.

Creación de una aplicación web:

Puede crear una aplicación web mediante el sitio web de Administración central de SharePoint o mediante Windows PowerShell. Generalmente, se usa Administración central para crear una aplicación web. Una vez finalizado el procedimiento, se pueden crear una o varias colecciones de sitios en la aplicación web creada.

Para crear una aplicación web que use autenticación clásica de Windows mediante Administración central:

1. Compruebe que la cuenta de usuario pertenece al grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint y al grupo Administradores local del equipo que ejecuta Administración central.

2. En la sección **Administración de aplicaciones** de la página principal de Administración central, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. En la cinta de opciones, haga clic en **Nuevo**.
4. En la sección **Autenticación de la página** Crear nueva aplicación web, haga clic en **Autenticación de modo clásico**.
5. En la sección **Sitio web de IIS**, puede establecer la configuración de su nueva aplicación web; para ello, debe seleccionar una de las dos opciones siguientes:
 - Haga clic en **Usar un sitio web de IIS** existente y, a continuación, seleccione el sitio web en el que se va a instalar la aplicación web nueva.
 - Haga clic en **Crear un nuevo sitio web de IIS** y, a continuación, escriba el nombre del sitio web en el cuadro Nombre.
6. En la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro Puerto, escriba el número de puerto que desee usar para obtener acceso a la aplicación web. Si va a crear un nuevo sitio web, este campo se rellenará automáticamente con un número de puerto aleatorio. Si va a usar un sitio web existente, este campo se rellenará con el número de **puerto actual**.

El número de puerto predeterminado para el acceso HTTP es 80 y el número de puerto predeterminado para el acceso HTTPS es 443. Si desea que los usuarios tengan acceso a la aplicación web sin escribir un número de puerto, deben usar el número de puerto predeterminado correspondiente

7. Opcional: en la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Encabezado de host**, escriba el nombre de **host** (por ejemplo, www.LabSharePointUc3m.es) que desea usar para obtener acceso a la aplicación web.

En general, este campo no se configura a menos que se deseen configurar dos o más sitios web de IIS que compartan el mismo número de puerto en el mismo servidor y el DNS se haya configurado para enrutar las solicitudes al mismo servidor.

8. En el cuadro **Ruta de acceso** de la sección **Sitio web de IIS**, escriba la ruta de acceso al directorio de la página principal del sitio web de IIS en el servidor. Si va a crear un sitio web, este campo se rellenará automáticamente con una ruta de acceso sugerida. Si va a usar un sitio

web existente, este campo se rellenará con la ruta de acceso actual de dicho sitio web.

9. En la sección **Configuración de seguridad**, configure la autenticación y el cifrado para la aplicación web.

- a) En la sección **Proveedor de autenticación**, haga clic en **Negociar (Kerberos)** o en **NTLM**.

En la sección **Permitir anónimo**, haga clic en **Sí** o en **No**. Si opta por permitir el acceso anónimo, se habilitará el acceso anónimo al sitio web con la cuenta de acceso anónimo específica del equipo (es decir, IIS_IUSRS).

- b) Si desea que los usuarios puedan obtener acceso a cualquier contenido del sitio de forma anónima, debe habilitar el acceso anónimo para toda la zona de la aplicación web antes de habilitar el acceso anónimo en el nivel del sitio de SharePoint; posteriormente, los propietarios del sitio podrán configurar la forma en la que se va a usar el acceso anónimo en los sitios. Si no habilita el acceso anónimo en el nivel de la aplicación web, no podrá habilitar el acceso anónimo en el nivel de sitio más adelante.

- c) En la sección **Usar Capa de sockets seguros (SSL)**, haga clic en **Sí** o en **No**. Si opta por habilitar SSL para el sitio web, debe configurar SSL mediante la solicitud e instalación de un certificado SSL.

10. En la sección **Dirección URL pública**, escriba la dirección URL del nombre de dominio para todos los sitios a los que los usuarios tendrán acceso en esta aplicación web. Esta dirección URL se usará como la dirección URL básica en los vínculos que se muestren en las páginas de la aplicación web. La dirección URL predeterminada es el puerto y el nombre de servidor actuales y se actualiza automáticamente para reflejar la configuración actual de SSL, encabezado host y número de puerto de la página. Si implementa SharePoint Server 2010 detrás de un equilibrador de carga o un servidor proxy, es posible que esta dirección URL sea diferente de la configuración de SSL, encabezado host y puerto de esta página.

11. Cuando se trata de una aplicación web nueva, el valor de Zona se establece automáticamente como **Predeterminada**. Puede cambiar la zona al extender una aplicación web.

En la sección **Grupo de aplicaciones**, realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic en Usar grupo de aplicaciones existente y, a continuación, seleccione el grupo de aplicaciones que desea usar del menú desplegable.
- Haga clic en Crear nuevo grupo de aplicaciones y, a continuación, escriba el nombre del grupo de aplicaciones nuevo o conserve el nombre predeterminado.

12. En Seleccione una **cuenta de seguridad para este grupo de aplicaciones**, realice uno de los siguientes procedimientos:

- Haga clic en **Predefinida** para usar una cuenta de seguridad predefinida y, a continuación, seleccione la cuenta de seguridad del menú desplegable.
- Haga clic en **Configurable** para especificar la cuenta de seguridad nueva que se va a usar para un grupo de aplicaciones existente.

13. Para crear una cuenta nueva, haga clic en el vínculo Registrar una nueva cuenta administrada.

14. En la sección **Nombre y autenticación de base de datos**, seleccione el servidor de bases de datos, el nombre de la base de datos y el método de autenticación de la nueva aplicación web tal y como se describe a continuación:

15. En Servidor de base de datos escriba el nombre del **servidor de base de datos** y de la instancia de Microsoft SQL Server que desea usar en el formato

<NOMBREDESERVIDOR\instancia>. También puede usar la entrada predeterminada

16. En el campo Nombre de la base de datos escriba el nombre de la base de datos o use la entrada **predeterminada**.

17. En la **Autenticación de base de datos**, seleccione la autenticación de base de datos que desee usar mediante una de las siguientes acciones:

- Si desea usar la autenticación de Windows, deje esta opción seleccionada. Le recomendamos esta opción, ya que la autenticación de Windows cifra automáticamente la contraseña cuando se conecta a SQL Server.

- Si desea usar la autenticación de SQL, haga clic en **Autenticación de SQL**. En el cuadro **Cuenta**, escriba el nombre de la cuenta que desea que use la aplicación web para la autenticación en la base de datos de SQL Server y, a continuación, escriba la contraseña en el cuadro **Contraseña**.

La autenticación de SQL envía la contraseña de autenticación de SQL a SQL Server sin cifrar. Le recomendamos usar únicamente la autenticación de SQL si fuerza un cifrado de protocolos en SQL Server

18. Si usa la creación de reflejo de la base de datos, en el cuadro **Servidor de bases de datos de conmutación por error** de la sección Servidor de conmutación por error, escriba el nombre de una base de datos de conmutación por error específica que desee asociar con una base de datos de contenido.
19. En la sección **Conexiones de la aplicación de servicio**, seleccione las conexiones de la aplicación de servicio que estarán disponibles para la aplicación web. En el menú desplegable, haga clic en **predeterminadas** o **personalizadas**. Se usa la opción **personalizadas** para elegir las conexiones de la aplicación de servicio que desea usar para la aplicación web.
20. En la sección **Programa de mejora de la experiencia del usuario**, haga clic en **Sí** o **No**.
21. Haga clic en **Aceptar** para crear la aplicación web nueva.

Para crear una aplicación web con autenticación basada en notificaciones de Windows mediante Administración central:

1. Compruebe la cuenta de usuario pertenece al grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint y al grupo Administradores local del equipo que ejecuta Administración central.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. En la cinta de opciones, haga clic en **Nuevo**.

4. En la sección **Autenticación** de la página Crear nueva aplicación web, haga clic en **Autenticación basada en notificaciones**.
5. En la sección Sitio web de IIS, puede establecer la configuración de su nueva aplicación web; para ello, debe seleccionar una de las dos opciones siguientes:
 - Haga clic en **Usar un sitio web de IIS existente** y, a continuación, seleccione el sitio web en el que se va a instalar la aplicación web nueva.
 - Haga clic en **Crear un nuevo sitio web de IIS** y, a continuación, escriba el **nombre** del sitio web en el cuadro Nombre.
6. En la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Puerto**, escriba el número de puerto que desee usar para obtener acceso a la aplicación web. Si va a crear un sitio web, este campo se rellenará automáticamente con un número de puerto aleatorio. Si va a usar un sitio web existente, este campo se rellenará con el número de puerto actual.
7. Opcional: en la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Encabezado de host**, escriba el nombre de host que desea usar para obtener acceso a la aplicación web.
8. En el cuadro Ruta de acceso de la sección **Sitio web de IIS**, escriba la ruta de acceso al directorio de la página principal del sitio web de IIS en el servidor. Si va a crear un sitio web, este campo se rellenará automáticamente con una ruta de acceso sugerida. Si va a usar un sitio web existente, este campo se rellenará con la ruta de acceso actual de dicho sitio web.
9. En la sección **Configuración de seguridad**, elija si desea permitir el acceso anónimo y si desea usar la Capa de sockets seguros (SSL).
 - **En Permitir anónimo**, haga clic en **Sí** o **No**. Al permitir el acceso anónimo, se habilitará el acceso anónimo al sitio web mediante la cuenta de acceso anónimo específica del equipo (es decir, IIS_IUSRS).
 - **En Usar Capa de sockets seguros (SSL)**, haga clic en **Sí** o en **No**. Si opta por habilitar SSL para el sitio web, debe configurar SSL mediante la solicitud e instalación de un certificado SSL.

10. En la **sección Tipos de autenticación de notificaciones**, seleccione la autenticación que desee usar para la aplicación web.

- Si desea habilitar la autenticación de Windows, seleccione **Habilitar autenticación de Windows** y, en el menú desplegable, seleccione **Negociar (Kerberos)** o **NTLM**. Para obtener más información, vea **Configuración de la autenticación Kerberos (SharePoint Server 2010)**.
- Si no desea usar la autenticación integrada de Windows, **desactive Autenticación de Windows integrada**.
- Si desea que las credenciales de los usuarios se envíen por una red sin cifrar, seleccione **Autenticación básica** (la contraseña se envía en texto legible).
- Puede seleccionar la autenticación básica o autenticación integrada de Windows, o ambas. Si selecciona las dos, SharePoint Server 2010 ofrecerá los dos tipos de autenticación en el explorador web cliente. El explorador web cliente determina el tipo de autenticación que se va a usar. Si sólo selecciona la autenticación básica, asegúrese de que **SSL** esté habilitada; de lo contrario, un usuario malintencionado podría interceptar las credenciales.

Si desea habilitar la autenticación basada en formularios, seleccione **Habilitar Autenticación basada en formularios (FBA)** y, a continuación, escriba el nombre del proveedor de pertenencia y el nombre del administrador de roles en los cuadros correspondientes.

- Si selecciona esta opción, asegúrese de que **SSL** esté habilitada; de lo contrario, un usuario malintencionado podría interceptar las credenciales.
- Si configuró la autenticación de proveedor de identidad de confianza en **Windows PowerShell**, la casilla de verificación **Proveedor de identidad de confianza** está activada.

11. En la **sección Dirección URL de la página de inicio de sesión**, elija una de las siguientes opciones para iniciar sesión en SharePoint Server 2010:

- Seleccione Usar la dirección URL de página de inicio de sesión predeterminada si desea que se redirija a los usuarios a un sitio web de inicio de sesión predeterminado para la autenticación basada en notificaciones.
 - Seleccione Usar la dirección URL de una página de inicio de sesión personalizada y, a continuación, escriba la dirección URL de inicio de sesión si desea que se redirija a los usuarios a un sitio web de inicio de sesión personalizado para la autenticación basada en notificaciones.
12. En la sección **Dirección URL pública**, escriba la dirección URL del nombre de dominio para todos los sitios a los que los usuarios tendrán acceso en esta aplicación web. Esta dirección URL se usará como la dirección URL básica en los vínculos que se muestren en las páginas de la aplicación web. La dirección URL predeterminada es el puerto y el nombre de servidor actuales y se actualiza automáticamente para reflejar la configuración actual de SSL, encabezado host y número de puerto de la página. Si implementa SharePoint Server 2010 detrás de un equilibrador de carga o un servidor proxy, es posible que esta dirección URL sea diferente de la configuración de SSL, encabezado host y puerto de esta página.
13. Cuando se trata de una aplicación web nueva, el valor de Zona se establece automáticamente como Predeterminada. Puede cambiar la zona al extender una aplicación web.
14. En la sección Grupo de aplicaciones, realice una de las siguientes acciones:
- Haga clic en Usar grupo de aplicaciones existente y, a continuación, seleccione el grupo de aplicaciones que desea usar en el menú desplegable.
 - Haga clic en Crear nuevo grupo de aplicaciones y, a continuación, escriba el nombre del grupo de aplicaciones nuevo o conserve el nombre predeterminado.
15. En **Seleccione una cuenta de seguridad para este grupo de aplicaciones**, realice uno de los siguientes procedimientos:

- Haga clic en **Predefinida** para usar una cuenta de seguridad predefinida y, a continuación, seleccione la cuenta de seguridad en el menú desplegable.
- Haga clic en **Configurable** para especificar la cuenta de seguridad nueva que se va a usar para un grupo de aplicaciones existente.

Para crear una cuenta nueva, haga clic en el vínculo Registrar una nueva cuenta administrada

16. En la sección **Nombre y autenticación de base de datos**, seleccione el servidor de bases de datos, el nombre de la base de datos y el método de autenticación de su nueva aplicación web como se describe en la siguiente tabla.

En **Servidor de base de datos** escriba el nombre del servidor de base de datos y de la instancia de Microsoft SQL Server que desea usar en el formato

<NOMBREDESERVIDOR\instancia>. También puede usar la entrada predeterminada

En el campo **Nombre** de la base de datos escriba el nombre de la base de datos o use la entrada predeterminada.

En la Autenticación de base de datos, seleccione la autenticación de base de datos que desee usar mediante una de las siguientes acciones:

- Si desea usar la autenticación de Windows, deje esta opción seleccionada. Le recomendamos esta opción, ya que la autenticación de Windows cifra automáticamente la contraseña cuando se conecta a SQL Server.
- Si desea usar la autenticación de SQL, haga clic en **Autenticación de SQL**. En el cuadro **Cuenta**, escriba el nombre de la cuenta que desea que use la aplicación web para la autenticación en la base de datos de SQL Server y, a continuación, escriba la contraseña en el cuadro **Contraseña**.

La autenticación de SQL envía la contraseña de autenticación de SQL a SQL Server sin cifrar. Le recomendamos usar únicamente

la autenticación de SQL si fuerza un cifrado de protocolos en SQL Server.

17. Si usa la creación de reflejo de la base de datos, en el **cuadro Servidor de bases de datos de conmutación por error** de la sección Servidor de conmutación por error, escriba el nombre de una base de datos de conmutación por error específica que desee asociar con una base de datos de contenido.
18. En la sección **Conexiones de la aplicación de servicio**, seleccione las conexiones de la aplicación de servicio que estarán disponibles para la aplicación web. En el menú desplegable, haga clic en **predeterminadas** o **personalizadas**. Se usa la opción **personalizadas** para elegir las conexiones de la aplicación de servicio que desea usar para la aplicación web.
19. En la sección **Programa de mejora de la experiencia del usuario**, haga clic en **Sí** o **No**.
20. Haga clic en **Aceptar** para crear la aplicación web nueva.

6.4.2. Configuración de una aplicación web

Normalmente, la configuración general de la aplicación web se establece al crear una aplicación web. Para obtener acceso a la configuración general de Administración central, haga clic en **Administrar aplicaciones web** en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en la aplicación web que desea configurar y, a continuación, haga clic en **Configuración general** en la cinta de opciones.

En la siguiente lista se describe la configuración general de una aplicación web:

- **Limitación de recursos:** La limitación de recursos permite ajustar una aplicación web para aumentar el rendimiento. No se recomienda ajustar la configuración predeterminada a menos que haya probado la configuración del servidor y sepa que estos cambios aumentarán definitivamente el rendimiento.
- **Flujo de trabajo:** SharePoint Server 2010 proporciona un conjunto de flujos de trabajo predefinidos que puede usar para realizar y hacer un seguimiento de una serie de tareas comunes, como la aprobación o la revisión de documentos.

Además de usar los flujos de trabajo predefinidos, puede definir sus propios flujos de trabajo mediante Microsoft Office SharePoint Designer 2007 o crear flujos de trabajo personalizados basados en código mediante Visual Studio. Puede establecer una configuración de flujo de trabajo aplicable a todos los sitios de una aplicación web.

- **Correo electrónico saliente:** Puede configurar el correo electrónico saliente para una aplicación web específica de modo que los usuarios puedan realizar un seguimiento de los cambios y las actualizaciones de las colecciones de sitios individuales.
- **Cuenta móvil:** Puede configurar y administrar una cuenta móvil para que los usuarios puedan suscribirse a las alertas enviadas mediante el servicio de mensajes cortos (SMS). Las alertas se envían a los teléfonos móviles de los usuarios cuando se realizan cambios en una lista o un elemento de SharePoint.
- **SharePoint Designer:** Puede especificar si se va a permitir a los usuarios editar los sitios mediante Microsoft SharePoint Designer 2010. De forma predeterminada, esta configuración está **Activada**. Algunas otras configuraciones de SharePoint Designer 2010 son:
 - a. **Permitir que los administradores de la colección de sitios desasocien páginas de la plantilla del sitio:** Puede especificar si se va a permitir a los administradores de la colección de sitios desasociar páginas desde la definición de sitio original mediante SharePoint Designer 2010. De forma predeterminada, esta configuración está **Activada**.
 - b. **Permitir que los administradores de la colección de sitios personalicen las páginas principales y las páginas de diseño:** Puede especificar si se va a permitir a los administradores de la colección de sitios personalizar páginas principales y páginas de diseño mediante SharePoint Designer 2010. De forma predeterminada, esta configuración está **Activada**.
 - c. **Permitir a los administradores de colección de sitios ver la estructura de la dirección URL del sitio web:** Puede especificar si se va a permitir a los administradores de la colección de sitios administrar la estructura de la dirección URL de un sitio web mediante SharePoint Designer 2010. De forma predeterminada, esta configuración está **Activada**.
 - d. **Configuración general:** La opción **Configuración general** del menú desplegable **Configuración general** permite ver y modificar la siguiente configuración de una aplicación web.

- **Zona horaria predeterminada:** Puede definir la zona horaria predeterminada que se usará para todos los sitios de la aplicación web.
 - **Plantilla de cuota predeterminada:** Una plantilla de cuota está compuesta por una serie de valores de límite de almacenamiento que especifican la cantidad de datos que se pueden almacenar en una colección de sitios y el límite de tamaño de almacenamiento que desencadena una alerta de correo electrónico para el administrador de la colección de sitios. Use esta configuración para seleccionar una plantilla de cuota predeterminada para todas las colecciones de sitios de la aplicación web.
- e. **Configuración de Presencia y Etiqueta inteligente de nombre de persona:** Cuando la etiqueta inteligente de nombre de persona y el estado de conexión están habilitados, se muestra información de presencia en línea junto a los nombres de los miembros y la etiqueta inteligente de nombre de persona aparece cuando el usuario mueve el puntero sobre el nombre de un integrante en cualquier lugar del sitio web. Esta opción está habilitada de forma predeterminada.
- f. **Alertas:** Puede especificar la configuración de alerta para la aplicación web. De forma predeterminada, las alertas están habilitadas y cada usuario tiene un límite de 500 alertas.
- g. **Configuración RSS:** Puede habilitar las fuentes de Really Simple Syndication (RSS) para ver las fuentes RSS en los blogs, los suministros de noticias y otros elementos. De forma predeterminada, las fuentes RSS están habilitadas.
- h. **Configuración de API de blog:** Puede habilitar la API MetaWeblog para la aplicación web. **MetaWeblog** es un API creado por Userland Software que permite escribir, editar y eliminar artículos de blog usando clientes de blogging o servicios web que ofrezcan la misma funcionalidad. En SharePoint 2010 de forma predeterminada, la API MetaWebLog está habilitada y la opción para aceptar un nombre de usuario y una contraseña de la API está establecida en **No**.
- i. **Manejo de archivos del explorador:** Puede especificar si se van a agregar encabezados de seguridad adicionales a los documentos suministrados para los exploradores web. Estos encabezados de seguridad especifican que el explorador debe mostrar una solicitud de descarga de algunos tipos de archivos (por ejemplo, .html) y usar el tipo MIME (Extensiones seguras

multipropósito al correo de Internet) especificado del servidor para otros tipos de archivos.

La opción **Permisivo** especifica que no se agreguen encabezados. La opción **Estricto** permite agregar encabezados que obligan al explorador a descargar algunos tipos de archivos. La descarga forzada aumenta la seguridad del servidor, ya que no se permite la ejecución automática de contenido web. De forma predeterminada, la opción es **Estricto**.

- j. **Validación de seguridad de página web:** La opción Validación de seguridad de página web define el tiempo después del cual se requiere que el usuario vuelva a intentar la última operación. De forma predeterminada, la validación de seguridad se establece en **Activada** con un tiempo de caducidad de 30 minutos.
- k. **Envío de nombre de usuario y contraseña en correo electrónico:** Esta opción permite a los usuarios recuperar su nombre de usuario y contraseña por correo electrónico. Si desactiva esta opción, un nuevo usuario no podrá tener acceso al sitio hasta que un administrador cambie la contraseña del usuario y le notifique acerca de su nueva contraseña. De forma predeterminada, esta opción está **Activada**.
- l. **Configuración de página principal para páginas _Layouts de aplicaciones:** Puede permitir que las páginas de la carpeta **_Layouts** hagan referencia a páginas principales del sitio. Las páginas de la carpeta **_Layouts de aplicaciones** están disponibles para todos los sitios de la granja de servidores. Si la configuración es **Sí**, la mayoría de las páginas de la carpeta **_Layouts** harán referencia a la página principal del sitio y mostrarán las personalizaciones realizadas en la página principal. De forma predeterminada, la configuración es **Sí**.
- m. **Papelera de reciclaje:** Puede especificar si las papeleras de reciclaje de la aplicación web están activadas.
- n. **Tamaño máximo de carga:** Puede especificar el tamaño máximo para permitir una carga única en un sitio. De forma predeterminada, el tamaño máximo de carga se establece en 50 megabytes (MB).
- o. **Programa para la mejora de la experiencia del usuario:** Puede recopilar análisis de sitio web acerca del uso de páginas web en la aplicación web. De forma predeterminada, la configuración es **Sí**.

6.4.3. Operaciones de configuración de cache

SharePoint Server 2010 proporciona tres tipos de memoria caché que permiten aumentar la velocidad a la que se cargan las páginas web en el explorador: la memoria caché BLOB, la memoria caché de resultados de página y la memoria caché de objetos.

La memoria caché BLOB se habilita y configura en el archivo Web.config en la aplicación web a la que desea aplicar la memoria caché. La memoria caché de resultados de página y la memoria caché de objetos se suelen configurar en la interfaz de usuario en el nivel de la colección de sitios; no obstante, determinados valores de estas memorias caché también se pueden configurar en el nivel de la aplicación web. Los cambios que se realizan en el archivo Web.config se aplicarán a todas las colecciones de sitios y a los sitios de la aplicación web y reemplazarán la configuración en el nivel de la colección de sitios o en un nivel inferior.

Para usar la memoria caché de resultados de página o la memoria caché de objetos, debe usar la característica de publicación en el sitio.

Memoria caché BLOB:

SharePoint Server 2010 proporciona una memoria caché basada en disco que almacena los archivos que usan las páginas web para que se carguen más rápidamente en el explorador y reduce la carga en el servidor de bases de datos cuando usa dichos archivos.

Estos archivos se denominan objetos binarios grandes (BLOB) y la memoria caché se denomina memoria caché BLOB. La memoria caché BLOB se almacena directamente en la unidad de disco duro de un equipo servidor front-end web. La primera vez que se llama a una página web, estos archivos se copian de la base de datos a la memoria caché de la unidad de disco duro del servidor y todas las solicitudes posteriores de dichos archivos se atienden desde la memoria caché de la unidad de disco duro del servidor.

De forma predeterminada, la memoria caché BLOB está desactivada y debe habilitarse para poder usar la funcionalidad que proporciona. Cuando se habilita la memoria caché BLOB en el servidor front-end web, se reduce la carga del servidor de bases de datos de SharePoint Server 2010 generada por las solicitudes leídas de los exploradores web.

Debe habilitar la memoria caché BLOB en el archivo Web.config de la aplicación web a la que se desea aplicarla. Los cambios realizados en el archivo Web.config se aplicarán a todas las colecciones de sitios de la aplicación web

Para configurar las opciones de memoria caché BLOB:

1. Compruebe que tiene las credenciales administrativas necesarias. Debe ser miembro del grupo Administradores del equipo local para llevar a cabo este procedimiento.
2. Haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
3. En el panel **Conexiones** del Administrador de Internet Information Services (IIS), haga clic en el signo más (+) situado junto al nombre del servidor que contiene la aplicación web y, a continuación, haga clic en el signo más situado junto a **Sitios** para ver las aplicaciones web que se han creado.
4. Haga clic con el botón secundario en el nombre de la aplicación web para la que desee configurar la memoria caché basada en disco y, a continuación, haga clic en **Explorar**. Se abrirá el Explorador de Windows con los directorios que aparecen para la aplicación web seleccionada.
5. Haga clic con el botón secundario en **web.config** y, a continuación, haga clic en **Abrir**.
6. Si aparece el cuadro de diálogo **Windows**, elija **Seleccionar un programa de la lista de programas instalados** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
7. En el cuadro de diálogo **Abrir con**, haga clic en **Bloc de notas** y después en **Aceptar**.
8. En el archivo de Bloc de notas web.config, busque la siguiente línea:

```
<BlobCache location=""  
path="\.(\gif|jpg|jpeg|jpe|jfif|bmp|dib|tif|tiff|ico|png|wdp|hdp|css|js|asf|avi|flv|m4v|mov|mp3|mp4|mpeg|mpg|rm|rmvb|wma|wmv)$" maxSize="10"  
enabled="false" />
```
9. En esta línea, cambie el atributo location para especificar un directorio que tenga suficiente espacio para el tamaño de la memoria caché.

Se recomienda especificar un directorio que no esté en la misma unidad en la que están almacenados los archivos de intercambio del sistema operativo del servidor o los archivos de registro del servidor.
10. Para agregar o quitar tipos de archivo de la lista de tipos de archivo para guardar en la memoria caché, para el atributo path, modifique la expresión

regular para incluir o quitar la extensión de archivo correspondiente. Si agrega extensiones de archivo, asegúrese de separar cada tipo de archivo con una barra vertical (|), como se muestra en esta línea de código.

11. Para cambiar el tamaño de la memoria caché, escriba un nuevo número para maxSize. El tamaño se expresa en gigabytes (GB) y el valor predeterminado es 10 GB.

Se recomienda no establecer el tamaño de la memoria caché en menos de 10 GB. Al establecer el tamaño de la memoria caché, asegúrese de especificar un número lo bastante alto para proporcionar como mínimo una capacidad de almacenamiento en búfer un 20 por ciento superior al tamaño estimado del contenido que se almacenará en la memoria caché

12. Para habilitar la memoria caché BLOB, cambie el atributo enabled de "false" a "true".

13. Guarde el archivo de Bloc de notas y, a continuación, ciérrelo.

Al guardar un cambio en el archivo web.config, la aplicación web de Internet Information Services (IIS) 7.0 se recicla automáticamente. Este reciclaje puede causar una breve interrupción del servicio en los sitios que contiene la aplicación web y los usuarios pueden perder el estado de la sesión

Perfiles de memoria caché de resultados de página:

La memoria caché de resultados de página almacena el resultado presentado de una página determinada y almacena también distintas versiones de la página almacenada en la memoria caché según los permisos de los usuarios que solicitan la página. La memoria caché de resultados de página se puede configurar en el nivel de la colección de sitios, en el nivel de sitio y para los diseños de página. La memoria caché de resultados de página está desactivada de forma predeterminada.

La memoria caché de resultados de página usa perfiles de memoria caché que especifican durante cuánto tiempo deben conservarse los elementos en la memoria caché. Es posible especificar diferentes perfiles de memoria caché para usuarios anónimos y autenticados, lo que optimiza el uso de la memoria caché según los métodos de autenticación permitidos en el sitio.

Para configurar el perfil de memoria caché para una aplicación web, edite el archivo Web.config en el servidor de aplicaciones. La configuración del perfil de memoria caché establecida en el nivel de la aplicación web se usará para todos los perfiles de memoria caché de las colecciones de sitios de dicha aplicación web.

Para usar la memoria caché de resultados de página y la configuración de perfil de caché asociada, debe usar la característica de publicación en el sitio.

Para configurar el perfil de memoria caché de resultados de página:

1. Compruebe que tiene las credenciales administrativas necesarias. Debe ser miembro del grupo Administradores del equipo local para configurar el perfil de memoria caché.
2. Haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
3. En el Administrador de Internet Information Services (IIS), en el panel **Conexiones** haga clic en el signo más (+) situado junto al nombre del servidor que contiene la aplicación web y, a continuación, haga clic en el signo más situado junto a **Sitios** para ver las aplicaciones web que se han creado.
4. Haga clic con el botón secundario en el nombre de la aplicación web para la que desee configurar la memoria caché basada en disco y, a continuación, haga clic en **Explorar**. Se abre Windows Explorer, con los directorios de la aplicación web seleccionada.
5. Haga clic con el botón secundario en **web.config** y, a continuación, haga clic en **Abrir**.
6. Si aparece el cuadro de diálogo **Windows**, elija **Seleccionar un programa de la lista de programas instalados** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
7. En el cuadro de diálogo **Abrir con**, haga clic en **Bloc de notas** y después en **Aceptar**.
8. En el archivo de Bloc de notas web.config, busque la siguiente línea:

```
<OutputCacheProfiles useCacheProfileOverrides="false" varyByHeader="" varyByParam="*" varyByCustom="" varyByRights="true" cacheForEditRights="false" />
```
9. Para habilitar el perfil de memoria caché en el nivel de la aplicación web, cambie el atributo useCacheProfileOverrides de "false" a "true".
10. Para invalidar el atributo varyByHeader, escriba un parámetro personalizado según se especifica en la entrada de biblioteca de clases de .NET Framework de la propiedad HttpCachePolicy.VaryByHeaders
<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=164238&clid=0xCOA>

11. Para invalidar el atributo varyByParam, escriba un parámetro personalizado según se especifica en la entrada de biblioteca de clases de .NET Framework de la propiedad HttpCachePolicy.VaryByHeaders
<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=164242&clcid=0xC0A>
12. Para invalidar el atributo varyByCustom, escriba un parámetro personalizado según se especifica en la entrada de biblioteca de clases de .NET Framework del método HttpCachePolicy.SetVaryByCustom
<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=164240&clcid=0xC0A>
13. Para invalidar el atributo varyByRights, cambie el valor de "true" a "false". La selección de esta opción garantiza que los usuarios tengan permisos idénticos en todos los objetos protegibles para ver la misma página almacenada en memoria caché que cualquier otro usuario.
14. Para invalidar el atributo cacheForEditRights, cambie el atributo cacheForEditRights de "false" a "true". De esta forma, se omitirá el comportamiento normal que hace que las páginas de los usuarios con permisos de edición se guarden en la memoria caché.
15. Guarde el archivo de Bloc de notas y, a continuación, ciérrelo.

Al guardar un cambio en el archivo web.config, la aplicación web de Internet Information Services (IIS) 7.0 se recicla automáticamente. Este reciclaje puede causar una breve interrupción del servicio en los sitios que contiene la aplicación web y los usuarios pueden perder el estado de la sesión.

Memoria caché de objetos

La memoria caché de objetos reduce la cantidad de tráfico entre el servidor web y la base de datos de SQL mediante el almacenamiento de los objetos, como listas y bibliotecas, configuración de sitios y diseños de página, en la memoria del equipo servidor front-end web. Por consiguiente, las páginas que requieren estos elementos se pueden presentar rápidamente, lo que aumenta la velocidad a la que se entregan las páginas en el explorador del cliente. La memoria caché de objetos está activada de forma predeterminada.

Para optimizar la memoria caché de objetos de una aplicación web, especifique su tamaño. Si se especifica un número alto, se puede aumentar el rendimiento de algunos sitios de gran tamaño, aunque esto reduce la memoria en cada servidor front-end

web. Puede establecer otra configuración para la memoria caché de objetos en el nivel de la colección de sitios.

Para usar la memoria caché de objetos, debe usar la característica de publicación en el sitio:

Para configurar la memoria caché de objetos

1. Compruebe que tiene las credenciales administrativas necesarias. Debe ser miembro del grupo Administradores del equipo local para configurar la memoria caché de objetos.
2. Haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
3. En el panel **Conexiones** del Administrador de Internet Information Services (IIS), haga clic en el signo más (+) situado junto al nombre del servidor que contiene la aplicación web y, a continuación, haga clic en el signo más situado junto a **Sitios** para ver las aplicaciones web que se han creado.
4. Haga clic con el botón secundario en el nombre de la aplicación web para la que desee configurar la memoria caché basada en disco y, a continuación, haga clic en **Explorar**. Se abrirá el Explorador de Windows con los directorios que aparecen para la aplicación web seleccionada.
5. Haga clic con el botón secundario en **web.config** y, a continuación, haga clic en **Abrir**.
6. Si aparece el cuadro de diálogo **Windows**, elija **Seleccionar un programa de la lista de programas instalados** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
7. En el cuadro de diálogo **Abrir con**, haga clic en **Bloc de notas** y después en **Aceptar**.
8. En el archivo del Bloc de notas Web.config, busque la línea siguiente:
<ObjectCache maxSize="100" />
9. Para cambiar el tamaño de la memoria caché, escriba un nuevo número para maxSize. El tamaño se expresa en megabytes (MB) y el valor predeterminado es 100 MB.
10. Guarde el archivo del Bloc de notas y, a continuación, ciérrelo.

Al guardar un cambio en el archivo web.config, la aplicación web de Internet Information Services (IIS) 7.0 se recicla automáticamente. Este reciclaje puede causar una breve interrupción del servicio en los sitios que contiene la aplicación web y los usuarios pueden perder el estado de la sesión.

6.4.4. Extensión de una aplicación web

Para poder exponer el mismo contenido en una aplicación web a diferentes tipos de usuarios con métodos de autenticación o direcciones URL adicionales, puede extender una aplicación web existente a una nueva zona. Al extender la aplicación web a una nueva zona, se crea un sitio web de Internet Information Services (IIS) independiente para ofrecer el mismo contenido, pero con un tipo de autenticación y dirección URL únicos.

Una aplicación web extendida puede usar hasta cinco zonas de red (predeterminada, intranet, Internet, personalizada y extranet). Por ejemplo, si desea extender una aplicación web para que los clientes puedan obtener acceso a contenido desde Internet, seleccione la zona de Internet y elija permitir el acceso anónimo y conceder a los usuarios anónimos permisos de sólo lectura. Los clientes tendrán acceso a la misma aplicación web que los usuarios internos, pero mediante direcciones URL y configuraciones de autenticación distintas.

Antes de realizar estos procedimientos, confirme lo siguiente:

- Ya tiene una aplicación web para extender.
- Ha planeado los métodos de autenticación que va a usar.

Extensión de una aplicación web:

Puede extender una aplicación web mediante Administración central. Use uno de los siguientes procedimientos para extender una aplicación web. Una vez finalizado este procedimiento, tendrá dos sitios web de IIS independientes que expondrán el mismo contenido a los usuarios.

Para extender una aplicación web que usa la autenticación clásica de Windows mediante Administración central:

1. Para extender una aplicación web, la cuenta que usemos debe pertenecer al grupo Administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint y al grupo Administradores local en el equipo que ejecuta Administración central.
2. En la sección **Administración de aplicaciones** de la página principal de Administración central, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. En la página Aplicación web, seleccione la aplicación web que desea extender.
4. En la cinta de opciones, haga clic en **Extender**.
5. En la sección **Sitio web de IIS** de la página Extender una aplicación web a otro sitio web de IIS, puede establecer las opciones de configuración para la aplicación web; para ello, debe elegir una de las dos opciones siguientes:
 - Haga clic en **Usar un sitio web existente** y, a continuación, seleccione el sitio web en el cual desea extender la aplicación web existente.
 - Haga clic en **Crear un nuevo sitio web de IIS** y, a continuación, escriba el nombre del sitio web en el cuadro **Nombre**.
6. En la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Puerto**, escriba el número de puerto que desee usar para obtener acceso a la aplicación web. Si va a crear un nuevo sitio web, este campo se rellenará automáticamente con un número de puerto aleatorio. Si va a usar un sitio web existente, este campo se rellenará con el número de puerto actual.

El número de puerto predeterminado para el acceso HTTP es 80 y el número de puerto predeterminado para el acceso HTTPS es 443. Si desea que los usuarios tengan acceso a la aplicación web sin escribir un número de puerto, deben usar el número de puerto predeterminado correspondiente

7. Opcional: en la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Encabezado de host**, escriba el nombre de host (por ejemplo, www.LabSharePointUc3m.es) que desea usar para obtener acceso a la aplicación web.

En general, este campo no se configura a menos que desee configurar dos o más sitios web de IIS que compartan el mismo número de puerto en el mismo servidor y a menos que el DNS se haya configurado de modo que varios nombres de servidor apunten al mismo servidor.

8. En la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Ruta de acceso**, escriba la ruta de acceso al directorio del sitio en el servidor. Si va a crear un nuevo sitio web, este campo se rellenará automáticamente con una ruta de acceso sugerida. Si

va a usar un sitio web existente, este campo se rellenará con la ruta de acceso actual de dicho sitio web.

9. En la sección **Configuración de seguridad**, configure la autenticación y el cifrado para la aplicación web extendida.
 - a. En la sección **Proveedor de autenticación**, haga clic en **Negociar (Kerberos)** o en **NTLM**. Para habilitar la autenticación Kerberos, es necesario realizar otras acciones de configuración.
 - b. En la sección **Permitir anónimo**, haga clic en **Sí** o en **No**. Si opta por permitir el acceso anónimo, se habilitará el acceso anónimo al sitio web con la cuenta de acceso anónimo específica del equipo (es decir, IIS_IUSRS).

Si desea que los usuarios puedan obtener acceso a cualquier contenido del sitio de forma anónima, debe habilitar el acceso anónimo para toda la zona de la aplicación web antes de habilitar el acceso anónimo en el nivel del sitio de SharePoint; posteriormente, los propietarios del sitio podrán configurar la forma en la que se va a usar el acceso anónimo en los sitios. Si no habilita el acceso anónimo en el nivel de la aplicación web, no podrá habilitar el acceso anónimo en el nivel de sitio más adelante.

- c. En la sección **Usar Capa de sockets seguros (SSL)**, haga clic en **Sí** o en **No**. Si opta por habilitar SSL para el sitio web, debe configurar SSL mediante la solicitud e instalación de un certificado SSL.

En la sección **Dirección URL pública**, escriba la dirección URL del nombre de dominio para todos los sitios a los que los usuarios tendrán acceso en esta aplicación web. Esta dirección URL se usará como la dirección URL básica en los vínculos que se muestren en las páginas de esta zona de la aplicación web. La dirección URL predeterminada es el puerto y el nombre de servidor actuales y se actualiza automáticamente para reflejar la configuración actual de SSL, encabezado host y número de puerto de la página. Si implementa SharePoint Server 2010 detrás de un equilibrador de carga o un servidor proxy, es posible que esta dirección URL sea diferente de la configuración de SSL, encabezado host y puerto de esta página.

En la sección **Dirección URL pública**, seleccione la zona que usará para la aplicación web en el menú desplegable. Puede crear hasta cinco zonas en una aplicación web.

Haga clic en **Aceptar** para extender la aplicación web existente.

Para extender una aplicación web que usa la autenticación basada en notificaciones de Windows mediante Administración central:

1. Para extender una aplicación web, la cuenta que usemos debe pertenecer al grupo Administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint y al grupo Administradores local en el equipo que ejecuta Administración central.
2. En la sección **Administración de aplicaciones** de la página principal de Administración central, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. En la cinta de opciones, haga clic en **Extender**.
4. En la página Extender una aplicación web a otro sitio web de IIS, en la sección **Sitio web de IIS**, puede establecer las opciones de configuración para la aplicación web extendida seleccionando una de las dos opciones siguientes:
 - Haga clic en **Usar un sitio web existente** y, a continuación, seleccione el sitio web en el cual desea extender la aplicación web existente.
 - Haga clic en **Crear un nuevo sitio web de IIS** y, a continuación, escriba el nombre del sitio web en el cuadro **Nombre**.
5. En la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Puerto**, escriba el número del puerto que desea usar para tener acceso a la aplicación web. Si va a crear un sitio web nuevo, en el campo figurará un número de puerto sugerido. Si va a usar un sitio web existente, en el campo figurará el número de puerto actual.

El número de puerto predeterminado para el acceso HTTP es 80 y el número de puerto predeterminado para el acceso HTTPS es 443. Si desea que los usuarios tengan acceso a la aplicación web sin escribir un número de puerto, deben usar el número de puerto predeterminado correspondiente.
6. Opcional: en el cuadro **Encabezado de host** de la sección **Sitio web de IIS**, escriba el nombre de host (por ejemplo, www.LabSharePointUc3m.es) que desea usar para tener acceso a la aplicación web.
7. En la sección **Sitio web de IIS**, en el cuadro **Ruta de acceso**, escriba la ruta de acceso al directorio del sitio en el servidor. Si va a crear un nuevo sitio web,

este campo se rellenará automáticamente con una ruta de acceso sugerida. Si va a usar un sitio web existente, este campo se rellenará con la ruta de acceso actual de dicho sitio web.

8. En la sección **Configuración de seguridad**, elija si desea usar el acceso anónimo y si desea usar la Capa de sockets seguros (SSL).
 - a. En **Permitir anónimo**, haga clic en **Sí** o **No**. Al permitir el acceso anónimo, se habilitará el acceso anónimo al sitio web mediante la cuenta de acceso anónimo específica del equipo (es decir, IIS_IUSRS).

Si desea que los usuarios puedan obtener acceso a cualquier contenido del sitio de forma anónima, debe habilitar el acceso anónimo para toda la zona de la aplicación web antes de habilitar el acceso anónimo en el nivel del sitio de SharePoint; posteriormente, los propietarios del sitio podrán configurar la forma en la que se va a usar el acceso anónimo en los sitios. Si no habilita el acceso anónimo en el nivel de la aplicación web, no podrá habilitar el acceso anónimo en el nivel de sitio más adelante

- b. En **Usar Capa de sockets seguros (SSL)**, haga clic en **Sí** o en **No**. Si opta por habilitar SSL para el sitio web, debe configurar SSL mediante la solicitud e instalación de un certificado SSL.

En la sección **Tipos de autenticación de notificaciones**, seleccione la autenticación que desee usar para la aplicación web.

- a. Si desea habilitar la autenticación de Windows, seleccione **Habilitar autenticación de Windows** y, en el menú desplegable, seleccione **Negociar (Kerberos)** o **NTLM**. Para obtener más información, vea Configuración de la autenticación Kerberos (SharePoint Server 2010).

Si no desea usar la autenticación integrada de Windows, desactive **Autenticación de Windows integrada**.

Si desea que las credenciales de los usuarios se envíen por una red sin cifrar, seleccione **Autenticación básica (la contraseña se envía en texto legible)**.

Puede seleccionar la autenticación básica o autenticación integrada de Windows, o ambas. Si selecciona las dos, SharePoint Server 2010 ofrecerá los dos tipos de autenticación en el explorador web cliente. El explorador web cliente determina el tipo de autenticación que se va a usar. Si sólo selecciona la autenticación básica, asegúrese de que SSL esté habilitada; de lo

contrario, un usuario malintencionado podría interceptar las credenciales

- b. Si desea habilitar la autenticación basada en formularios, seleccione **Habilitar Autenticación basada en formularios (FBA)** y, a continuación, escriba el nombre del proveedor de pertenencia y el nombre del administrador de roles en los cuadros correspondientes. Si selecciona esta opción, asegúrese de que SSL esté habilitada; de lo contrario, un usuario malintencionado podría interceptar las credenciales.
- c. Si configuró la autenticación de proveedor de identidad de confianza en Windows PowerShell, la casilla de verificación **Proveedor de identidad de confianza** está activada.

Puede usar uno o varios tipos de autenticación de notificaciones. Para obtener más información, vea Planeación de los métodos de autenticación (SharePoint Server 2010).

En la sección **Dirección URL de la página de inicio de sesión**, elija una de las siguientes opciones para iniciar sesión en SharePoint Server 2010.

- Seleccione **Usar la dirección URL de página de inicio de sesión predeterminada** si desea que se redirija a los usuarios a un sitio web de inicio de sesión predeterminado para la autenticación basada en notificaciones.
- Seleccione **Usar la dirección URL de una página de inicio de sesión personalizada** y, a continuación, escriba la dirección URL de inicio de sesión si desea que se redirija a los usuarios a un sitio web de inicio de sesión personalizado para la autenticación basada en notificaciones.

En la sección **Dirección URL pública**, escriba la dirección URL del nombre de dominio para todos los sitios a los que los usuarios tendrán acceso en esta aplicación web. Esta dirección URL se usará en todos los vínculos que se muestran en las páginas que están dentro de la aplicación web. La dirección URL predeterminada es el puerto y el nombre de servidor actuales.

En la sección **Dirección URL pública**, seleccione del menú desplegable la zona que usará para la aplicación web. Puede crear hasta cinco zonas en una aplicación web.

Haga clic en **Aceptar** para extender la aplicación web existente.

Deshacer extensiones de aplicaciones web:

Si actualiza las direcciones URL de las asignaciones alternativas de acceso de una aplicación web, SharePoint Server 2010 no actualiza automáticamente los enlaces IIS. Para corregir este problema, debe deshacer la extensión de la aplicación web de la zona asociada y, a continuación, volver a extenderla con los enlaces IIS actualizados.

Antes de realizar estos procedimientos, confirme que nadie esté usando la zona de aplicación web para la que desea deshacer la extensión. En general, se usa Administración central para deshacer la extensión de una aplicación web en un único servidor con una implementación de bases de datos integradas.

1. Para deshacer la extensión de una aplicación web, debe ser miembro del grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint y miembro del grupo Administradores local en el equipo que ejecuta Administración central.
2. En la página principal de Administración central, en la sección Administración de aplicaciones, haga clic en Administrar aplicaciones web.
3. Seleccione la aplicación web cuya extensión desea deshacer y, en la cinta de opciones, seleccione Eliminar. A continuación, haga clic en Quitar SharePoint del sitio web de IIS.
4. En la página Quitar SharePoint del sitio web de IIS, en la sección Opciones de eliminación, en la lista Seleccionar sitio web de IIS y zona para quitar, haga clic en el nombre de la aplicación web cuya extensión desea deshacer del sitio web de IIS y zona.
5. En Eliminar sitios web de IIS, realice una de las siguientes acciones:
 - Seleccione Sí si desea eliminar el sitio web de IIS.
 - Seleccione No si no desea eliminar el sitio web de IIS.
6. Haga clic en Aceptar.

6.4.5. Eliminación de una aplicación web

Cuando se elimina una aplicación web, se pueden eliminar opcionalmente las bases de datos de contenido y los sitios web de IIS. Si se eliminan las bases de datos de contenido, se elimina todo el contenido de los sitios web que contengan. Si se eliminan los

sitios web de IIS, también se eliminan todas las entradas de la metabase de IIS que hacen referencia a la aplicación web. Si sólo se elimina la aplicación web y no las bases de datos de contenido ni los sitios web de IIS, otra aplicación web puede volver a usar las bases de datos de contenido y los sitios web de IIS.

Normalmente, se elimina una aplicación web con fines de mantenimiento o si se va a volver a diseñar el conjunto o granja de servidores.

Si va a hospedar contenido o aplicaciones distintas al contenido de SharePoint en el sitio web de IIS que hospeda la aplicación web, quizá debería considerar la posibilidad de no quitar los sitios web de IIS. Además, si va a realizar trabajo de mantenimiento, probablemente desee conservar los sitios web de IIS. Sin embargo, si sólo va a hospedar contenido de SharePoint en el sitio web de IIS o si tiene previsto realizar una reestructuración completa, quizá desee eliminar el sitio web de IIS.

Si desea eliminar la aplicación web temporalmente, por ejemplo, para crear la aplicación web bajo otro grupo de aplicaciones, quizá debería considerar la posibilidad de no quitar las bases de datos de contenido. A continuación, puede volver a crear la aplicación web con la configuración deseada y volver a adjuntar las bases de datos de contenido existentes. Si elimina las bases de datos de contenido, el contenido se pierde de forma permanente a menos que disponga de una copia de seguridad para restaurar las bases de datos de contenido.

Antes de realizar estos procedimientos, confirme que ha realizado una copia de seguridad de la aplicación web que piensa eliminar si, por alguna razón, desea restaurar la aplicación web eliminada.

Normalmente, puede usar Administración central para eliminar una aplicación web en un único servidor con implementación de base de datos integrada.

Para eliminar una aplicación web mediante Administración central:

1. Para eliminar una aplicación web, debe pertenecer al grupo de administradores de la granja de servidores de SharePoint y al grupo de administradores local en el equipo que ejecuta Administración central.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Seleccione la aplicación web que desea eliminar y, en la cinta de opciones, haga clic en **Eliminar** y, a continuación, en **Eliminar una aplicación web**.

4. En la página Eliminar una aplicación web, en la sección **Opciones de eliminación**, en **Eliminar bases de datos de contenido**, seleccione **Sí** si desea eliminar las bases de datos de contenido asociadas a la aplicación web. De lo contrario, seleccione **No** para mantener las bases de datos de contenido.
5. En **Eliminar sitios web de IIS**, seleccione **Sí** para eliminar la aplicación web y el sitio web de IIS asociado. Seleccione **No** para quitar sólo la asociación entre el sitio web de IIS y la aplicación web

6.4.6. Visualizar colecciones de sitios de una aplicación web

Cuando ve una lista de colecciones de sitios con el sitio web de Administración central, la página muestra la dirección URL, el título, la descripción, el administrador de la colección de sitios primaria, la dirección de correo electrónico de contacto y el nombre de la base de datos de contenido para cada colección de sitios. Realice esta operación desde la Administración central:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en **Administración de aplicaciones**.
3. En la sección **Colecciones de sitios** de la página Administración de aplicaciones, haga clic en **Ver todas las listas de colecciones de sitios**. La página incluye una lista de las colecciones de sitios de la aplicación web que se muestra en el menú desplegable **Aplicación web**.
4. Si la aplicación web cuyas colecciones de sitios desea ver no se encuentra en la lista, haga clic en la flecha desplegable en el menú **Aplicación web** y, a continuación, haga clic en **Cambiar aplicación web**. En el cuadro de diálogo **Seleccionar aplicación web**, haga clic en la aplicación web que desea configurar.

Se muestra una lista de todas las colecciones de sitios que se asocian a la aplicación web. Las colecciones de sitios se enumeran por orden alfabético, en grupos de 10 colecciones de sitios por página.

5. Para ver los detalles de una colección de sitios de la lista, haga clic en la dirección URL de la colección de sitios en la columna **URL** de la página (por ejemplo, */mysites* o */sites/team*).
6. Cuando termine de ver las colecciones de sitios, haga clic en **Aceptar**.

6.4.7. Administración de permisos para una Aplicación web

Una aplicación web está compuesta de un sitio web de Internet Information Services (IIS) que actúa como unidad lógica para las colecciones de sitios que se crean. Antes de crear una colección de sitios, debe crear una aplicación web.

Todas las aplicaciones web tienen permisos personales, de lista y de sitio. Los permisos para una aplicación web son una configuración global que se aplica a todos los usuarios y grupos de todas las colecciones de sitios dentro de una aplicación web. Para controlar las acciones del usuario, puede habilitar o deshabilitar el permiso asociado en la aplicación web. Por ejemplo, si no desea que los usuarios puedan agregar páginas a un sitio web, puede deshabilitar el permiso para agregar y personalizar páginas, que es uno de los permisos relacionados con el sitio.

Hay que tener en cuenta que después de deshabilitar un permiso específico para una aplicación web, el permiso no se puede otorgar a ningún usuario de un sitio en la aplicación web.

Para administrar permisos desde la Administración central realizar los siguientes pasos:

1. La cuenta de usuario debe pertenecer al grupo Administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. En la pestaña **Aplicaciones web** de la cinta de opciones, haga clic en la aplicación web para la que desea administrar los permisos.
4. En el grupo **Seguridad** de la cinta de opciones, haga clic en **Permisos de usuario**.
5. En el cuadro de diálogo **Permisos de usuario para aplicación web**, active las casillas de verificación situadas junto a los permisos que desea habilitar y desactive las casillas de verificación situadas junto a los permisos que desea deshabilitar.

Puede seleccionar todos los permisos activando la casilla **Seleccionar todo**. Si desactiva la casilla **Seleccionar todo**, borrará todos los permisos.

6. Haga clic en **Guardar**.

6.4.8. Administración de directivas de permisos para una aplicación web

Una aplicación web está compuesta por un sitio web de Internet Information Services (IIS) que actúa como un contenedor lógico para las colecciones de sitios que se crean. Antes de crear una colección de sitios, debe crear una aplicación web.

Una aplicación web puede contener unas 500.000 colecciones de sitios. La administración de permisos para tantas colecciones de sitios puede resultar complicada y generar errores, especialmente si algunos usuarios o grupos necesitan permisos que no sean los que se aplican en toda la aplicación web.

Las *directivas de permisos* permiten configurar y administrar, de forma centralizada, un conjunto de permisos que se aplica sólo a un subconjunto de usuarios o grupos en una aplicación web

Las diferencias entre especificar permisos de usuario para una aplicación web y crear una directiva de permisos para una aplicación web son los usuarios y grupos para los que se aplican los permisos y el ámbito en el que se aplican los permisos. Además, hay una diferencia en las listas de permisos donde se seleccionan los permisos individuales.

- Los permisos para una aplicación web son una configuración global que se aplica a todos los usuarios y grupos de todas las colecciones de sitios dentro de una aplicación web. La lista de permisos contiene sólo una columna y todos los permisos se habilitan de manera predeterminada. Puede deshabilitar permisos específicos de forma individual.
- Un nivel de directiva de permisos para una aplicación web contiene los permisos que permiten a un subgrupo de usuarios o grupos trabajar con colecciones de sitios de una manera específica. Por ejemplo, es posible que desee crear un nivel de directiva de permisos para que los usuarios de una colección de sitios puedan agregar, modificar o eliminar elementos de una lista, abrir una lista y ver elementos, listas y páginas. Sin embargo, es posible que desee evitar que los mismos usuarios creen o eliminen listas, para lo que sería necesario el permiso Administrar listas.

La lista de permisos contiene una columna **Conceder todos** y una columna **Denegar todos**. Puede conceder o denegar todos los permisos como parte de un nivel de directiva de permisos. También puede conceder o denegar permisos individuales. Ningún permiso está habilitado de manera predeterminada. Si un permiso individual no se concede ni se deniega, se puede establecer a criterio del administrador de la colección de sitios o el administrador de sitios.

Una directiva de permisos es diferente de una directiva de administración de la información. Una directiva de permisos permite la administración centralizada de permisos para una aplicación web. Las directivas de administración de la información permiten controlar quién tiene acceso a la información, qué pueden hacer con la información y el tiempo que se debe conservar la información. Una directiva de permisos también es diferente de una directiva de grupos, que proporciona una infraestructura para la administración centralizada de la configuración de un sistema operativo y las aplicaciones que se ejecutan en un sistema operativo.

Administrar directivas de permisos de usuario:

Puede agregar usuarios a una directiva de permisos, modificar la configuración de la directiva y eliminar usuarios de una directiva de permisos. Se pueden especificar o cambiar las siguientes opciones:

- **Zona:** si un sitio web tiene varias zonas, puede elegir la zona a la que desea aplicar la directiva de permisos.
- **Permisos:** puede especificar los permisos Control completo, Acceso completo de lectura, Denegar escritura y Denegar todos, o puede especificar un nivel de directiva personalizado.
- **Sistema:** esta configuración permite que SharePoint muestre **SHAREPOINT\System** para una actividad relacionada con el sistema independientemente de las cuentas de usuario de Windows que se han configurado para el grupo de aplicaciones de hospedaje y la cuenta de servicio del conjunto o granja de servidores de SharePoint. Es posible que se desee especificar esta configuración para evitar la divulgación de información innecesaria a usuarios finales y hackers potenciales a los que les interesaría saber más sobre la implementación de SharePoint en la empresa.

Agregar usuarios a una directiva de permisos:

Quizás desee agregar usuarios a una directiva de permisos para garantizar que todos los usuarios tengan acceso al contenido con el mismo conjunto de permisos. Para esto realice los siguientes pasos:

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Haga clic para resaltar la línea de una aplicación web cuya directiva de permisos desea administrar.
4. En el grupo Directiva de la cinta de opciones, haga clic en **Directiva de usuario**.
5. En el cuadro de diálogo Directiva de aplicación web, active la casilla de verificación del usuario o grupo que desea administrar y haga clic en **Agregar usuarios**.
6. En el cuadro de diálogo Agregar usuarios, en la lista **Zona**, haga clic en la zona a la que desea aplicar la directiva de permisos.
7. En la sección **Elegir usuarios**, escriba los nombres de usuario, nombres de grupo o direcciones de correo electrónico que desea agregar a la directiva de permisos. También puede hacer clic en el icono aplicable para comprobar un nombre o buscar nombres.
8. En la sección **Elegir permisos**, seleccione los permisos que desea que tengan los usuarios.
9. En la sección **Elegir configuración del sistema**, active **La cuenta funciona como sistema** para especificar si la cuenta de usuario se debe mostrar como SHAREPOINT\System en lugar de las cuentas reales que realizan tareas específicas dentro del entorno de SharePoint.
10. Haga clic en **Finalizar**.

Modificar una directiva de permisos de usuario:

Puede modificar una directiva de permisos de usuario para cambiar el nivel de permisos o especificar si una cuenta de usuario se debe mostrar como **SHAREPOINT\System** en lugar de las cuentas reales que realizan tareas específicas dentro del entorno de SharePoint. Realice los siguientes pasos:

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Haga clic para resaltar la línea de la aplicación web cuya directiva de permisos desea modificar.
4. En el grupo **Directiva** de la cinta de opciones, haga clic en **Directiva de usuario**.
5. En el cuadro de diálogo Directiva de aplicación web, active la casilla de verificación del usuario o grupo que desea administrar y haga clic en **Editar los permisos de los usuarios seleccionados**.
6. En la página Modificar usuarios, en la sección **Niveles de directiva de permisos**, seleccione los permisos que desea conceder a los usuarios.
7. En la sección **Elegir configuración del sistema**, haga clic en **La cuenta funciona como sistema** para especificar si la cuenta de usuario se debe mostrar como **SHAREPOINT\System** en lugar de las cuentas reales que realizan tareas específicas dentro del entorno de SharePoint.
8. Haga clic en **Guardar**.

Eliminar usuarios de una directiva de permisos:

Quizás desee eliminar usuarios de una directiva de permisos cuando ya no son miembros del grupo u organización a los que se aplica la directiva. Por ejemplo, cuando un empleado abandona la compañía, la cuenta de usuario de esa persona debe quitarse de todas las directivas de permisos.

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Haga clic para resaltar la línea de una aplicación web cuya directiva de permisos desea administrar.
4. En el grupo **Directiva** de la cinta de opciones, haga clic en **Directiva de usuario**.
5. En el cuadro de diálogo Directiva de aplicación web, active la casilla de verificación del usuario o grupo que desea administrar y haga clic en **Eliminar usuarios seleccionados**; a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Administrar directivas de permisos para usuarios anónimos:

Puede habilitar o deshabilitar el acceso anónimo para una aplicación web. Si la habilita, los administradores de sitios pueden otorgar o denegar el acceso anónimo por colección de sitios, sitio o elemento. Si la deshabilita, ningún usuario anónimo puede obtener acceso a ningún sitio dentro de esa aplicación web.

Se pueden especificar las siguientes directivas de permisos para usuarios anónimos:

1. **Ninguna:** no se especifica ninguna directiva. Esta configuración concede a los usuarios anónimos los mismos permisos predeterminados disponibles en NT AUTHORITY\Usuarios autenticados y Todos los usuarios autenticados.
2. **Denegar escritura:** esta configuración permite a los usuarios anónimos leer todo el contenido de las colecciones de sitios de una aplicación web. De este modo, puede restringir el acceso de lectura por colección de sitios, sitio o elemento.
3. **Denegar todo:** los usuarios anónimos no tienen acceso a ninguna parte de la aplicación web.

Para administrar una directiva de permisos para usuarios anónimos realice los siguientes pasos:

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Haga clic para resaltar la línea de una aplicación web cuya directiva de permisos desea administrar.
4. En el grupo **Directiva** de la cinta de opciones, haga clic en **Directiva anónima**.
5. En el cuadro de diálogo Restricciones de acceso anónimo, en la lista **Zona**, haga clic en la zona a la que desea aplicar la directiva.
6. En la sección **Permisos**, seleccione la directiva de permisos que desea que tengan los usuarios anónimos y haga clic en **Guardar**.

Administrar los niveles de directiva de permisos:

Los niveles de directiva de permisos contienen permisos que se aplican a usuarios o grupos específicos. Puede especificar una combinación de permisos personales, de lista o de sitio. También puede especificar uno de los siguientes permisos de colección de sitios:

- **Administrador de la colección de sitios:** tiene el permiso Control completo en toda la colección de sitios y puede realizar cualquier acción en cualquier objeto.
- **Auditor de la colección de sitios:** tiene el permiso Acceso completo de lectura en toda la colección de sitios y los datos asociados, como los permisos y la información de configuración.

Si especifica uno o ambos niveles de permisos, no puede especificar permisos individuales.

Agregar un nivel de directiva de permisos:

Puede crear un nivel de directiva de permisos para personalizar un conjunto de permisos para una organización o un grupo específico. Para ello realice los siguientes pasos:

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Haga clic para resaltar la línea de una aplicación web cuya directiva de permisos desea administrar.
4. En el grupo **Directiva** de la cinta de opciones, haga clic en **Directiva de permisos**.
5. En el cuadro de diálogo Administrar niveles de directiva de permisos, haga clic en **Agregar nivel de directiva de permisos**.
6. En el cuadro de diálogo Agregar nivel de directiva de permisos, en la sección **Nombre y descripción**, escriba el nombre y la descripción de la directiva que desea crear.
7. En la sección **Permisos de la colección de sitios**, seleccione los permisos de la colección de sitios para esta directiva.
8. En la sección **Permisos**, seleccione los permisos que desea conceder o denegar a este nivel de permisos.
 - Active la casilla de verificación **Conceder todos** para incluir todos los permisos disponibles en esta directiva.
 - Active la casilla de verificación **Denegar todos** para denegar todos los permisos disponibles en esta directiva.
 - Active las casillas de verificación **Conceder** o **Denegar** para incluir o excluir permisos personales, de lista y de sitio de esta directiva.

No haga clic en **Conceder** o **Denegar** si desea permitir que la colección de sitios o los propietarios de los sitios configuren este permiso.
9. Haga clic en **Guardar**.

Modificar un nivel de directiva de permisos:

Puede modificar un nivel de directiva de permisos para agregar o quitar permisos individuales, según las necesidades del usuario o grupo que utiliza el nivel de directiva de permisos siga los siguientes pasos:

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Haga clic para resaltar la línea de una aplicación web cuya directiva de permisos desea administrar.
4. En el grupo **Directiva** de la cinta de opciones, haga clic en **Directiva de permisos**.
5. En el cuadro de diálogo Administrar niveles de directiva de permisos, haga clic en el vínculo del nivel de directiva de permisos que desea modificar.
6. En la página Editar nivel de directiva de permisos, modifique la configuración y haga clic en **Guardar**.

Eliminar un nivel de directiva de permisos:

Es posible que desee eliminar un nivel de directiva de permisos si el grupo o la organización para la cual se creó ya no necesita utilizarlo. Es recomendable revisar todos los niveles de directiva de permisos para asegurarse de que aún son necesarios.

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones web**.
3. Haga clic para resaltar la línea de una aplicación web cuya directiva de permisos desea administrar.

4. En el grupo **Directiva** de la cinta de opciones, haga clic en **Directiva de permisos**.
5. En el cuadro de diálogo Administrar niveles de directiva de permisos, active la casilla de verificación de un nivel de directiva de permisos, haga clic en **Eliminar los niveles de directiva de permisos seleccionados** y haga clic en **Aceptar**.

CAPÍTULO 6

SECCION 5

Administración de aplicaciones de servicio

6.5 Administración de Aplicaciones de servicio

En Microsoft SharePoint Server 2010, los servicios individuales se pueden configurar de manera independiente y se puede implementar sólo aquellos servicios que la organización necesita.

Los servicios implementados se denominan *aplicaciones de servicio*. Una aplicación de servicio proporciona un recurso que puede compartirse en sitios dentro de un conjunto o granja de servidores o, en algunas ocasiones, en varias granjas de servidores, y es una aplicación a la que los usuarios pueden tener acceso a través de una aplicación web de hospedaje. Las aplicaciones de servicio están asociadas a las aplicaciones web mediante *conexiones de aplicación de servicio*.

En esta sección del capítulo de administración de SharePoint 2010, se tratarán los siguientes procedimientos:

- Restringir o permitir el acceso a una aplicación de servicio.
- Asignación de administradores a una aplicación de servicio.
- Eliminación de una aplicación de servicio.
- Uso compartido de aplicaciones de servicio entre granjas de servidores.
- Intercambio de certificados de confianza entre granjas de servidores.
- Publicación de una aplicación de servicio.
- Conexión de una aplicación de servicio en una granja de servidores remota.
- Adición y eliminación de una conexión de aplicación de servicio en una aplicación web.

6.5.1. Restringir o permitir el acceso a una aplicación de servicio

De manera predeterminada, todas las aplicaciones de servicio de la granja de servidores local están disponibles para todas las aplicaciones web de la granja de servidores local. Sin embargo, puede restringir el acceso a una aplicación de servicio para que esté disponible solamente para las aplicaciones web especificadas. Esto puede resultar una estrategia útil si hospeda varios clientes en la misma granja de servidores y desea aislar las aplicaciones de servicio de un cliente de la aplicación web de otro cliente.

Si restringe el acceso a una aplicación de servicio y decide más tarde que desea que esté disponible para toda la granja de servidores, puede quitar la restricción.

Describiremos el procedimiento para restringir el acceso a una aplicación de servicio mediante la adición y eliminación de cuentas de servicio. También se explica cómo restablecer el acceso local a toda la granja de servidores para una aplicación de servicio. Se recomienda planear la infraestructura de servicios y seguridad antes de restringir el acceso a las aplicaciones de servicio.

Restricción del acceso a una aplicación de servicio:

Puede restringir el acceso a una aplicación de servicio si quita cuentas de servicio de la misma. Por el contrario, puede permitir el acceso a una aplicación de servicio si agrega cuentas de servicio a la misma. Puede realizar estas tareas mediante la Administración central.

Los siguientes procedimientos describen cómo restringir o restaurar el acceso a una aplicación de servicio. Sin embargo, puede seguir los pasos proporcionados en los procedimientos para agregar cuentas de servicio en cualquier aplicación de servicio o para quitar cuentas de servicio de cualquier aplicación de servicio.

Por ejemplo, el procedimiento para restaurar el acceso a toda la granja de servidores local para una aplicación de servicio mediante Administración central describe explícitamente cómo agregar el identificador de la granja de servidores local a la aplicación de servicio. Sin embargo, puede usar el mismo procedimiento para agregar cualquier otra cuenta de servicio a una aplicación de servicio. Para ello, puede proporcionar la cuenta de servicio adecuada en lugar del identificador de la granja de servidores local.

Dado que, de forma predeterminada, el identificador de la granja de servidores local proporciona acceso en toda la granja de servidores a la aplicación de servicio, resulta redundante conceder también permisos de aplicación web local a una aplicación de servicio a menos que también se quite el identificador de la granja de servidores local.

Para conceder permisos a una aplicación de servicio, debe recuperar y suministrar la cuenta de servicio adecuada. Para una aplicación web, esta cuenta se conoce también como *cuenta de identidad del grupo de aplicaciones*.

Después de conceder permisos a una cuenta de servicio y quitar el identificador de la granja de servidores local de una aplicación de servicio, sólo las aplicaciones web que se administran mediante la cuenta de servicio asignada pueden tener acceso a la aplicación de servicio. Puede asignar varias aplicaciones web (que tengan diferentes

cuentas de servicio de administración) a la misma aplicación de servicio si repite estos pasos y agrega las diversas cuentas de servicio de aplicación web a la aplicación de servicio.

Si quita el identificador de la granja de servidores local de una aplicación de servicio y no asigna otra cuenta de servicio a dicha aplicación de servicio, la aplicación de servicio deja de estar disponible para todas las aplicaciones web.

Para restringir el acceso a una aplicación de servicio mediante Administración central, debe llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Recupere la cuenta de servicio de la aplicación web.
2. Agregue la cuenta de servicio de aplicación web a la aplicación de servicio.
3. Quite el identificador de la granja de servidores local de la aplicación de servicio.

Para recuperar una cuenta de servicio de aplicación web mediante Administración central:

1. Compruebe si la cuenta de usuario que realiza este procedimiento pertenece al grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint.
2. En la página principal de Administración central, en la sección **Seguridad**, haga clic en **Configurar cuentas de servicio**.
3. En la página Cuentas de servicio, seleccione el nombre de la aplicación web en la primera lista desplegable.

La cuenta de servicio se muestra en la lista **Seleccione una cuenta para este componente**. Registre el nombre de la cuenta de servicio ya que lo usará en el siguiente procedimiento.

4. Haga clic en **Cancelar** para salir de la página Cuentas de servicio sin realizar ningún cambio.

Para conceder y quitar permisos para cuentas de servicio a fin de que tengan acceso a una aplicación de servicio mediante Administración central:

1. Compruebe si la cuenta de usuario que realiza este procedimiento pertenece al grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint.

2. En la página principal de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones de servicio**.
3. En la página Administrar aplicaciones de servicio, haga clic en la fila que contiene la aplicación de servicio a la que desea asignar permisos. Se mostrará la cinta de opciones.
4. En la cinta de opciones, haga clic en **Permisos**.
5. En el cuadro de diálogo **Permisos de conexión**, escriba el nombre de la cuenta de servicio que recuperó en el procedimiento anterior y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
6. Asegúrese de que el nombre de la cuenta de servicio que se acaba de agregar esté seleccionado en el panel central y, a continuación, haga clic en la casilla de verificación correspondiente del panel inferior para proporcionar el nivel de permisos necesario.
7. En el panel central, haga clic en **Conjunto de servidores local** y, a continuación, haga clic en **Quitar**.
8. Compruebe que en la página Permisos de conexión sólo se muestra la cuenta de servicio a la que desea que la aplicación de servicio tenga acceso, y que la cuenta de servicio tenga los permisos necesarios en la aplicación de servicio. Haga clic en **Aceptar** para cambiar los permisos o haga clic en **Cancelar** para terminar la operación sin realizar cambios.

Puede conceder y quitar permisos para cualquier cuenta de servicio mediante este procedimiento.

La restauración del identificador de la granja de servidores local para la aplicación de servicio mediante Administración central requiere un paso adicional que no se aplica a otras cuentas de servicio.

Restauración del acceso a toda la granja de servidores para una aplicación de servicio

Para restaurar el acceso a toda la granja de servidores para una aplicación de servicio, agregue el identificador de la granja de servidores local a la aplicación de servicio. Esto se puede hacer mediante Administración central. No obstante, debe usar Windows PowerShell 2.0 para obtener el identificador de la granja de servidores local.

Para recuperar el identificador de la granja de servidores local mediante Windows PowerShell:

El siguiente comando recupera el identificador de la granja de servidores local, lo almacena en la variable *\$farmID* y lo muestra en el símbolo del sistema:

```
$farmID = Get-SPFarm | select id
```

Si desea restaurar el acceso a toda la granja de servidores mediante Administración central, copie este valor en el Portapapeles para usarlo en el siguiente procedimiento.

Para restaurar el acceso a toda la granja de servidores local para una aplicación de servicio mediante Administración central:

1. Realice los pasos del 1 al 3 del procedimiento Para conceder y quitar permisos para cuentas de servicio a fin de que tengan acceso a una aplicación de servicio mediante Administración central.
2. En el cuadro de diálogo **Permisos de conexión**, copie el identificador de la granja de servidores local recuperado en el procedimiento anterior y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
3. Asegúrese de que el identificador de la granja de servidores local esté seleccionado en el panel central. Haga clic en la casilla de verificación **Control total** en el panel inferior.
4. Haga clic en **Aceptar** para restaurar el acceso a toda la granja de servidores para la aplicación de servicio o bien haga clic en **Cancelar** para finalizar la operación sin hacer cambios.

6.5.2. Asignación de administradores a una aplicación de servicios

Se podrán asignar administradores adicionales a una aplicación de servicio de Microsoft SharePoint Server 2010. Estos usuarios tendrán acceso al sitio web de Administración central de SharePoint y podrán administrar opciones de configuración relacionadas con esa aplicación de servicio en particular.

Puede asignar administradores a una aplicación de servicio mediante Administración central mediante los siguientes pasos:

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es miembro del grupo de administradores del conjunto o granja de servidores.

2. En la página principal de Administración central, en la sección **Administración de aplicaciones**, haga clic en **Administrar aplicaciones de servicio**.
3. En la página Administrar aplicaciones de servicio, haga clic en la fila que contiene la aplicación de servicio a la que desea agregar los administradores. Se mostrará la cinta de opciones.
4. En la cinta de opciones, haga clic en **Administradores**.
5. En el cuadro de diálogo, agregue los grupos o las cuentas de usuarios que desea que administren esta aplicación de servicio.
6. Después de agregar los administradores que desee, haga clic en **Aceptar**.

6.5.3. Eliminación de una aplicación de servicio

Puede eliminar una aplicación de servicio mediante Administración central de SharePoint. Tenga en cuenta que la eliminación de una aplicación de servicio es permanente, es decir, no puede deshacer esta operación.

Antes de eliminar una aplicación de servicio, compruebe que su eliminación no afecte negativamente a los usuarios. Como procedimiento recomendado, debería asegurarse de que ninguna aplicación web consuma actualmente la aplicación de servicio que va a eliminar

Al eliminar una aplicación de servicio, tiene la opción de eliminar también la base de datos de la aplicación de servicio (no todas las aplicaciones de servicio tienen bases de datos). Si la aplicación de servicio se va a volver a crear en el futuro, no elimine la base de datos de la aplicación de servicio. Por el contrario, si la aplicación de servicio es temporal, lo más conveniente es eliminar la base de datos durante esta operación.

Para garantizar que la aplicación de servicio esté disponible para un posible uso futuro, considere la posibilidad de realizar una copia de seguridad de la aplicación de servicio antes de eliminarla.

Eliminación una aplicación de servicio mediante Administración central

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.

2. En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en **Administración de aplicaciones** y, a continuación, haga clic en **Administrar aplicaciones de servicio**.
3. En la página Administrar aplicaciones de servicio, haga clic en la fila que contiene la aplicación de servicio que desea eliminar. Se mostrará la cinta de opciones.
4. En la Cinta, haga clic en **Eliminar**.
5. En el cuadro de diálogo de confirmación, active la casilla de verificación **Eliminar los datos asociados con las aplicaciones de servicio** si desea eliminar la base de datos de la aplicación de servicio. Para conservar la base de datos, no active la casilla de verificación.
6. Haga clic en **Aceptar** para eliminar la aplicación de servicio o en **Cancelar** para detener la operación.

6.5.4. Uso compartido de aplicaciones de servicio entre granjas de servidores

Algunas aplicaciones de servicio se pueden compartir entre granjas de servidores. En esta sección se describe el proceso y las advertencias relacionadas con el uso compartido de aplicaciones de servicio.

Mediante la publicación de una aplicación de servicio, se pueden optimizar los recursos, evitar la redundancia y proporcionar servicios en toda la empresa sin instalar una granja de servidores dedicada de servicios de empresa. Puede publicar las siguientes aplicaciones de servicio en una granja de servidores de SharePoint Server 2010:

- Conectividad a datos empresariales
- Metadatos administrados
- Personas
- Búsqueda
- Almacenamiento seguro
- Web Analytics

Si los conjuntos o granjas de servidores se encuentran en dominios diferentes, la aplicación de servicio de perfiles de usuario requiere que ambos dominios tengan confianza entre sí. Para que las características de administración de la aplicación de servicio del Servicio de almacenamiento seguro y de Conectividad a datos empresariales funcionen desde la granja de servidores de consumo, el dominio de la granja de publicación debe confiar en el dominio de la granja de consumo. Otras aplicaciones de servicio entre granjas de servidores funcionan sin un requisito de confianza entre dominios

La granja de servidores que contiene la aplicación de servicio y que la publica para que otras granjas de servidores pueden usarla se conoce como la granja de servidores de publicación. La granja de servidores que se conecta con una ubicación remota para usar una aplicación de servicio que se hospeda en esa ubicación se conoce como granja de servidores de consumo.

A continuación se describen los pasos necesarios para publicar y usar aplicaciones de servicio entre granjas de servidores. Estos pasos deben realizarse en el orden en el que aparecen, serán explicados en las siguientes secciones

1. Intercambie certificados de confianza entre las granjas de servidores.

Para comenzar, un administrador de la granja de servidores de consumo debe proporcionar dos certificados de confianza al administrador de la granja de servidores de publicación: un certificado raíz y un certificado de servicio de token de seguridad (STS). Además, un administrador de la granja de servidores de publicación debe proporcionar un certificado al administrador de la granja de servidores de consumo. Al intercambiar certificados, cada granja de servidores reconoce que puede confiar en la otra.

2. En la granja de servidores de publicación, publique la aplicación de servicio.

Un administrador debe publicar de manera explícita la aplicación de servicio en la granja de servidores en la que se encuentra la aplicación. Las aplicaciones de servicio que no se publiquen explícitamente sólo están disponibles para la granja de servidores local.

3. En la granja de servidores de consumo, conéctese a la aplicación de servicio remoto.

Después de que la granja de servidores de publicación publique la aplicación de servicio, un administrador de la granja de servidores de consumo puede conectarse a esa aplicación desde la granja de servidores de consumo si se conoce la dirección de la aplicación de servicio específica.

No puede compartir una aplicación de servicio de perfiles de usuario entre granjas de servidores que residen en dominios independientes a menos que primero establezca confianza de nivel de dominio entre ambos dominios.

4. Agregue la aplicación de servicio compartida a un grupo de servidores proxy de aplicaciones web en la granja de servidores de consumo.

Un administrador debe asociar la nueva conexión de la aplicación de servicio a una aplicación web local en la granja de servidores de consumo. Únicamente las aplicaciones web configuradas para usar esta asociación pueden usar la aplicación de servicio remoto.

Para obtener información sobre cómo configurar la conexión de un grupo de servidores proxy de aplicaciones web, vea Adición o eliminación de una conexión de aplicación de servicio a una aplicación web (SharePoint Server 2010).

6.5.5. Intercambio de certificados de confianza entre granjas de servidores

En Microsoft SharePoint Server 2010, un conjunto o granja de servidores de SharePoint puede conectarse a una aplicación de servicio publicada en otra granja de servidores de SharePoint Server 2010 para usarla. Para ello, las granjas de servidores deben intercambiar certificados de confianza.

En este artículo se describe cómo intercambiar certificados de confianza entre la granja de servidores de publicación y la granja de servidores de consumo. Tenga en cuenta que ambas granjas de servidores deben participar en este intercambio para que el uso compartido de las aplicaciones de servicio funcione.

Debe utilizar los comandos de Windows PowerShell 2.0 para exportar y copiar los certificados entre granjas. Una vez que los certificados se exportan y copian, puede utilizar los comandos de Windows PowerShell 2.0 o Administración central para administrar las confianzas dentro de la granja.

En estas instrucciones, se dan por supuesto los siguientes criterios:

- Que los servidores que se usan para estos procedimientos ejecutan Windows PowerShell 2.0.
- Que el administrador seleccionará y usará el mismo servidor en cada granja de servidores en todos los pasos del proceso.
- Si el Control de cuentas de usuario (UAC) está activado, debe ejecutar los comandos de Windows PowerShell 2.0 con privilegios elevados.

Exportación y copia de certificados:

Un administrador de la granja de servidores de consumo debe proporcionar dos certificados de confianza para la granja de servidores de publicación: un certificado raíz y un certificado de servicio de token de seguridad (STS). Un administrador de la granja de servidores de publicación debe proporcionar un certificado raíz para la granja de servidores de consumo.

Sólo puede exportar y copiar certificados con Windows PowerShell 2.0.

Para exportar el certificado raíz de la granja de servidores de consumo:

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Herramientas administrativas**.
2. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
3. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba cada uno de los siguientes comandos:

```
$rootCert = (Get-SPCertificateAuthority).RootCertificado
```

Donde <C:\ConsumingFarmRoot.cer> es la ruta del certificado raíz.

Para exportar el certificado STS de la granja de servidores de consumo:

1. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba los siguientes comandos:

```
$stsCert = (Get-SPSecurityTokenServiceConfig).LocalLoginProvider.SigningCertificate
```

Donde <C:\ConsumingFarmSTS.cer> es la ruta del certificado STS.

Para exportar el certificado raíz de la granja de servidores de publicación:

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Herramientas administrativas**.
2. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
3. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba los siguientes comandos:

```
$rootCert = (Get-SPCertificateAuthority).RootCertificate
```

```
$rootCert.Export("Cert") | Set-Content <C:\PublishingFarmRoot.cer> -Encoding byte
```

Donde <C:\PublishingFarmRoot.cer> es la ruta de acceso del certificado raíz.

Para copiar los certificados :

1. Copie el certificado raíz y el certificado STS del servidor de la granja de servidores de consumo en el servidor de la granja de servidores de publicación.
2. Copie el certificado raíz del servidor de la granja de publicación en un servidor de la granja de consumo.

Administración de certificados de confianza mediante Windows Powershell:

La administración de certificados de confianza dentro de una granja de servidores incluye establecer la confianza. En esta sección se describe cómo establecer la confianza en las granjas de servidores de consumo y de publicación con los comandos de Windows PowerShell 2.0.

Establecimiento de la confianza en la granja de servidores de consumo

Para establecer la confianza en la granja de servidores de consumo, debe importar el certificado raíz que se copió desde la granja de servidores de publicación y crear una entidad de certificación raíz de confianza.

Para importar el certificado raíz y crear una entidad de certificación raíz de confianza en la granja de consumo :

1. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, en un servidor de la granja de servidores de consumo, escriba los siguientes comandos:

```
$trustCert = Get-PfxCertificate <C:\PublishingFarmRoot.cer>
```

```
New-SPTTrustedRootAuthority <PublishingFarm> -Certificate $trustCert
```

Dónde:

< C:\PublishingFarmRoot.cer> es la ruta de acceso del certificado raíz que se copió en la granja de servidores de consumo desde la granja de servidores de publicación. <granjaDePublicación> es un nombre único que identifica la granja de servidores de publicación. Cada entidad de certificación raíz de confianza debe tener un nombre único.

Establecimiento de la confianza en la granja de servidores de publicación:

Para establecer la confianza en la granja de servidores de publicación, debe importar el certificado raíz que se copió desde la granja de servidores de consumo y crear una entidad de certificación raíz de confianza. A continuación, debe importar el certificado STS que se copió desde la granja de servidores de consumo y crear un emisor del servicio de token de seguridad de confianza.

Para importar el certificado raíz y crear una entidad de certificación raíz de confianza en la granja de servidores de publicación:

1. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, en un servidor de la granja de servidores de publicación, escriba los siguientes comandos:

```
$trustCert = Get-PfxCertificate <C:\ConsumingFarmRoot.cer>
```

```
New-SPTtrustedRootAuthority <ConsumingFarm> -Certificate $trustCert
```

Donde:

< C:\ConsumingFarmRoot.cer> es el nombre y la ubicación del certificado raíz que se copió en la granja de servidores de publicación desde la granja de servidores de consumo.

<granjaDeConsumo> es un único nombre que identifica la granja de servidores de consumo. Cada entidad de certificación raíz de confianza debe tener un nombre único.

Para importar el certificado STS y crear un emisor del servicio de token de confianza en la granja de servidores de publicación:

1. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, en un servidor de la granja de servidores de publicación, escriba los siguientes comandos:

```
$stsCert = Get-PfxCertificate <c:\ConsumingFarmSTS.cer>
```

```
New-SPTtrustedServiceTokenIssuer <ConsumingFarm> -Certificate $stsCert
```

Donde:

< C:\ConsumingFarmSTS.cer> es la ruta de acceso del certificado STS que se copió en la granja de servidores de publicación desde la granja de servidores de consumo.

<granjaDeConsumo> es un único nombre que identifica la granja de servidores de consumo. Cada emisor del servicio de token de confianza debe tener un nombre único.

Administración de certificados de confianza mediante Administración central:

Únicamente puede administrar las confianzas de una granja de servidores después de exportar y copiar los certificados relevantes en la granja de servidores, para ello realice los siguientes pasos:

1. Compruebe si la cuenta de usuario que realiza este procedimiento pertenece al grupo Administradores de la granja de servidores de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en **Seguridad**.
3. En la página Seguridad de la sección **Seguridad general**, haga clic en **Administra la confianza**.
4. En la página Relación de confianza, en la cinta de opciones, haga clic en **Nuevo**.
5. En la página Establecer relación de confianza:
 - a. Proporcione un nombre que describa el objetivo de la relación de confianza.
 - b. Busque y seleccione el certificado de entidad emisora raíz para la relación de confianza. Este certificado debe ser el que se exportó desde la otra granja de servidores mediante Windows PowerShell, tal y como se indica en Exportación y copia de certificados.
 - c. Si realiza esta tarea en la granja de servidores de publicación, seleccione la casilla de verificación **Proporcionar relación de confianza**. Escriba un nombre descriptivo para el emisor de token, busque y seleccione el certificado STS que se copió de la granja de servidores de consumo, tal y como se indica en Exportación y copia de certificados.
 - d. Haga clic en **Aceptar**.

Después de establecer una relación de confianza, puede modificar la descripción del emisor de token o los certificados que se utilizan; para ello, haga clic en la confianza y luego en **Editar**. Para eliminar una confianza, haga clic en ella y luego en **Eliminar**.

6.5.6. Publicación de una aplicación de servicio

En Microsoft SharePoint Server 2010, algunas aplicaciones de servicio pueden publicarse en varios conjuntos o granjas de servidores, por lo que están disponibles a través de conexiones remotas

Para publicar una aplicación de servicio mediante Administración central:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en **Administración de aplicaciones** y, a continuación, haga clic en **Administrar aplicaciones de servicio**.
3. Haga clic en la fila que contiene la aplicación de servicio que desea publicar. Los comandos de la cinta de opciones quedan disponibles.
4. En la cinta, haga clic en **Publicar**.
5. En el cuadro de diálogo **Publicar aplicación de servicio**:
 - a. Seleccione el **Tipo de conexión** que desee en la lista desplegable.
 - b. Si desea que la aplicación de servicio esté disponible para granjas de servidores remotas, seleccione la casilla de verificación **Publicar esta aplicación de servicio en otros conjuntos de servidores**.
 - c. Establecer la confianza entre las dos granjas de servidores.
 - d. Copie la dirección URL publicada en el Bloc de notas u otro editor de texto. Debe proporcionar esta dirección URL para que las granjas de servidores remotas se conecten a la aplicación de servicio publicada. La dirección URL es similar a la siguiente: **urn:schemas-microsoft-com:sharepoint:service:9c1870b7ee97445888d9e846519cfa27#authority=urn:uuid:02a493b92a5547828e21386e28056cba&authority=https://ua_powershell:32844/Topology/topology.svc**.
6. De forma opcional, puede proporcionar texto descriptivo y un vínculo a una página web que será visible para los administradores de granjas de servidores remotas. Después de especificar las opciones de publicación que desee, haga clic en **Aceptar** para publicar la aplicación de servicio.

6.5.7. Conexión de una aplicación de servicio en una granja de servidores remota

En Microsoft SharePoint Server 2010 puede publicar algunas aplicaciones de servicio para que estén disponibles en conexiones remotas. Mediante la publicación de una aplicación de servicio, se puede optimizar recursos y evitar la redundancia, así como proporcionar servicios en toda la empresa sin instalar un conjunto o granja de servidores dedicada de servicios empresariales. A continuación, se describe cómo conectar y consumir una aplicación de servicio publicada.

Puede conectarse a una aplicación de servicio que haya sido compartida por otra granja de servidores si conoce la dirección del servicio de detección de la granja de servidores o la dirección de la aplicación de servicio. Tenga en cuenta que sólo puede conectarse a una aplicación de servicio en una granja de servidores remota si el administrador de la granja remota ha publicado la aplicación de servicio.

Para conectarnos a una aplicación de servicio, utilizaremos Administración central y realizaremos los siguientes pasos:

1. Compruebe si pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central de SharePoint, haga clic en **Administración de aplicaciones** y, a continuación, haga clic en **Administrar aplicaciones de servicio**.
3. En la cinta de opciones, haga clic en **Conectar**.
4. En el menú desplegable **Conectar**, haga clic en el tipo de aplicación de servicio a la que desea conectarse.
5. En la página Conectar a la aplicación de servicio remoto, escriba la dirección URL apropiada en el cuadro de texto **Dirección del conjunto de servidores o de la aplicación de servicio** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Puede obtener la dirección URL del administrador de la granja de publicación. Para obtener más información, vea *Publicación de una aplicación de servicio (SharePoint Server 2010)*. Existen dos tipos de direcciones URL que puede usar en este paso: la dirección URL de la aplicación de servicio o la dirección URL de la aplicación de servicio de la topología de la granja de servidores. Si usa la dirección URL de la aplicación de servicio, sólo aparecerá la aplicación de servicio correspondiente en el paso 6 de este procedimiento. Si usa la dirección URL del servicio de topología, todas las aplicaciones de servicio de la granja de servidores aparecerán en el paso 6 de este procedimiento.

6. El nuevo cuadro de diálogo **Conectar a la aplicación de servicio remoto** muestra las aplicaciones de servicio que coinciden con la dirección URL que escribió en el paso 5. Haga clic en la fila que contenga el nombre de la aplicación de servicio y, a continuación, active la casilla de verificación para agregar la conexión de aplicación de servicio a la lista predeterminada de conexiones de aplicación de servicio (que es el grupo de proxy predeterminado) de la granja. Haga clic en **Aceptar**.
7. Se le pedirá cambiar el nombre de la conexión. Escriba un nuevo nombre en el cuadro de texto **Nombre de conexión** o deje el nombre predeterminado y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
8. Una vez creada la nueva conexión, deberá hacer clic en **Aceptar** para completar el procedimiento.
9. Asocie la conexión de la nueva aplicación de servicio a una aplicación web local.

6.5.8. Adición y Eliminación de una conexión de aplicación de servicio en una aplicación web

Cuando se crea una aplicación de servicio en Microsoft SharePoint Server 2010, se crea una *conexión de aplicación de servicio*. Esta conexión de aplicación de servicio también se conoce como *proxy de aplicación*. Una conexión de aplicación de servicio asocia la aplicación de servicio a las aplicaciones web mediante su pertenencia a un *grupo de conexión de aplicación de servicio* (también denominado *grupo proxy de aplicación*).

A continuación se describe cómo agregar conexiones de aplicación de servicio a un grupo de conexión de aplicación de servicio o quitarlas de él.

De manera predeterminada, cuando crea la aplicación de servicio mediante Administración central, se agrega una conexión de aplicación de servicio nueva al grupo predeterminado de la granja de servidores de las conexiones de aplicación de servicio. Esta pertenencia predeterminada se puede invalidar. Si se crea una nueva aplicación de servicio mediante Windows PowerShell 2.0 en lugar de Administración central, ésta no se convertirá automáticamente en un integrante del grupo de conexiones de aplicación de servicio predeterminado, a menos que se proporcione el parámetro **-default**.

De manera predeterminada, todas las aplicaciones web están asociadas al grupo predeterminado de la granja de servidores de las conexiones de aplicación de servicio, pero se puede cambiar esta opción. También puede crear un grupo de conexión personalizado para cada aplicación web de la granja de servidores. Puede cambiar las aplicaciones de servicio con las que se asocia la aplicación web en cualquier momento;

además, puede cambiar las aplicaciones de servicio incluidas en el grupo de conexión de aplicación de servicio predeterminado.

Para editar un grupo de conexión de servicio mediante Administración central realizar los siguientes pasos:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores de SharePoint.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en **Administración de aplicaciones**.
3. En la página de Administración de aplicaciones, en la sección **Aplicaciones de servicio**, haga clic en **Configurar asociaciones de aplicaciones de servicio**.
4. En la página Asociaciones de la aplicación de servicio, seleccione **Aplicaciones web** en el menú desplegable **Ver**.
5. En la lista de aplicaciones web, en la columna **Grupo de servidores proxy de aplicaciones**, haga clic en el nombre del grupo de conexión de aplicación de servicio que desea modificar.
6. Para agregar una conexión de servicio al grupo, active la casilla situada junto a la aplicación de servicio que desea agregar al grupo de conexión. Para quitar una conexión de aplicación de servicio del grupo de conexión, desactive la casilla situada junto a la aplicación de servicio que desea quitar del grupo de conexión. Cuando haya realizado los cambios deseados, haga clic en **Aceptar**.

También puede cambiar los grupos de conexión de aplicación de servicio personalizada; para hacerlo, haga clic en **Administrar aplicaciones web** en la página principal de Administración central, seleccione una aplicación web enumerada y, a continuación, haga clic en **Conexiones de servicio** en la cinta. Sin embargo, no puede cambiar el grupo de conexión de aplicaciones de servicio predeterminado por medio de esta página

CAPÍTULO 6

SECCION 6

Supervisión en SharePoint 2010

6.6 Supervisión en SharePoint 2010

Las características de supervisión de Microsoft SharePoint Server 2010 ayudan a entender cómo se ejecuta el sistema SharePoint Server 2010, a analizar y reparar problemas y a ver métricas para los sitios. La supervisión del entorno de SharePoint Server 2010 incluye las siguientes tareas:

1. Configurar los diversos aspectos de la supervisión para adaptarla a las necesidades empresariales.
2. Supervisar el entorno y resolver cualquier problema que pueda producirse.
3. Ver informes y registros de la actividad del entorno.

Configuración de la supervisión:

SharePoint Server 2010 viene instalado con una configuración predeterminada para sus características de supervisión. Sin embargo, es posible que se desee cambiar algunas de estas opciones de configuración para que se adapten mejor a las necesidades empresariales. Entre los aspectos para los que se podría cambiar la configuración se incluyen el registro de diagnósticos y la recolección de datos de uso y estado.

Registro de diagnóstico:

SharePoint Server 2010 recopila datos en el registro de diagnóstico que pueden resultar útiles para la solución de problemas. La configuración predeterminada es suficiente para la mayoría de las situaciones, pero es posible que se desee cambiar esta configuración en función de las necesidades empresariales y el ciclo de vida de la granja de servidores. Por ejemplo, si se implementa una característica nueva o se efectúan cambios a gran escala en el entorno, es posible que se desee cambiar el nivel de registro a un nivel más detallado para capturar tantos datos como sea posible sobre el estado del sistema durante los cambios, o en un nivel inferior para reducir el tamaño del registro y los recursos necesarios para registrar los datos.

Recolección de datos de uso y estado

Las características de supervisión de SharePoint Server 2010 usan trabajos del temporizador específicos para llevar a cabo las tareas de supervisión y recopilar los datos de supervisión. Los datos de uso y estado pueden ser datos del contador de rendimiento, datos del registro de eventos, datos del servicio de temporizador, métricas para sitios y colecciones de sitios, datos de uso de búsquedas o varios aspectos de rendimiento de los servidores web. El sistema usa estos datos para crear informes de mantenimiento, informes de Web Analytics e informes administrativos. El

sistema escribe datos de uso y estado en la carpeta de registro y en la base de datos de registro.

Un trabajo del temporizador es un desencadenador que inicia la ejecución de un servicio específico de Windows para uno de los productos de SharePoint 2010. Contiene una definición del servicio que se va a ejecutar y especifica la frecuencia con la que el servicio debe iniciarse. El servicio del Temporizador de Windows SharePoint Services V4 (SPTimerV4) ejecuta los trabajos del temporizador. Muchas características de los productos de SharePoint 2010 dependen de los trabajos del temporizador para ejecutar los servicios de acuerdo con una programación.

Es posible que desee cambiar las programaciones en que se ejecutan los trabajos del temporizador para recopilar datos con mayor o menor frecuencia. Es posible que incluso desee deshabilitar trabajos que recopilan datos que no le interesan. Puede realizar las siguientes tareas en los trabajos del temporizador:

- Modificar la programación en la que se ejecuta el trabajo del temporizador.
- Ejecutar los trabajos del temporizador inmediatamente.
- Habilitar o deshabilitar los trabajos del temporizador.
- Ver el estado del trabajo del temporizador. Puede ver los trabajos programados actualmente, los trabajos que no se pudieron completar, los trabajos en ejecución actualmente y un historial completo de los trabajos del temporizador.

Supervisión de la granja de servidores y solución de problemas mediante el analizador de mantenimiento de SharePoint:

SharePoint Server 2010 incluye una nueva herramienta de análisis de mantenimiento integrada denominada "analizador de mantenimiento de SharePoint" que permite comprobar si existen posibles problemas de configuración, rendimiento y uso. El analizador de mantenimiento de SharePoint ejecuta reglas de mantenimiento predefinidas en los servidores de la granja de servidores. Una regla de mantenimiento ejecuta una prueba y devuelve un estado que describe el resultado de la prueba. Cuando una regla produce un error, el estado se escribe en la lista de informes de mantenimiento de SharePoint Server 2010 y en el registro de eventos de Windows. El analizador de mantenimiento de SharePoint también crea una alerta en la lista de informes del analizador de mantenimiento de la página Revisar problemas y soluciones, en Administración central. Puede hacer clic en una alerta para ver más información acerca del problema y para ver los pasos necesarios para solucionarlo. También puede abrir la regla que generó la alerta y cambiar su configuración.

Como en el caso de todas las listas de SharePoint Server 2010, puede editar los elementos de lista de los informes del analizador de mantenimiento, crear vistas personalizadas, exportar los elementos de lista a Microsoft Excel, suscribirse a la fuente RSS para la lista y realizar diversas tareas adicionales. Cada regla de mantenimiento entra en una de las siguientes categorías: Seguridad, Rendimiento, Configuración o Disponibilidad.

Se puede ejecutar una regla de mantenimiento en una programación definida o de manera improvisada. Todas las reglas de mantenimiento están disponibles en la página Supervisión de Administración central para su ejecución inmediata o programada.

Los administradores de la granja de servidores pueden configurar las reglas de mantenimiento específicas para:

- Habilitar o deshabilitar las reglas.
- Configurar las reglas de modo que se ejecuten en una programación predefinida.
- Definir el ámbito en el que se ejecuta la regla.
- Recibir alertas por correo electrónico cuando se encuentran problemas.
- Ejecutar reglas de manera improvisada.

Visualización y uso de los informes

SharePoint Server 2010 se puede configurar para que recopile datos y cree informes sobre el estado del servidor y el uso del sitio. Mediante el uso de informes, se puede realizar lo siguiente:

- Ver informes administrativos, como informes de búsqueda.
- Crear y revisar informes de uso de directivas de administración de información.
- Ver los informes de mantenimiento que incluyen las páginas más lentas y las páginas más activas.
- Ver los informes de Web Analytics que incluyen informes de tráfico del sitio web, informes de consulta de búsqueda e informes personalizados.

6.6.1. Configuración de la supervisión

Es posible que el entorno de Microsoft SharePoint Server 2010 requiera que se establezca la configuración de la supervisión después de la implementación inicial o la

actualización. También puede ser necesario cambiar qué información se recolecta para la supervisión, cuándo y con qué frecuencia se recolecta u otra configuración de registro que se adecue mejor a los requisitos de la empresa y del entorno.

Configuración de registro de diagnóstico:

Es probable que el entorno de SharePoint Server 2010 requiera la configuración de registros de diagnóstico después de la actualización o la implementación inicial y, posiblemente, a lo largo del ciclo de vida del sistema. Las instrucciones que aparecen en la siguiente lista pueden ayudarle a establecer los procedimientos recomendados para el entorno específico.

- **Cambie la unidad en la que se escribe el registro.** De manera predeterminada, el registro de diagnósticos se configura para que se escriban registros en la misma unidad y partición en la que se instaló SharePoint Server 2010. Dado que el registro de diagnósticos puede usar mucho espacio de la unidad, y la escritura en registros puede afectar al rendimiento de la unidad, deberá configurar el registro para escribir en una unidad que sea diferente de aquella en la que se instaló SharePoint Server 2010. También deberá considerar la velocidad de conexión en la unidad en la que se escriben los registros. Si se configura un registro en un nivel detallado, se graban muchos datos de registro. Por lo tanto, una conexión lenta puede ocasionar un rendimiento de registros deficiente.
- **Restrinja el uso de espacio en disco para registros.** De manera predeterminada, la cantidad de espacio en disco que un registro de diagnósticos puede usar no está limitada. Por lo tanto, limite el espacio en disco que usa el registro para asegurarse de que no se complete el disco, en especial si configura el registro para escribir eventos detallados. Cuando se use toda la restricción de discos, se quitarán los registros más antiguos y se grabará nueva información de datos de registro.
- **Use la configuración detallada con moderación.** Puede configurar el registro de diagnóstico para grabar eventos de nivel detallado. Esto significa que el sistema registrará cada acción que SharePoint Server 2010 lleve a cabo. Los registros de nivel detallado pueden hacer rápidamente uso de espacio en disco y afectar al rendimiento del servidor y la unidad. Puede usar registros de nivel detallado para grabar un mayor nivel de detalle cuando realiza cambios significativos; además, puede volver a configurar el registro para grabar únicamente los eventos de niveles superiores después de haber realizado los cambios.

- **Haga una copia de seguridad de los registros regularmente.** Los registros de diagnóstico contienen datos importantes. Por lo tanto, haga una copia de seguridad de esos datos con regularidad para asegurarse de que los conserva. Si restringe el uso de espacio en la unidad para los registros o si conserva registros únicamente por unos días, se eliminarán automáticamente los archivos de registro, comenzando en primer lugar por los archivos más antiguos cuando se alcance el umbral.
- **Habilite la protección de envío masivo de registros de eventos.** Al habilitar esta configuración, el sistema detecta eventos repetitivos en el registro de eventos de Windows. Cuando se registra el mismo evento de manera repetitiva, estos eventos se detectan y se eliminan hasta que las condiciones vuelven al estado normal.

Configuración del registro de diagnóstico mediante Administración central:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la página Supervisión, en la sección **Informes**, haga clic en **Configurar registro de diagnóstico**.
4. En la página Registro de diagnósticos, en la sección **Límite de eventos**, puede configurar el límite de eventos de la siguiente manera:

Para configurar el límite de eventos para todas las categorías:

- a. Active la casilla de verificación **Todas las categorías**.
- b. Seleccione el nivel de registros de eventos en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
- c. Seleccione el nivel de registros de seguimiento en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.

Para configurar el límite de eventos para una o varias categorías:

- d. Active las casillas de verificación que están junto a las categorías deseadas.

- e. Seleccione el nivel de registros de eventos en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
- f. Seleccione el nivel de registros de seguimiento en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.

Para configurar el límite de eventos para una o varias subcategorías (puede expandir una o varias categorías y seleccionar cualquier subcategoría):

- g. Haga clic en el símbolo **(+)** que está junto a la categoría para expandirla.
- h. Active la casilla de verificación que está junto a la subcategoría.
- i. Seleccione el nivel de registros de eventos en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
- j. Seleccione el nivel de registros de seguimiento en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.

Para configurar el límite de eventos de todas las categorías nuevamente en los valores predeterminados:

- k. Active la casilla de verificación **Todas las categorías**.
 - l. Seleccione **Restablecer valores predeterminados** en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de eventos**.
 - m. Seleccione **Restablecer valores predeterminados** en la lista **Evento menos crítico que desea incorporar al registro de seguimiento**.
5. En la sección **Protección de envío masivo de registros de eventos**, active la casilla de verificación **Habilitar protección de envío masivo de registros de eventos**.
 6. En la sección **Registro de seguimiento**, en el cuadro **Ruta de acceso**, escriba la ruta de acceso de la carpeta en la que desea escribir los registros.
 7. En el cuadro **Cantidad de días para almacenar archivos de registro**, escriba la cantidad de días (de 1 a 366) que desea conservar los registros. Después de esta fecha, los registros se eliminarán automáticamente.
 8. Para restringir la cantidad de espacio en disco que los registros pueden usar, active la casilla de verificación **Restringir el uso de espacio en disco para registros de seguimiento** y, a continuación, escriba la cantidad de gigabytes (GB) a la que desea restringir los archivos de registro. Cuando los registros

alcancen este espacio en disco, los más antiguos se eliminarán automáticamente.

9. Después de realizar los cambios deseados en la página Registro de diagnóstico, haga clic en **Aceptar**.

6.6.2. Configuración de trabajos temporizados de mantenimiento

El analizador de mantenimiento de SharePoint de SharePoint Server 2010 usa trabajos del temporizador para recolectar datos de estado y, posteriormente, los escribe en la carpeta de registro y en la base de datos de registros. Estos datos se usan en informes que muestran el estado de los servidores de la granja o conjunto de servidores. Los trabajos del temporizador se pueden volver a programar, ejecutar inmediatamente, o bien, habilitar o deshabilitar.

Uso de Administración central para configurar trabajos del temporizador de recolección de datos de estado:

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.

La configuración del trabajo del temporizador de recolección de datos de estado se aplica a todo el conjunto o granja de servidores y no puede establecerse para servidores individuales de ese conjunto o granja.

2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la sección **Informes** de la página Supervisión, haga clic en **Configurar la recolección de datos de uso y estado**.
4. En la página Configurar la recolección de datos de uso y estado, realice uno de los siguientes procedimientos:
 - Para habilitar el trabajo del temporizador, haga clic en **Habilitar**.
 - Para deshabilitar el trabajo del temporizador, haga clic en **Deshabilitar**. En la sección **Registro de mantenimiento**, haga clic en **Programación del registro de mantenimiento**. Se abrirá una página en la que aparecerán todos los trabajos del temporizador que recolectan datos de estado.

- En la página Definiciones de trabajos, haga clic en el trabajo del temporizador que desee configurar.
- En la sección **Programación periódica** de la página Editar trabajo del temporizador, cambie la programación del trabajo del temporizador, y a continuación, haga clic en **Aceptar**.

6.6.3. Configuración de recolección de datos de uso y entrada

El sistema escribe datos de uso y estado en la carpeta de registro y en la base de datos de registro. Para establecer las opciones de configuración para la base de datos de registro, debe usar Windows PowerShell.

No puede establecer opciones de configuración para la recolección de datos de uso mediante Windows PowerShell.

Configuración de la recolección de datos de uso y estado mediante Administración central:

1. Compruebe que la cuenta de usuario que realiza este procedimiento sea miembro del grupo Administradores de la granja de servidores.

La configuración de datos de uso y estado se aplica a toda la granja de servidores y no puede establecerse para servidores individuales de dicha granja.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la sección **Informes** de la página Supervisión, haga clic en **Configurar la recolección de datos de uso y estado**.
4. En la sección **Recolección de datos de uso** de la página Configurar la recolección de datos de uso y estado, seleccione el cuadro de texto **Habilitar la recolección de datos de uso** para habilitar la recolección de datos de uso.
5. En la sección **Selección de eventos**, seleccione los eventos que se van a registrar activando la casilla situada junto a los eventos de la lista **Eventos para registrar**.

Los registros usan recursos del sistema y pueden afectar al rendimiento y al uso del disco. Sólo registre aquellos eventos de los cuales desea obtener informes regularmente. Para informes o investigaciones ad hoc, habilite registros para

eventos específicos y luego deshabilite los registros para los eventos una vez finalizado el informe o la investigación.

6. En la sección **Configuración de la recolección de datos de uso**, escriba la ruta de acceso de la carpeta en la que desea que se escriba información de uso y estado en el cuadro **Ubicación del archivo de registro**. La ruta de acceso que especifique debe existir en todos los servidores de la granja.

La configuración se aplica a todos los eventos. Para establecer opciones de configuración de la recolección de eventos para tipos de eventos particulares, debe usar Windows PowerShell.

7. Escriba el espacio máximo en disco para los registros en gigabytes (entre 1 y 20 GB) en el cuadro **Tamaño de archivo de registro máximo**.
8. En la sección **Recolección de datos de mantenimiento**, active la casilla de verificación **Activar la colección de datos de mantenimiento**. Para cambiar la programación de la recolección, haga clic en **Programación del registro de mantenimiento**. Aparece una lista de trabajos del temporizador que recopilan datos de mantenimiento. Haga clic en cualquiera de los trabajos del temporizador para cambiar la programación o deshabilite el trabajo del temporizador.
9. En la sección **Servidor de base de datos de registros**, para cambiar la autenticación usada, seleccione la opción **Autenticación de Windows** o **Autenticación de SQL**.

Para configurar el registro de datos de uso para un tipo de evento específico mediante Windows PowerShell:

1. Compruebe que cumple con los siguientes requisitos mínimos: Vea Add-SPShellAdmin.
2. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
3. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
4. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
5. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell (es decir, PS C:\>), escriba el siguiente comando y, a continuación, presione ENTRAR:

```
Set-SPUsageDefinition -Identity <GUID> [-Enable] [-DaysRetained <1-30>] [-Verbose]
```

Use el conmutador Enabled para habilitar el registro de uso para esta definición de uso. Use DaysRetained para especificar cuánto tiempo deben conservarse los datos de uso en el registro antes de eliminarlos. El rango es de 1 a 30 días. Para ver el progreso del comando, use el parámetro Verbose.

Registro de datos de uso en otra base de datos de registro mediante Windows PowerShell:

Sólo se puede usar Windows PowerShell para cambiar este valor, se realizarán los siguientes pasos

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell (es decir, PS C:\>), escriba el siguiente comando y, a continuación, presione ENTRAR:

```
Set-SPUsageApplication -DatabaseServer <Database server name> -  
DatabaseName <Database name> [-DatabaseUsername <User name>] [-  
DatabasePassword <Password>] [-Verbose]
```

Debe especificar el valor del parámetro DatabaseServer, incluso si la nueva base de datos se encuentra en el mismo servidor de bases de datos que la anterior. Debe usar los parámetros DatabaseUsername y DatabasePassword si el propietario de la base de datos es una cuenta de usuario distinta de la cuenta en la que inició sesión. Para ver el progreso del comando, use el parámetro Verbose.

6.6.4. Configuración de reglas del analizador de mantenimiento

Sólo puede usar Administración central para configurar las reglas del Analizador de mantenimiento de SharePoint. Puede aceptar la configuración predeterminada para cada regla de mantenimiento o puede cambiar la configuración de una regla de mantenimiento mediante Administración central.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la página Supervisión, en **Analizador de mantenimiento**, haga clic en **Revisar las definiciones de la regla**.
4. En la página Definiciones de la regla de analizador de mantenimiento, haga clic en la regla que desee configurar.
5. En el cuadro de diálogo **Definiciones de la regla de analizador de mantenimiento**, haga clic en **Editar elemento**.
6. Edite uno o más campos de regla y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Para no cambiar la regla, cierre el cuadro diálogo o haga clic en **Cancelar**.

Cada regla de mantenimiento tiene campos configurables, que se describen a continuación:

- **Título:** Nombre de la regla de mantenimiento. Puede cambiar el nombre de una regla de mantenimiento para clarificar su funcionalidad. El título es el nombre de la regla tal como aparece en la lista **Definiciones de la regla de analizador de mantenimiento** en Administración central. El cambio del título no afecta a la forma en la que se ejecuta la regla
- **Ámbito:** Puede establecer que una regla de mantenimiento se ejecute en todos los servidores o en cualquier servidor. Si se establece para cualquier servidor, la regla se ejecutará en el primer servidor disponible que el sistema detecte.
- **Programación:** Puede programar una regla de mantenimiento para que se ejecute cada hora, día, semana o mes, o sólo a petición.

- **Habilitado:** Puede usar esta opción para habilitar o deshabilitar una regla de mantenimiento.
- **Reparar automáticamente:** Puede definir si desea que una regla de mantenimiento intente recuperarse automáticamente de cualquier de error detectado. Si se selecciona esta opción, SharePoint Server 2010 reparará los errores al detectarlos según se haya definido en la regla. Si no se especifica ninguna reparación en la regla, el sistema no intenta reparar el problema.
- **Versión:** El historial de versiones permite realizar un seguimiento de los cambios realizados en cada regla. El número de versión se actualiza cada vez que se guarda la regla. El número de versión no afecta a la forma en la que se comporta la regla.

Cada regla de mantenimiento tiene campos de sólo lectura, que se describen en la siguiente tabla:

- **Versión:** Número de versión actual de la regla.
- **Creado el:** Fecha y hora en las que se creó la regla originalmente y cuenta de usuario que creó la regla.
- **Última modificación realizada él:** Fecha y hora en las que se modificó la regla por última vez y cuenta de usuario que creó la regla.

6.6.5. Visualización de informes

Puede supervisar el entorno de Microsoft SharePoint Server 2010 mediante la visualización de informes de estado del sistema y los sitios y registros de diagnóstico que proporcionan información detallada acerca de los problemas que pueden surgir.

Los informes administrativos son informes creados previamente que usan datos de uso para analizar los distintos aspectos de Microsoft SharePoint Server 2010, como el rendimiento del rastreo de búsqueda y las consultas. No se puede usar Windows PowerShell para ver los datos de los informes administrativos.

Puede ver los informes administrativos mediante Administración central.

1. Inicie sesión como miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.

3. En la página Supervisión, en la sección **Informes**, haga clic en **Ver informes administrativos**.
4. En la página Biblioteca de informes administrativos, haga clic en el nombre de la carpeta de informes.
5. En la página de la carpeta de informes, haga clic en el nombre del informe que desea ver.
6. Para ver distintos resultados, cambie la configuración del filtro y haga clic en **Aplicar configuraciones**.

Visualización de informes de mantenimiento mediante Administración central

Los informes de mantenimiento son informes predefinidos de Microsoft SharePoint Server 2010 que utilizan datos de uso para analizar diversos aspectos de los sitios y las colecciones de sitios, como las páginas más lentas y los usuarios más activos. No se puede usar Windows PowerShell para ver datos del informe de mantenimiento.

Puede ver informes de mantenimiento sólo mediante Administración central.

1. Inicie sesión como miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la página Supervisión, en la sección **Informes**, haga clic en **Ver informes de mantenimiento**.
4. En la página de informes, en Inicio rápido, haga clic en el nombre del informe para verlo.
5. Para ver los datos del informe, seleccione los criterios de los datos y, a continuación, haga clic en **Ir**.
6. Para ordenar filas de datos, haga clic en el nombre de la columna.

Visualización de informes de Web Analytics mediante Administración central

Los informes de Web Analytics son informes predefinidos de Microsoft SharePoint Server 2010 que emplean datos de uso para analizar diversos aspectos de los sitios y las colecciones de sitios. No se puede usar Windows PowerShell para ver datos de informes de Web Analytics.

Sólo se pueden ver los informes de Web Analytics mediante Administración central.

1. Inicie sesión como miembro del grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la sección **Informes** de la página Supervisión, haga clic en **Ver informes de Web Analytics**.
4. En la página Informes de Web Analytics, haga clic en la aplicación web.

En la página Informes de Web Analytics - Resumen, en Inicio rápido, haga clic en el nombre del informe para verlo. En la tabla del Anexo X, se muestran los informes estándar disponibles y se indica si se puede cambiar la configuración mediante la opción **Analizar** de la cinta de opciones.

5. Para ordenar las filas de la cuadrícula de datos en la página del informe, haga clic en el nombre de la columna.

Puede usar los datos de los registros del Servicio de creación de registros unificado (ULS) en Microsoft SharePoint Server 2010 para solucionar problemas de la granja de servidores. El registro de ULS puede recopilar datos en varios niveles según la configuración del registro. Puede usar Windows PowerShell para filtrar datos, mostrarlos de varias formas y enviarlos a una cuadrícula de datos con la que puede filtrar, ordenar, agrupar y exportar datos a Microsoft Excel 2010.

Ver y filtrar eventos de registro mediante Windows PowerShell

Puede usar Windows PowerShell para ver y filtrar eventos de registro. No puede hacer esto con Administración central.

1. Compruebe que cumple los siguientes requisitos mínimos: Vea Add-SPShellAdmin.
2. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
3. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
4. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
5. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba uno de los siguientes comandos:

- **Todos los eventos de rastreo:**

Get-SPLogEvent

- **Por nivel:**

Get-SPLogEvent | Where-Object {\$_.Level -eq [Information | Warning | Error | Critical | Verbose | Unexpected | Monitorable | High | Medium]}

- **Por área:**

Get-SPLogEvent | Where-Object {\$_.Area -eq <Area>}

Donde <Área> es el valor de la propiedad **Area**.

- **Por categoría:**

Get-SPLogEvent | Where-Object {\$_.Category -eq <Category>}

Donde <Categoría> es el valor de la propiedad **Category**.

- **Por identificador de evento:**

Get-SPLogEvent | Where-Object {\$_.EventID -eq <EventID>}

Donde <IdentificadorDeEvento> es el valor de la propiedad **EventID**.

- **Por texto de mensaje:**

Get-SPLogEvent | Where-Object {\$_.Message -like "*<string>*"}

Donde <cadena> es la cadena que se encuentra en el mensaje de evento.

- **Por proceso:**

Get-SPLogEvent | Where-Object {\$_.Process -like "*<Process>*"}

Donde <Proceso> es el valor de la propiedad **Process**.

De forma predeterminada, el comando devuelve datos de la carpeta del registro de ULS predeterminada. Para ver y filtrar los eventos de rastreo de una carpeta compartida en una red, use el parámetro **Directory** del cmdlet **Get-SPLogEvent**.

Ver y exportar registros de diagnóstico mediante el cmdlet Out-GridView de Windows PowerShell

Windows PowerShell proporciona una característica potente y fácil de usar que muestra los datos tabulares obtenidos de los comandos de Windows PowerShell en una cuadrícula de datos que puede filtrar y en la que puede realizar búsquedas en una ventana independiente. Puede usar la cuadrícula para ver los eventos de registro y realizar las siguientes operaciones en los datos:

- Ordenar los datos por cualquier columna.
- Ver los datos en grupos.
- Filtrar los datos por nivel, área, categoría, mensaje, identificador de evento o marca de tiempo.
- Buscar en los datos cualquier cadena.
- Exportar datos sin procesar, organizados o filtrados a una hoja de cálculo.

No se puede usar el cmdlet **Out-GridView** con los cmdlets que usan el verbo **Format**. El cmdlet **Out-GridView** recibe objetos, mientras que los cmdlets que usan el verbo **Format** sólo devuelven texto con formato. Sin embargo, puede filtrar antes los datos que se enviarán a la vista de cuadrícula usando la canalización **Where-Object**, por ejemplo, `Get-SPLogEvent | Where-Object {$_.Area -eq "SharePoint Foundation"} | Out-GridView`.

Si la cuadrícula muestra una cantidad superior a varios cientos de filas, es posible que se ejecute lentamente, especialmente si realiza operaciones complejas de filtrado. Para obtener un rendimiento más rápido, exporte los datos a Excel 2010

Para ver y filtrar los registros realice las siguientes operaciones:

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.

4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba el siguiente comando:

Get-SPLogEvent | Out-GridView
5. Para ver los resultados en grupos:
 - a. Haga clic con el botón secundario en el encabezado de columna, haga clic en **Mostrar en grupos** y, a continuación, haga clic en el encabezado de columna del valor que desea utilizar para agrupar los resultados.
 - b. Para expandir o contraer un grupo específico, haga clic en la flecha que aparece junto al nombre del grupo.
 - c. Para quitar agrupaciones, haga clic con el botón secundario en el encabezado de columna y, a continuación, haga clic en **Mostrar en grupos**.
6. Para ordenar las columnas, haga clic en el encabezado de columna.
7. Para buscar una cadena específica, escriba la cadena en el cuadro **Buscar**. La búsqueda se realiza en todas las columnas y filas. Para borrar la búsqueda, haga clic en **Borrar todo**.
8. Para filtrar datos con un sólo criterio, escriba lo siguiente en el cuadro **Buscar**: **<nombre de propiedad>:<valor>**. Por ejemplo, para buscar todas las entradas de registro generadas por Windows SharePoint Foundation 2010, escriba lo siguiente: **Area: SharePoint Foundation**. Para borrar el filtro, haga clic en **Borrar todo**.
9. Para filtrar datos usando más de un criterio o usando criterios con "contiene, comienza por, termina con" u otros métodos:
 - a. Haga clic en **Consulta**.
 - b. Haga clic en **Agregar**.
 - c. Haga clic en la casilla de verificación de las propiedades que desea usar para filtrar y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
 - d. Haga clic en **contiene** para cambiar a un método de filtrado distinto. Los métodos disponibles son **contiene**, **no contiene**, **comienza por**, **es igual a**, **no es igual a**, **termina con**, **está vacío** y **no está vacío**.
 - e. Escriba un valor en el cuadro de texto.

- f. Repita los pasos “e” y “f” para cada propiedad que seleccionó en el paso “c”.
- g. Una vez especificados todos los criterios de filtrado, haga clic en el botón de búsqueda para filtrar la cuadrícula de datos.
- h. Para borrar un filtro específico, haga clic en el botón **X**.
- i. Para borrar todos los filtros, contraiga la vista de consulta y haga clic en el botón **Borrar todo**.

Para exportar datos de una cuadrícula a una hoja de cálculo:

1. Seleccione las filas que desea exportar. Puede seleccionar varias columnas de distintas formas: presione Mayus y arrastre para seleccionar un bloque de columnas, presione CTRL+clic para seleccionar columnas específicas o presione CTRL+A para seleccionar todas las columnas.

También puede filtrar y ordenar los datos antes de copiarlos en una hoja de cálculo. Cuando ordena o filtra datos, sólo se copian los datos visibles.

2. Copie las filas seleccionadas usando CTRL+C.
3. Abra la página del libro de la hoja de cálculo y, a continuación, pegue en la página las filas copiadas usando CTRL+V.

Visualización del estado de un trabajo del temporizador mediante Administración central

Un trabajo del temporizador ejecuta un servicio de Windows específico para Microsoft SharePoint Server 2010. El trabajo del temporizador contiene una definición del servicio que debe ejecutar y especifica con qué frecuencia se inicia el servicio. El servicio de temporizador de Windows SharePoint Services V4 (SPTimerV4) ejecuta trabajos del temporizador. Muchas características de SharePoint Server 2010 dependen de trabajos del temporizador para ejecutar servicios de acuerdo con una programación. Puede ver el estado de los trabajos del temporizador que se ejecutaron mediante el sitio web de Administración central.

1. Compruebe que la cuenta de usuario que está realizando este procedimiento pertenece al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.

3. En la página Supervisión, en la sección **Trabajos de temporizador**, haga clic en **Comprobar estado del trabajo**.
4. El estado de los trabajos del temporizador se divide en tres grupos: **Programado**, **En ejecución** e **Historial**. Para desplazarse por las filas de datos de estado de los trabajos del temporizador, haga clic en las flechas de paginación ubicadas en el extremo inferior de estos grupos.
5. Para ver el estado del trabajo del temporizador de un grupo específico, haga clic en el título del grupo. De manera alternativa, en el Inicio rápido, haga clic en **Trabajos programados**, **Trabajos en ejecución** o **Historial de trabajos**.

6.6.6. Solucionar problemas

Estas soluciones se pueden aplicar en entornos empresariales, corporativos o de sucursal. Microsoft SharePoint Server 2010 incluye una herramienta nueva denominada Analizador de mantenimiento de SharePoint que permite diagnosticar y solucionar problemas de configuración, rendimiento y uso. El Analizador de mantenimiento de SharePoint ejecuta reglas de mantenimiento predefinidas en los servidores del conjunto o granja. Una regla de mantenimiento ejecuta una prueba y devuelve una alerta que indica el resultado de la prueba. Puede usar Administración central para ver alertas y resolver problemas.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En Administración central, en la página principal, haga clic en **Supervisión**.
3. En la página Supervisión, en la sección **Estado de mantenimiento**, haga clic en **Revisar problemas y soluciones**.
4. En la página Revisar problemas y soluciones, haga clic en la alerta que desee ver y resolver.
5. Para solucionar el problema, siga las instrucciones de la sección **Solución** del cuadro de diálogo **Revisar problemas y soluciones**. Mantenga el cuadro de diálogo abierto para poder volver a ejecutar la regla y confirmar la solución.
6. Después de seguir las instrucciones de la sección **Solución**, en el cuadro de diálogo **Revisar problemas y soluciones** de la alerta, haga clic en **Volver a analizar ahora** para confirmar la solución. Si el problema se soluciona, el estado de la alerta cambia a **4-Éxito**.

Campos de alertas de mantenimiento, a continuación se describen los campos incluidos en las alertas:

Título: Nombre de la alerta. De forma predeterminada, es el nombre de la regla de mantenimiento que generó la alerta.

Gravedad: Los valores posibles son los siguientes: 1-Error, 2-Advertencia, 3- Información, 4-Éxito, 0-Error al ejecutar la regla.

Categoría: Los valores preestablecidos son los siguientes: Configuración, Seguridad, Rendimiento y Disponibilidad. Además, puede escribir un valor en el cuadro Especifique su propio valor.

Explicación: Explicación detallada de la causa de la alerta. Esta explicación puede incluir información de excepciones o seguimiento.

Solución: Información detallada acerca de cómo solucionar el problema que generó la alerta. Se pueden incluir instrucciones precisas o un vínculo para obtener más información.

Servidores con errores: Servidor en el que se produjo el error.

Servicios con errores: Servicio en el que se produjo el error.

Configuración de la regla: Vínculo a la regla de mantenimiento que generó la alerta. La información incluida en la regla puede ser útil para analizar el problema o puede ser conveniente cambiar la programación o deshabilitar la regla.

Versión [sólo lectura]: Este número se incrementa automáticamente cada vez que se altera la alerta.

Creado (hora) [sólo lectura]: Fecha y hora en las que se generó la alerta y dominio o cuenta de seguridad local con los que se generó.

Última modificación (hora) [sólo lectura]: Fecha y hora en las que se modificó la alerta por última vez y dominio o cuenta de seguridad local con los que se modificó. Esta información puede ser útil para el seguimiento de los cambios en la alerta (por ejemplo, durante la solución del problema).

CAPÍTULO 6

SECCION 7

Sitios y colecciones de sitios

6.7 Sitios y colecciones de sitios

En la sección Sitios y colecciones de sitios, del capítulo de Administración de SharePoint 2010, se van a explicar los procedimientos más habituales para el desempeño de las labores administrativas, se tratan los siguientes:

- Creación de una colección de sitios.
- Eliminación de una colección de sitios.
- Configuración de una conexión a un sitio de portal.
- Adición, modificación o eliminación a un repositorio de documentos o centro de registros.
- Administrar los límites de almacenamiento de una colección de sitios.
- Creación, edición o eliminación de plantillas de cuota.
- Administración de tipos de archivo bloqueados.
- Agregar o quitar administradores de las colecciones de sitio.
- Bloquear o desbloquear colecciones de sitios.
- Visualización de todas las colecciones de sitios.

6.7.1 Creación de una colección de sitios

Una colección de sitios es un grupo de sitios web que tienen el mismo propietario y comparten la configuración de administración. Al crear una colección de sitios, se crea automáticamente un sitio de nivel superior en la colección de sitios. Después se pueden crear uno o más subsitios debajo del sitio de nivel superior.

Debe existir una colección de sitios en una aplicación web. Puede crear una colección de sitios basada en una aplicación web existente o puede crear una aplicación web y, a continuación, crear una colección de sitios en esa aplicación.

Si la aplicación web es para un sólo proyecto o para su uso por parte de un sólo equipo, debe usar una sola colección de sitios para evitar la sobrecarga que implica administrar varios sitios. Sin embargo, las soluciones complejas se benefician del uso de varias colecciones de sitios porque es más fácil organizar el contenido y administrar los permisos para cada colección de sitios. Por ejemplo, dado que no hay un sistema de navegación integrada de una colección de sitios a otra, tener varias colecciones de sitios puede proporcionar un nivel de seguridad adicional para el contenido del sitio.

SharePoint ofrece plantillas de sitios en las siguientes categorías: colaboración, reuniones, empresa, publicación y personalizado. Cuando se crea una colección de sitios, se selecciona la plantilla que coincide con lo que desea que realice el sitio. Por ejemplo, elija la plantilla Portal de publicación si desea crear un sitio de intranet de gran tamaño que tenga más lectores que colaboradores.

Antes de crear una colección de sitios, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos previos:

- Una aplicación web en la que se va a crear la colección de sitios.
- Una plantilla de cuota si tiene previsto definir valores que especifiquen cuántos datos se pueden almacenar en una colección de sitios y el tamaño de almacenamiento que desencadena una alerta de correo electrónico para el administrador de la colección de sitios.
- Una ruta de acceso comodín administrada y personalizada si tiene previsto crear la colección de sitios en una ubicación que no sea el directorio raíz (/) o el directorio de /sitios/.

Creación de una colección de sitios mediante Administración central

Normalmente, el sitio web de Administración central se usa para crear una colección de sitios en una implementación independiente.

Para crear una colección de sitios mediante Administración central

1. Para crear una colección de sitios, debe ser miembro del grupo Administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, haga clic en la sección Administración de aplicaciones y, a continuación, en Crear colecciones de sitios.
3. En la página Crear colección de sitios, en la sección Aplicación web, si la aplicación web en la que desea crear la colección de sitios no está seleccionada, en el menú Aplicación web haga clic en Cambiar aplicación web y, a continuación, haga clic en la aplicación web en la que desea crear la colección de sitios.
4. En la sección Título y descripción, escriba el título y la descripción de la colección de sitios.
5. En la sección Dirección del sitio web, seleccione la ruta de acceso que desea usar para la dirección URL (por ejemplo, una ruta de inclusión de caracteres comodín como /sitios/ o el directorio raíz /).

Si selecciona una ruta de acceso de inclusión de caracteres comodín, también debe escribir el nombre del sitio que desea usar en la dirección URL del sitio.

6. En la sección Selección de plantilla, en la lista Seleccionar una plantilla, seleccione la plantilla que desea usar para el sitio de nivel superior de la colección de sitios o haga clic en la pestaña Personalizar para crear un sitio vacío y aplicar una plantilla más adelante.
7. En la sección Administrador de la colección de sitios primaria, escriba el nombre de usuario (con el formato DOMINIO\nombre de usuario) del administrador de la colección de sitios.
8. En la sección Administrador de la colección de sitios secundaria, escriba el nombre de usuario del administrador secundario de la colección de sitios.

La designación de un administrador secundario de la colección de sitios es un procedimiento recomendado para garantizar la administración de la colección de sitios cuando el administrador principal no esté presente.

9. Si usa cuotas para administrar el almacenamiento para la colección de sitios, en la sección Plantilla de cuota, haga clic en una plantilla en la lista Seleccione una plantilla de cuota.
10. Haga clic en Aceptar.

6.7.2 Eliminación de una colección de sitios

Es posible que desee eliminar una colección de sitios si ya no la necesita. Por ejemplo, si ha creado un sitio de grupo para hacer un seguimiento del progreso en un proyecto específico, cuando ese proyecto finalice, es posible que decida eliminar la colección de sitios después de un período de tiempo determinado.

Al eliminar una colección de sitios, se elimina una jerarquía de sitios que incluye la colección. Cuando se elimina una colección de sitios, se destruye de forma definitiva todo el contenido y la información de usuario, como por ejemplo:

- Documentos y bibliotecas de documentos.
- Listas y datos de listas, como encuestas, discusiones, anuncios y eventos.
- Opciones de configuración de sitios.
- Información de roles y seguridad relacionada con el sitio web.
- Subsitios del sitio web de primer nivel, su contenido e información de los usuarios.

Debe hacer una copia de seguridad de la colección de sitios antes de eliminarla

Eliminación de una colección de sitios mediante Administración central

Después de realizar este procedimiento, la colección de sitios y todo su contenido, así como la información de los usuarios, se destruirán de forma permanente.

1. Para eliminar una colección de sitios, la cuenta de usuario que realiza el procedimiento debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de SharePoint.
2. En el sitio web de Administración central, en Inicio rápido, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Colecciones de sitios de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Eliminar una colección de sitios.
4. En la página Eliminar colección de sitios, en la lista desplegable Colección de sitios, haga clic en la flecha abajo y, a continuación, elija Cambiar colección de sitios.

Se muestra el cuadro de diálogo Seleccionar colección de sitios.

5. En la lista desplegable Aplicación web, haga clic en la flecha abajo y, a continuación, haga clic en Cambiar aplicación web.

Se muestra el cuadro de diálogo Seleccionar aplicación web.

6. Haga clic en el nombre de la aplicación web que contiene la colección de sitios que desea eliminar. Las direcciones URL relativas de la colección de sitios de la aplicación web que haya seleccionado se muestran en el cuadro de diálogo Seleccionar colección de sitios.
7. Haga clic en la dirección URL relativa de la colección de sitios que desea eliminar y, a continuación, haga clic en Aceptar.
8. Lea la sección Advertencia y compruebe que la información de la colección de sitios es correcta.
9. En la página Eliminar colección de sitios, haga clic en Eliminar.

La colección de sitios seleccionada se eliminará.

6.7.3 Configuración de una conexión a un sitio de portal

Puede optimizar la navegación mediante la conexión de varias aplicaciones web y colecciones de sitios al sitio de portal principal. Esta conexión agrega un vínculo a la pista de la ruta de navegación en la esquina superior izquierda de la colección de sitios actual.

Antes de realizar este procedimiento, confirme que existe una dirección URL para el sitio del portal para el que desea configurar una conexión.

La configuración de una conexión a un sitio de portal puede ayudar a los usuarios a navegar a un sitio de portal haciendo clic directamente en un vínculo en lugar de hacer clic en el botón Atrás.

1. Compruebe que la cuenta de usuario tiene permisos de administrador de colección de sitios para cambiar las páginas del sitio del portal y la funcionalidad.
2. En el sitio donde desea configurar la conexión, en el menú Acciones del sitio, haga clic en Configuración del sitio.
3. En la página Configuración del sitio, en la sección Administración de la colección de sitios, haga clic en Conexión del sitio del portal.

4. En la página Conexión del sitio de portal, seleccione Conectarse al sitio del portal.
5. En el cuadro Dirección web del portal, escriba una dirección URL para el portal.
6. En el cuadro Nombre del portal, escriba el nombre del sitio del portal para el que se va a crear la conexión.
7. Haga clic en Aceptar.

6.7.4 Adición, modificación o eliminación a un repositorio de documentos o centro de registros

Una conexión es una ruta de acceso que se usa para enviar documentos a un repositorio o centro de registros. La conexión indica la aplicación web desde la que se van a enviar los documentos, el repositorio o centro de registros al que se van a enviar los documentos y ciertos aspectos del modo en que se envían los documentos. Entre los escenarios comunes en que se pueden crear conexiones se encuentran la configuración de un archivo de registros o la configuración de un centro de administración de conocimiento.

Se necesita que la colección de sitios de destino ya esté creada.

Creación de una conexión

Use este procedimiento para crear una conexión a un repositorio de documentos o a un centro de registros.

1. Compruebe si tiene los permisos necesarios para realizar este procedimiento. Para crear una conexión, debe pertenecer al grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En la página principal del sitio web de Administración central de SharePoint, en Configuración de aplicación general, seleccione Configurar conexiones de Enviar a.
3. En el campo Aplicación web de la página Configurar conexiones de Enviar a, seleccione la aplicación web que hospeda las colecciones de sitios desde la que se enviarán los documentos.
4. De la lista Conexiones de Enviar a, seleccione Nueva conexión.
5. En el campo Nombre para mostrar, escriba un nombre para la conexión. Este es el nombre que los usuarios verán como una de las opciones a las cuales enviar un documento.

6. En el campo Enviar a URL, escriba la dirección URL del organizador de contenido del sitio de destino. (La dirección URL se puede encontrar en la sección Puntos de envío del organizador de contenido: página Configuración del repositorio de destino). Haga clic en Haga clic aquí para realizar una prueba si desea confirmar que ha escrito una dirección URL de un organizador de contenido.
7. Para que esta conexión se muestre en la lista que aparece cuando un usuario hace clic en Enviar a, seleccione Permitir envío manual desde el menú Enviar a.
8. De la lista Acción de Enviar a, seleccione uno de los siguientes valores:
 - Copiar: seleccione esta opción para crear una copia del documento y enviarla al repositorio de destino.
 - Mover: seleccione esta opción para eliminar el documento de su ubicación actual y moverlo al repositorio de destino. Los usuarios ya no tendrán acceso al documento desde su ubicación original.
 - Mover y dejar un vínculo: seleccione esta opción para eliminar el documento de su ubicación actual, moverlo al repositorio de destino y dejar un vínculo en la ubicación actual que indique que el documento se ha movido. Cuando un usuario haga clic en este vínculo, aparecerá una página que mostrará la dirección URL del documento y los metadatos del documento.
9. En el cuadro de diálogo Explicación, escriba la información que se va a agregar al registro de auditoría cuando el usuario envíe un documento mediante esta conexión. Si seleccionó Mover y dejar un vínculo en el paso anterior, la página que aparecerá cuando el usuario haga clic en el vínculo también mostrará la explicación.
10. Haga clic en Agregar conexión para crear la conexión.
11. Cuando termine de configurar las conexiones, haga clic en Aceptar.

La opción Permitir que los sitios establezcan conexiones fuera de la suscripción del sitio se aplica a todas las conexiones de suscripciones al sitio de una aplicación web y no se usa al agregar, modificar o eliminar una sola conexión

Modificación de una conexión

Use este procedimiento para modificar una conexión existente a un repositorio de documentos o a un centro de registros.

1. Compruebe si tiene los permisos necesarios para realizar este procedimiento. Para modificar una conexión, debe pertenecer al grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En la página principal del sitio web de Administración central de SharePoint, en Configuración de aplicación general, seleccione Configurar conexiones de Enviar a.
3. En el campo Aplicación web de la página Configurar conexiones de Enviar a, seleccione la aplicación web que contiene las colecciones de sitios que usan esta conexión.
4. De la lista Conexiones de Enviar a, seleccione la conexión que desea modificar.
5. Modifique la configuración de conexión como se describe en el procedimiento anterior.
6. Haga clic en Actualizar conexión para modificar la conexión.
7. Cuando termine de configurar las conexiones, haga clic en Aceptar.

Eliminación de una conexión

Use este procedimiento para eliminar una conexión existente a un repositorio de documentos o a un repositorio de registros.

1. Compruebe si tiene los permisos necesarios para realizar este procedimiento. Para eliminar una conexión, debe pertenecer al grupo Administradores del conjunto o granja de servidores.
2. En la página principal del sitio web de Administración central de SharePoint, en Configuración de aplicación general, seleccione Configurar conexiones de Enviar a.
3. En el campo Aplicación web de la página Configurar conexiones de Enviar a, seleccione la aplicación web que contiene las colecciones de sitios que usan esta conexión.
4. De la lista Conexiones de Enviar a, seleccione la conexión que desea eliminar.
5. Haga clic en Quitar conexión para eliminar la conexión.
6. Cuando termine de configurar las conexiones, haga clic en Aceptar.

6.7.5 Administrar los límites de almacenamiento de una colección de sitios

Una cuota marca los valores de límite de almacenamiento para la cantidad máxima de datos que se pueden almacenar en una colección de sitios. Las cuotas también especifican el tamaño de almacenamiento que, cuando se alcanza, desencadena una alerta de correo electrónico al administrador de la colección de sitios. Las cuotas pueden guardarse como plantillas de cuota que posteriormente podrán aplicarse a cualquier colección de sitios de un conjunto de servidores de SharePoint. El uso de plantillas de cuota en lugar de cuotas individuales puede simplificar la configuración de límites de almacenamiento en colecciones de sitios nuevas.

El límite de almacenamiento se aplica a la colección de sitios en su totalidad. En otras palabras, el límite de almacenamiento se aplica a la suma de los tamaños del contenido del sitio de primer nivel y de todos los subsitios de la colección de sitios. Si el control de versiones está habilitado, las versiones de un sitio y el contenido de las papeleras de reciclaje se tienen en cuenta en los límites de almacenamiento.

Cuando la colección de sitios alcanza el nivel máximo de almacenamiento, se envía al administrador de la colección de sitios un mensaje de correo electrónico que contiene información acerca del problema. El administrador de la colección de sitios puede eliminar de la colección de sitios el contenido sin usar o ponerse en contacto con un miembro del grupo de administradores del conjunto de servidores para aumentar los límites. El administrador del conjunto de servidores puede realizar cualquiera de las siguientes acciones para cambiar los límites:

- Cambiar el límite de almacenamiento en la plantilla de cuota que usa la colección de sitios. La plantilla de cuota modificada no se aplica automáticamente a las colecciones de sitios existentes que usan la plantilla de cuota. Un miembro del grupo de administradores del conjunto de servidores debe aplicar manualmente todos los valores modificados a todos los sitios existentes que usen la plantilla de cuota.
- Designar una nueva plantilla de cuota con un límite de almacenamiento superior para la colección de sitios. Esto aumenta de forma automática los límites de la colección de sitios hasta los límites de la plantilla de cuota recientemente designada. Este es el método preferido, ya que los valores de la plantilla de cuota nueva se aplican automáticamente a la colección de sitios sin ninguna acción adicional.

- Cambiar de forma manual el límite de almacenamiento de la colección de sitios. Se invalidarán los límites establecidos en la plantilla de cuota aplicada actualmente de la colección de sitios.

Cambio de la configuración de una plantilla de cuota

Debe tener creada una o varias plantillas para que estas opciones estén disponibles en Administración central. La primera vez que use esta página, sólo se le ofrecerá la opción de crear una nueva plantilla. La plantilla de cuota modificada no se aplica automáticamente a las colecciones de sitios existentes que usan la plantilla de cuota. Un miembro del grupo de administradores del conjunto de servidores debe aplicar manualmente todos los valores modificados a todos los sitios existentes que usen la plantilla de cuota.

Para cambiar la configuración de una plantilla de cuota mediante Administración central realizar los siguientes pasos:

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto de servidores.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Colecciones de sitios de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Especificar plantillas de cuota.
4. En la sección Nombre de plantilla de la página Plantillas de cuota, en la lista Plantilla que se modificará, seleccione la plantilla que desea cambiar.
5. En la sección Valores de límite de almacenamiento, especifique los valores que desea aplicar a la plantilla.
 - Si desea modificar la cantidad de datos que pueden almacenarse en la base de datos, deje activada la casilla de verificación Limitar el almacenamiento del sitio a un máximo de: y, a continuación, escriba el nuevo límite de almacenamiento en Megas en el cuadro de texto.
 - Si desea que se envíe un mensaje de correo electrónico al administrador de la colección de sitios cuando se alcanza el umbral de almacenamiento, active la casilla de verificación Enviar advertencia por correo electrónico cuando el almacenamiento del sitio llegue a: y, a continuación, escriba el umbral Megas en el cuadro.
6. Haga clic en Aceptar.

Cambio de la plantilla de cuota de una colección de sitios:

Si una colección de sitios está por superar sus límites de almacenamiento y se desea incrementar su tamaño, se puede cambiar la plantilla de cuota aplicada a la colección de sitios por una plantilla de cuota con límites superiores. De esta forma, los límites de advertencia y de almacenamiento se actualizan automáticamente para la colección de sitios, al tiempo que se mantiene la sincronización con los valores especificados en una plantilla de cuota. Use estos procedimientos para cambiar la plantilla de cuota de una colección de sitios.

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto de servidores.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la página Administración de aplicaciones, en la sección Colecciones de sitios, haga clic en Configurar cuotas y bloqueos.

Se abrirá la página Bloqueos y cuotas de colección de sitios.

4. Para cambiar la colección de sitios seleccionada, en la sección Colección de sitios, expanda la lista Colección de sitios y, a continuación, haga clic en Cambiar colección de sitios. Seleccione una colección de sitios mediante la página Seleccionar colección de sitios.
5. En la sección Información de cuota del sitio de la página Bloqueos y cuotas de colección de sitios, expanda la lista Plantilla de cuota actual y, a continuación, seleccione la nueva plantilla de cuota que se aplicará.
6. Haga clic en Aceptar.

Cambio de los límites de almacenamiento de una colección de sitios:

Para cambiar los límites de almacenamiento de una colección de sitios mediante Administración central.

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto de servidores.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la página Administración de aplicaciones, en la sección Colecciones de sitios, haga clic en Configurar cuotas y bloqueos.

Se abrirá la página Bloqueos y cuotas de colección de sitios.

4. Para cambiar la colección de sitios seleccionada, en la sección Colección de sitios, expanda la lista Colección de sitios y, a continuación, haga clic en Cambiar colección de sitios. Seleccione una colección de sitios mediante la página Seleccionar colección de sitios.
5. Si la colección de sitios actualmente usa una plantilla de cuota, realice lo siguiente para especificar una cuota individual:

En la sección Información de cuota del sitio de la página Bloqueos y cuotas de colección de sitios, expanda la lista Plantilla de cuota actual y, a continuación, seleccione Cuota individual.

6. Deje activada la casilla de verificación Limitar el almacenamiento del sitio a un máximo de: y, a continuación, escriba el nuevo valor máximo en megabytes.
7. Para enviar mensajes de correo electrónico de notificación de almacenamiento del sitio al administrador de la colección de sitios, active la casilla de verificación Enviar advertencia por correo electrónico cuando el almacenamiento del sitio llegue a: y, a continuación, escriba el valor de advertencia en megabytes.
8. Haga clic en Aceptar.

6.7.6 Creación, edición o eliminación de plantillas de cuota

Una plantilla de cuota consiste en los valores de límite de almacenamiento que indican la cantidad máxima de datos que se puede almacenar en una colección de sitios. Cuando se alcanza el límite de almacenamiento, una plantilla de cuota también puede desencadenar una alerta de correo electrónico para el administrador de la colección de sitios. Puede crear una plantilla de cuota para aplicar a cualquier colección de sitios del conjunto o granja de servidores.

También puede aplicar plantillas de cuota a una colección de sitios que contiene soluciones de espacio aislado. Un espacio aislado es un entorno de ejecución restringido que permite a los programas tener acceso únicamente a algunos recursos; además, evita que los problemas que se originan dentro del espacio aislado afecten al resto del entorno del servidor. Puede establecer un límite de uso máximo por día y enviar un mensaje de correo electrónico de advertencia cuando se está a punto de alcanzar el límite de uso. Si se alcanza el límite máximo de uso, la solución de espacio

aislado se deshabilita durante el resto del día y se envía un mensaje de correo electrónico al administrador de la colección de sitios.

También puede modificar las plantillas de cuota existentes, lo que permite modificar los límites de almacenamiento para todas las colecciones de sitios que usan la misma plantilla de cuota. Cuando modifica una plantilla de cuota, debe volver a aplicarla a las colecciones de sitios existentes antes de que se apliquen los nuevos límites de almacenamiento.

Si es necesario, puede eliminar una plantilla de cuota. Sin embargo, esto no eliminará los valores de cuota de los sitios que se crearon mediante la plantilla de cuota. Si desea quitar cuotas de todos los sitios mediante una plantilla de cuota específica, debe usar el modelo de objetos o realizar una consulta SQL.

Antes de realizar este procedimiento, confirme lo siguiente:

- El sistema ejecuta la versión Standard o Enterprise de SharePoint Server 2010.
- Se configura el correo electrónico saliente.
- El trabajo del temporizador de advertencia de cuota de disco está en ejecución.

Creación de una plantilla de cuota:

Es posible que desee crear una plantilla de cuota para aplicar a sitios que tienen requisitos de almacenamiento y rendimiento distintos a los de la mayoría de los otros sitios de la colección.

Para crear una plantilla de cuota:

1. Compruebe que pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Colecciones de sitios de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Especificar plantillas de cuota.
4. En la página Plantillas de cuota, en la sección Nombre de plantilla, haga clic en Crear una nueva plantilla de cuota.
5. En el cuadro Nombre de la nueva plantilla, escriba el nombre de la nueva plantilla.

Si desea basar la nueva plantilla en una plantilla de cuota existente, expanda la lista Plantilla que se usará como modelo y, a continuación, haga clic en la plantilla que desee.

6. En la sección Valores de límite de almacenamiento, establezca los valores que desee aplicar a la plantilla.
 - Si desea restringir la cantidad de datos que se puede almacenar, active la casilla de verificación Limitar el almacenamiento del sitio a un máximo de y escriba el límite de almacenamiento en megabytes en el cuadro.
 - Si desea que se envíe un mensaje de correo electrónico al administrador de la colección de sitios cuando se alcanza un cierto umbral de almacenamiento, active la casilla de verificación Enviar advertencia por correo electrónico cuando el almacenamiento de la colección de sitios llegue a y escriba el umbral en megabytes en el cuadro.
7. En la sección Soluciones de espacio aislado con límites de código, establezca los valores de una plantilla para soluciones de espacio aislado.
 - a. En el cuadro Limitar el uso máximo por día a, escriba el uso diario en puntos.
 - b. En el cuadro Enviar correo electrónico de advertencia cuando el uso diario alcance, escriba el límite de uso por el que se debe enviar una advertencia en puntos.

Un punto es una medida relativa de uso de los recursos, por ejemplo, ciclos de CPU, memoria o errores de página. Los puntos permiten realizar comparaciones entre las medidas de uso de los recursos que no podrían compararse de otro modo.

Si no desea enviar un mensaje de correo electrónico de advertencia, desactive la casilla de verificación Enviar correo electrónico de advertencia cuando el uso diario alcance.

1. Haga clic en Aceptar.

Edición de una plantilla de cuota:

Si observa que los sitios exceden regularmente el límite de almacenamiento actual, es posible que desee editar la plantilla de cuota para incrementar el límite de almacenamiento.

Para editar una plantilla de cuota

1. Compruebe que pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Colecciones de sitios de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Especificar plantillas de cuota.
4. En la página Plantillas de cuota, en la sección Nombre de plantilla, expanda la lista Plantilla que se modificará y, a continuación, haga clic en la plantilla que desea editar.
5. Modifique la configuración de acuerdo a sus necesidades y haga clic en Aceptar.

Eliminación de una plantilla de cuota:

Es posible que desee eliminar una plantilla de cuota cuando se elimina la colección de sitios que requería esa configuración específica.

1. Compruebe que pertenece al grupo de administradores de la granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Colecciones de sitios de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Especificar plantillas de cuota.
4. En la sección Nombre de plantilla, expanda la lista Plantilla que se modificará y, a continuación, haga clic en la plantilla que desea eliminar.
5. En la parte inferior de la página Plantillas de cuota, haga clic en Eliminar y, a continuación, haga clic en Aceptar.

6.7.7 Administración de tipos de archivo bloqueados

Se pueden restringir los archivos de la carga o descarga por parte de una aplicación web en función de su extensión de nombre de archivo. Por ejemplo, puede bloquear archivos que tengan la extensión .exe, ya que dichos archivos se pueden ejecutar en el equipo cliente y pueden contener código malintencionado.

De forma predeterminada, una gran cantidad tipos de archivo están bloqueados, incluidos los tipos de archivo que Internet Explorer 7 trata como ejecutables. Los archivos con llaves ({}), también están bloqueados de forma predeterminada. En la tabla del anexo XI se muestran los tipos de archivo bloqueados de forma predeterminada y sus extensiones de nombre de archivo correspondientes.

Agregar o quitar tipos de archivo bloqueados:

Use este procedimiento si desea prohibir que archivos de un tipo específico se guarden o se recuperen desde cualquier aplicación web de un servidor.

1. Debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores de la aplicación web.
2. En Administración central, haga clic en Seguridad.
3. En la sección Seguridad general de la página Seguridad, haga clic en Definir tipos de archivo bloqueados.
4. En la página Tipos de archivos bloqueados, si desea cambiar la aplicación web seleccionada, haga clic en Cambiar aplicación web en el menú Aplicación web. Use la página Seleccionar aplicación web para seleccionar una aplicación web.
5. Siga uno de los procedimientos siguientes:
 - Para bloquear un tipo de archivo adicional, desplácese hasta el final del cuadro de texto Escriba cada extensión de archivo en una línea diferente, escriba la extensión de archivo que desea bloquear y, a continuación, haga clic en Aceptar.

No es necesario escribir la extensión de archivo en la lista en orden alfabético. La próxima vez que se abra la lista, la extensión de archivo agregada estará ordenada correctamente en orden alfabético.

- Para desbloquear un tipo de archivo, seleccione un tipo de archivo de la lista, presione la tecla Suprimir y, a continuación, haga clic en Aceptar.

6.7.8 Agregar o quitar administradores de colecciones de sitios

A continuación se describen los procedimientos para agregar y quitar administradores de la colección de sitios. Un administrador de la colección de sitios puede configurar la apariencia y el comportamiento del sitio, configurar opciones de búsqueda y opciones de directorio de sitios, y asignar espacio para almacenamiento. Una colección de sitios puede tener uno o dos administradores.

Agregar un administrador de la colección de sitios:

Realice este procedimiento cuando desee que un usuario sea un administrador de la colección de sitios para una colección en particular.

Una colección de sitios puede tener sólo dos administradores. En los pasos de este procedimiento se describe cómo cambiar el administrador secundario de la colección de sitios. De esta manera, el administrador principal de la colección de sitios no cambia y se elimina el administrador secundario anterior, si es que existía uno.

Para agregar un administrador de la colección de sitios mediante Administración central:

2. Para agregar un administrador de la colección de sitios, debe pertenecer al grupo de administradores del conjunto o granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
3. En la página principal del sitio web de Administración central de SharePoint, seleccione Administración de aplicaciones.
4. En la página Administración de aplicaciones, debajo de Colecciones de sitios, seleccione Cambiar administradores de la colección de sitios.
5. En la página Administradores de la colección de sitios, haga clic en la flecha junto al nombre de la colección de sitios y seleccione Cambiar colección de sitios.
6. Si la colección de sitios a la que desea agregar un administrador está en la lista, seleccione la dirección URL de la misma y haga clic en Aceptar. Si la colección no está en la lista, haga clic en la flecha junto al nombre de la aplicación web. A continuación, haga clic en Cambiar aplicación web, seleccione el nombre de la aplicación web que contiene la colección de sitios, seleccione la dirección URL de la colección de sitios y haga clic en Aceptar.

7. En el área Administrador de la colección de sitios secundaria, escriba el nombre del usuario que desea agregar con el formato <dominio>\<nombreDeUsuario> o seleccione el usuario mediante la libreta de direcciones.
8. Haga clic en Aceptar.

Quitar un administrador de la colección de sitios:

Realice este procedimiento para especificar el usuario que desea quitar de la lista de administradores de la colección de sitios. Esta acción no quita el usuario de Servicios de dominio de Active Directory (AD DS).

1. Para quitar un administrador de la colección de sitios, debe pertenecer al grupo de administradores de la granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En la página principal del sitio web de Administración central de SharePoint, seleccione Administración de aplicaciones.
3. En la página Administración de aplicaciones, debajo de Colecciones de sitios, seleccione Cambiar administradores de la colección de sitios.
4. En la página Administradores de la colección de sitios, haga clic en la flecha junto al nombre de la colección de sitios y seleccione Cambiar colección de sitios.
5. Si la colección de sitios de la que desea quitar un administrador está en la lista, seleccione la dirección URL de la misma y haga clic en Aceptar. Si la colección no está en la lista, haga clic en la flecha junto al nombre de la aplicación web. A continuación, haga clic en Cambiar aplicación web, seleccione el nombre de la aplicación web que contiene la colección de sitios, seleccione la dirección URL de la colección de sitios y haga clic en Aceptar.
6. Todas las colecciones de sitios deben tener un administrador principal. Si desea eliminar este administrador, debe reemplazarlo por otro administrador de colección de sitios principal. Para ello, seleccione el nombre del administrador principal actual, presione la tecla Suprimir y, a continuación, escriba el nombre del administrador de la colección de sitios sustituto mediante el formato <dominio>\<nombreDeUsuario> o seleccione un reemplazo para el administrador de la colección de sitios mediante la libreta de direcciones.
7. Para quitar el administrador secundario de la colección de sitios, seleccione su nombre y presione la tecla Suprimir.

8. Haga clic en Aceptar.

6.7.9 Bloquear o desbloquear colecciones de sitios

Puede aplicar bloqueos para impedir que los usuarios obtengan acceso a una colección de sitios. Realice esta acción cuando una colección de sitios haya excedido el límite de almacenamiento. La colección puede permanecer bloqueada hasta que se aumente la cuota del límite de almacenamiento o hasta que se elimine parte del contenido.

A continuación se describen las opciones de bloqueo disponibles en Microsoft SharePoint Server 2010:

Sin bloqueo: Desbloquea la colección de sitios y permite que esté disponible para los usuarios.

No se puede agregar contenido: Evita que los usuarios agreguen contenido nuevo a la colección de sitios. Se permiten actualizaciones y eliminaciones.

Sólo lectura (bloquea adiciones, actualizaciones y eliminaciones): Evita que los usuarios agreguen, actualicen o eliminen contenido.

Sin acceso: Evita completamente el acceso al contenido. Los usuarios que intenten obtener acceso al sitio, recibirán un mensaje de acceso denegado.

Use esta opción si desea bloquear una colección de sitios para evitar que se realicen actualizaciones al contenido o para evitar cualquier acceso a la colección de sitios de forma temporal. También puede seguir estos pasos para quitar el bloqueo de una colección de sitios.

Para bloquear o desbloquear una colección de sitios mediante Administración central:

1. Debe pertenecer al grupo de administradores de la colección de sitios.
2. En Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la página Administración de aplicaciones, en la sección Colecciones de sitios, haga clic en Configurar cuotas y bloqueos. Se abrirá la página Bloqueos y cuotas de colección de sitios.
4. Si desea cambiar la colección de sitios que seleccionó, en la sección Colección de sitios, en el menú Colección de sitios, haga clic en Cambiar colección de sitios. Seleccione una colección de sitios en la página Seleccionar colección de sitios.

5. En la página Bloqueos y cuotas de colección de sitios, en la sección Información de bloqueo del sitio, seleccione una de las siguientes opciones:
 - Sin bloqueo: para desbloquear la colección de sitios y permitir que esté disponible para los usuarios.
 - No se puede agregar contenido: para evitar que los usuarios agreguen contenido nuevo a la colección de sitios. Se permiten actualizaciones y eliminaciones.
 - Sólo lectura (bloquea adiciones, actualizaciones y eliminaciones): para evitar que los usuarios agreguen, actualicen o eliminen contenido.
 - Sin acceso: para evitar completamente el acceso al contenido. Los usuarios que intenten obtener acceso al sitio, recibirán un mensaje de acceso denegado.
6. Si selecciona No se puede agregar contenido, Sólo lectura (bloquea adiciones, actualizaciones y eliminaciones) o Sin acceso, escriba un motivo para el bloqueo en el cuadro Información adicional del bloqueo.
7. Haga clic en Aceptar.

6.7.10 Visualización de todas las colecciones de sitios

Una colección de sitios es un grupo de sitios web que tienen el mismo propietario y comparten la configuración de administración, así como los permisos. Las colecciones de sitios se crean en una aplicación web. Al crear una colección de sitios, se crea automáticamente un sitio de nivel superior en la colección de sitios. Después se pueden crear uno o más subsitios debajo del sitio de nivel superior. Toda la estructura del sitio de nivel superior y sus subsitios recibe el nombre de colección de sitios.

Visualización de las colecciones de sitios de una aplicación web:

Realice los siguientes procedimientos para ver todas las colecciones de sitios de una aplicación web.

1. Para ver todas las colecciones de sitios, debe pertenecer al grupo de administradores de la granja de servidores en el equipo que ejecuta el sitio web de Administración central de SharePoint.
2. En la página principal de Administración central, haga clic en Administración de aplicaciones.
3. En la sección Colecciones de sitios de la página Administración de aplicaciones, haga clic en Ver todas las listas de colecciones de sitios.

La página Lista de colecciones de sitios enumera todas las colecciones de sitios de una aplicación web.

4. Para que se muestre más información acerca de una colección de sitios, en la columna Dirección URL, haga clic en la colección que desee.

Aparecerá la siguiente información sobre la colección de sitios, en una tabla a la derecha de la página.

Dirección URL: La dirección URL de la colección de sitios.

Título: El título que se proporcionó cuando se creó la colección de sitios.

Descripción: La descripción que se proporcionó cuando se creó la colección de sitios.

Administrador principal: El administrador principal de la colección de sitios.

Dirección de correo electrónico: La dirección de correo electrónico del administrador principal.

Nombre de la base de datos: La base de datos de contenido que usa actualmente la colección de sitios.

5. Si desea cambiar la aplicación web seleccionada, haga clic en el cuadro Aplicación web y, a continuación, haga clic en Cambiar aplicación web. Use la página Seleccionar aplicación web para seleccionar otra aplicación web.

CAPÍTULO 6

SECCION 8

Administración de listas y bibliotecas

6.8 Administración de Listas y Bibliotecas

En SharePoint 2010 se pueden clasificar y almacenar los elementos y documentos en listas, las listas pueden ser personalizadas y se pueden crear mediante plantillas de tareas, calendarios, etc. Las listas pueden contener muchos tipos de elementos, texto, fechas o cálculos de bases de datos basados en columnas.

Se podrá enviar por correo electrónico cualquier tipo de contenido, es decir se podrá agregar contenido a los anuncios y listas de calendarios.

Una biblioteca de SharePoint es una ubicación en un sitio donde puede crear archivos, almacenarlos, actualizarlos y participar en ellos con los miembros del equipo. Cada tipo de biblioteca (de documentos, imágenes, formularios, páginas wiki, activos, informes, registros, conexiones de datos y diapositivas) muestra una lista de archivos e información clave sobre ellos, como quién fue la última persona que modificó el archivo. Puede elegir entre varios tipos de bibliotecas, en función de los tipos de archivos que desea almacenar y cómo planea usarlos. Una vez que haya terminado con una biblioteca, puede archivar los archivos, eliminar la biblioteca que no se use y ahorrar espacio en el disco del servidor.

También puede personalizar las bibliotecas de varias formas. Puede controlar cómo se ven los documentos, cómo se hace su seguimiento, se administran y se crean. Puede controlar las versiones, incluido su número y tipo, y puede limitar quién puede ver los documentos antes de aprobarlos. Para agilizar un proceso comercial, puede usar flujos de trabajo para que colaboren en los documentos de las bibliotecas. Para reducir el desorden, puede especificar directivas de administración de la información para administrar el tratamiento y la caducidad de los documentos dentro de las bibliotecas.

En esta sección del capítulo Administración de SharePoint 2010, se tratarán los siguientes procedimientos:

- Crear una lista mediante una plantilla de lista.
- Creación de una lista personalizada.
- Crear una lista importando una hoja de cálculo.
- Eliminar una lista.
- Agregar un elemento a una lista mediante formulario.
- Agregar archivos a una lista enviando correo electrónico.
- Editar un elemento de una lista mediante formulario.
- Agregar varios tipos de contenido a una lista o una biblioteca
- Aprobar o rechazar elementos o archivos de una lista o biblioteca de un sitio
- Crear una Biblioteca.
- Eliminar una Biblioteca.

- Crear un archivo nuevo en una Biblioteca.
- Cargar un archivo en una biblioteca.
- Cargar varios archivos en una biblioteca.
- Eliminar uno o varios archivos de una Biblioteca.
- Habilitar el control de versiones en una Biblioteca.
- Deshabilitar control de versiones en una Biblioteca.
- Desproteger un archivo.
- Proteger un archivo.
- Descartar una desprotección.

6.8.1. Crear una lista mediante una plantilla de lista

En SharePoint 2010 vienen predefinidas tipos de plantillas de calendarios, encuestas o tareas que facilitan la creación de listas, en este apartado se explicará cómo se puede crear una lista a partir de una plantilla de lista.

1. Haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, haga clic en **Crear**.
2. En **Comunicaciones** o **Seguimiento**, haga clic en el tipo de lista que desee crear, como **Contactos** o **Calendario**.
3. Escriba el **Nombre** para la lista, este campo es obligatorio tenga en cuenta que el nombre aparece en la parte superior de la lista en la mayoría de las vistas, forma parte de la dirección web para la página de la lista y aparece en la navegación del sitio para ayudar a los usuarios a encontrar la lista. Posteriormente puede cambiar el nombre de una lista, pero no su dirección web.
4. Escriba la **Descripción** que se mostrara debajo del nombre en la mayoría de las vistas. Algunos tipos de listas pueden recibir contenido por correo electrónico. Si tiene previsto habilitar la lista para la recepción de contenido por correo electrónico, puede agregar la dirección de correo electrónico de la lista a la descripción para que los usuarios encuentren esta dirección con facilidad. Posteriormente podrá cambiar la descripción de la lista si lo desea.
5. Para agregar un vínculo al Inicio rápido, compruebe que **Sí** esté seleccionado en la sección **Navegación**.
6. Si hay una sección de **Correo electrónico**, el administrador ha habilitado listas en el sitio para recibir contenido por correo electrónico. Para permitir que se agregue contenido a esta lista mediante el envío de mensajes de correo electrónico, haga clic en **Sí** en **Habilitar esta lista para recibir correo electrónico**. A continuación, en el cuadro **Dirección de correo electrónico**, escriba la primera parte de la dirección que desea que usen los usuarios para la lista. Esta opción no está disponible para todos los tipos de lista.
7. Haga clic en **Crear**.

6.8.2. Creación de una lista personalizada

La creación de una lista personalizada es similar a la creación de listas mediante una plantilla con la excepción de que la lista personalizada se crea con sólo tres columnas: **Título**, **Creado por** y **Modificado por**. Después de crear una lista personalizada, puede agregar columnas y hacer los cambios que desee según sus necesidades.

1. Haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, haga clic en **Crear**.
2. En **Listas personalizadas**, haga clic en **Lista personalizada** o **Lista personalizada en vista Hoja de datos**.
 - Use las listas personalizadas cuando desee usar un formulario principalmente para escribir y ver datos en la lista.
 - Use las listas personalizadas en la vista Hoja de datos cuando desee usar una cuadrícula, similar a una hoja de cálculo, para escribir y ver datos en la lista. Esto es útil cuando se tienen que actualizar varios elementos al mismo tiempo
 - Después de crear una lista, se puede cambiar la forma en la que se escriben y muestran los datos.
3. Escriba el **Nombre** para la lista, el nombre aparece en la parte superior de la lista en la mayoría de las vistas, forma parte de la dirección web para la página de la lista y aparece en la navegación del sitio para ayudar a los usuarios a encontrar la lista. Puede cambiar el nombre de una lista, pero la dirección web no cambiará.
4. Escriba la **Descripción** para la lista, que se mostrara debajo del nombre en la mayoría de las vistas. Algunos tipos de listas pueden recibir contenido por correo electrónico. Si tiene previsto habilitar la lista para la recepción de contenido por correo electrónico, puede agregar la dirección de correo electrónico de la lista a la descripción para que los usuarios encuentren esta dirección con facilidad. Puede cambiar la descripción de una lista posteriormente si lo desea.
5. Para agregar un vínculo al Inicio rápido, compruebe que **Sí** esté seleccionado en la sección **Navegación**.
6. Si hay una sección de **Correo electrónico**, el administrador ha habilitado listas en el sitio para recibir contenido por correo electrónico. Para permitir que se agregue contenido a esta lista mediante el envío de mensajes de correo electrónico, haga clic en **Sí** en **Habilitar esta lista para recibir correo electrónico**. A continuación, en el cuadro **Dirección de correo electrónico**,

escriba la primera parte de la dirección que desea que usen los usuarios para la lista. Esta opción no está disponible para todos los tipos de lista.

7. Haga clic en **Crear**.

6.8.3. Crear una lista importando una hoja de cálculo

Puede ahorrar tiempo si crea una lista mediante la importación de una hoja de cálculo con las columnas y los datos que desee para la lista. La importación de una hoja de cálculo también es una forma de crear una lista sin la columna Título predeterminada. Se deberá de utiliza un programa que sea compatible con SharePoint 2010, en el procedimiento se ha utilizado Microsoft Excel 2010.

1. Haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, haga clic en **Crear**.
2. En **Listas personalizadas**, haga clic en **Importar hoja de cálculo**.
3. Escriba el **Nombre** para la lista, el nombre aparece en la parte superior de la lista en la mayoría de las vistas, forma parte de la dirección web para la página de la lista y aparece en la navegación del sitio para ayudar a los usuarios a encontrar la lista. Puede cambiar el nombre de una lista, pero la dirección web no cambiará.
4. Escriba la **Descripción** para la lista, la descripción se muestra debajo del nombre en la mayoría de las vistas. Algunos tipos de listas pueden recibir contenido por correo electrónico. Si tiene previsto habilitar la lista para la recepción de contenido por correo electrónico, puede agregar la dirección de correo electrónico de la lista a la descripción para que los usuarios encuentren esta dirección con facilidad. Puede cambiar la descripción de una lista, posteriormente si así lo desea.
5. Debe **Examinar** o escribir la **Ubicación del archivo** de la hoja de cálculo que desee importar; a continuación, haga clic en **Importar**
6. En el diálogo **Importar a la lista de Windows SharePoint Services**, seleccione el **Tipo de rango** y, en **Seleccionar rango**, especifique el rango de la hoja de cálculo que desee usar para crear la lista.

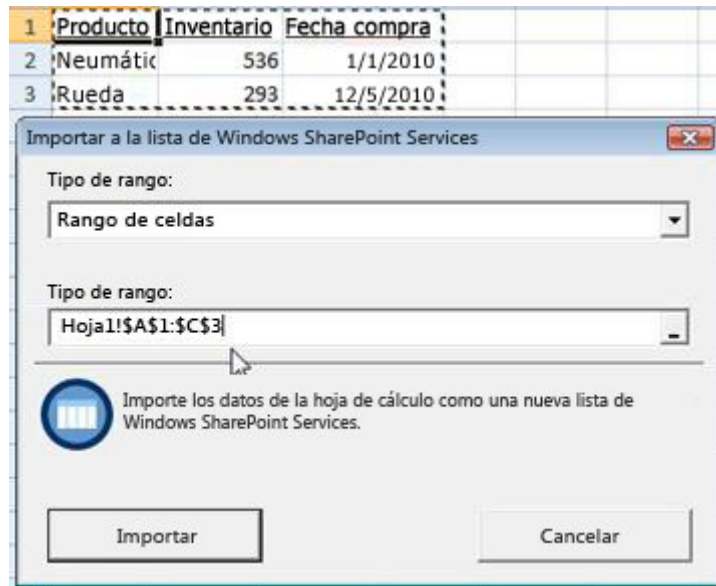


Figura 43 Creación lista a partir de hoja Excel

Dependiendo del programa de hoja de cálculo que use, es posible que pueda seleccionar el rango de celdas que desee directamente en la hoja de cálculo. En la hoja de cálculo se deben haber definido un rango de tabla y un nombre de rango para poder seleccionarlos en el cuadro diálogo **Importar a la lista de Windows SharePoint Services**

7. Haga clic en **Importar**.

Los tipos de columnas que se crean para una lista se basan en los tipos de datos de las columnas de la hoja de cálculo. Por ejemplo, una columna de la hoja de cálculo que contenga fechas generalmente será una columna de fechas en la lista de SharePoint. La siguiente imagen es la lista de SharePoint que se creó mediante la importación de la hoja de cálculo de la imagen anterior.

	Producto	Inventario	Fecha compra
	Neumático <small>NUEVO</small>	536	1/1/2010
	Rueda <small>NUEVO</small>	293	12/5/2010

Figura 44 Creación lista a partir de hoja Excel - Lista creada

Después de importar una hoja de cálculo, compruebe las columnas de la lista para asegurarse de que los datos se importen según lo previsto. Por ejemplo, es posible que desee especificar que una columna contenga una moneda en lugar de un número. Para

ver o cambiar la configuración de la lista, abra la lista, haga clic en la pestaña **Lista** y, a continuación, haga clic en **Configuración de lista**.

6.8.4. Eliminar una lista

Vaya a la lista que desee eliminar.

1. Haga clic en la pestaña **Lista** y, a continuación, haga clic en **Configuración de lista**.
2. En la página de configuración de la lista, haga clic en **Eliminar esta lista** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Si **Configuración de lista** está deshabilitado o **Eliminar esta lista** no se encuentra en la página de configuración de la lista, es posible que no tenga los permisos necesarios para modificar la configuración o eliminar la lista

6.8.5. Agregar un elemento a una lista mediante formulario

Un sitio de SharePoint puede incluir diversas listas; desde contactos y calendarios hasta anuncios y seguimiento de problemas. Independientemente del tipo de lista que actualice, el proceso es el mismo para agregar, editar y eliminar elementos de lista. Puede crear una lista con una serie de columnas, como Texto, Número, Opción, Moneda, Fecha y hora, Búsqueda, Sí/No y Calculado. También puede adjuntar uno o varios archivos a un elemento de lista para proporcionar detalles adicionales, como una hoja de cálculo con cifras de apoyo o un documento con información general.

El método predeterminado para agregar un elemento a una lista es mediante formulario. Algunas listas pueden aparecer en elementos web, que son bloques básicos de creación de páginas en un sitio de SharePoint., como pueden ser las listas Anuncios, Calendario y Vínculos aparecerán en elementos web en la página principal predeterminada. Cuando una lista aparece en un elemento web, es posible que pueda agregar elementos a la lista sin abrirla directamente. Sin embargo, si no ve el vínculo para agregar un nuevo elemento a una lista, deberá abrir la lista directamente.

1. Vaya al sitio que contiene la lista en la que desea agregar un elemento.
2. Haga clic en el nombre de la lista en Inicio rápido, o bien, haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección de la lista correspondiente, haga clic en el nombre de la lista.
3. En la cinta de opciones, haga clic en la pestaña **Elementos** y, a continuación, en el grupo **Nuevo**, haga clic en **Nuevo elemento**. También puede hacer clic en **Agregar nuevo elemento** en la parte inferior de la lista. Si se han agregado tipos de contenido adicionales a la lista, haga clic en la flecha situada junto a

Nuevo para mostrar otras opciones, como **Nuevo problema de soporte** o **Nuevo proveedor**.

4. Escriba la información para el elemento de lista. Tenga en cuenta lo siguiente:

- Debe escribir información si hay un asterisco rojo junto a la etiqueta de la columna.
- Para adjuntar un archivo al elemento de lista, en la cinta de opciones, en la ficha **Editar**, en el grupo **Acciones**, haga clic en **Adjuntar archivo**, haga clic en **Explorar** para buscar el archivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Para cada elemento de lista puede adjuntar varios archivos. Si el comando **Adjuntar archivo** no está disponible, es posible que su lista no admita datos adjuntos.
- En función de la lista, es posible que haya comandos adicionales disponibles en la ficha **Comandos personalizados** de la cinta de opciones.

5. Siga uno de estos pasos:

- Tras escribir la información, en la cinta de opciones, en la ficha **Editar**, en el grupo **Ejecutar**, haga clic en **Guardar**, o bien, en la parte inferior del formulario, haga clic en **Guardar**.
- Para descartar cualquier información que haya escrito, en la cinta de opciones, en la ficha **Editar**, en el grupo **Ejecutar**, haga clic en **Cancelar**, o bien, en la parte inferior del formulario, haga clic en **Cancelar**.

6.8.6. Agregar archivos a una lista enviando correo electrónico

Los paneles de discusión, anuncios y calendarios se pueden configurar de modo que las personas puedan agregar elementos enviando correo electrónico, si su sitio está habilitado para recibir contenido por correo electrónico. Es posible enviar entradas de blog por correo electrónico, si bien, no se pueden enviar comentarios de blog.

1. Vaya al sitio que contiene la lista a la cual desea enviar archivos por correo electrónico.
2. Haga clic en el nombre de la lista en Inicio rápido, o bien, haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección de la lista correspondiente, haga clic en el nombre de la lista.
3. En la cinta de opciones, bajo la sección **Herramientas de listas**, en el grupo **Configuración** de la ficha **Lista**, haga clic en **Configuración**.

4. En la página **Configuración de lista**, si la lista está habilitada para recibir correo electrónico, la dirección aparece bajo **Información de la lista**, junto a **Dirección de correo electrónico**.

Use la dirección de correo electrónico de su grupo de SharePoint para enviar el elemento de lista como un mensaje de correo electrónico, los archivos de datos adjuntos a los mensajes se agregan automáticamente al sitio de SharePoint., realice los siguientes pasos:

1. En su aplicación de correo electrónico, prepare el elemento que desea enviar de algunas de las siguientes formas:
 - Para enviar un elemento de discusión o para publicar un elemento en un blog de equipo, incluya el contenido en el cuerpo del mensaje.
 - Para enviar un elemento de calendario, envíe una convocatoria de reunión o una cita desde su aplicación de correo electrónico o calendario.
 - Para enviar una imagen, un formulario o un documento, agregue ese elemento al mensaje en forma de datos adjuntos.
 - Para enviar un mensaje o una respuesta de correo electrónico estándar, incluya el contenido en el cuerpo del mensaje igual que se hace en cualquier mensaje de correo electrónico.
2. En los cuadros **Para** o **CC.**, escriba la dirección de la lista. Si su grupo de SharePoint ya incluye la lista, escriba la dirección de correo electrónico del grupo de SharePoint en su lugar.
3. Enviar el mensaje. En la mayoría de las aplicaciones de correo electrónico, se hace clic en **Enviar** para enviar el mensaje.
4. El elemento se agregará a la lista y deberá aparecer en ella. Si no puede ver inmediatamente el elemento en la lista, actualice el explorador.

Es posible que, en función de la configuración de su servidor de correo electrónico, el elemento de la lista tarde un poco en aparecer.

6.8.7. Editar un elemento de un alista

Puede editar un elemento mediante un formulario, que es el método predeterminado. Si la lista se configura para el seguimiento de versiones, se creará una nueva versión del elemento de lista cada vez que se edite un elemento de lista. Puede ver un historial

de los cambios del elemento de lista y restaurar una versión anterior si comete un error en una nueva versión.

1. Vaya al sitio que contiene la lista en la que desee editar un elemento.
2. Haga clic en el nombre de la lista en Inicio rápido, o bien, haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección de la lista correspondiente, haga clic en el nombre de la lista.
3. Seleccione el elemento que desee editar marcando la casilla de verificación situada al principio de la fila.
4. En la cinta de opciones, en el grupo **Administrar** de la ficha **Elementos**, haga clic en **Editar elemento**.
 - Edite la información del elemento de lista. Tenga en cuenta lo siguiente:
 - Debe escribir información si hay un asterisco rojo junto a la etiqueta de la columna.
 - Para adjuntar un archivo al elemento de lista, en la cinta de opciones, en la ficha **Editar**, en el grupo **Acciones**, haga clic en **Adjuntar archivo**, haga clic en **Explorar** para buscar el archivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Para cada elemento de lista puede adjuntar varios archivos. Si el comando **Aceptar** no está disponible, es posible que su lista no admita datos adjuntos.
 - Para eliminar los datos adjuntos de un elemento de lista, en la sección **Datos adjuntos** del formulario, junto a los datos adjuntos que desee quitar, haga clic en **Eliminar**.
 - En función de la lista, es posible que haya comandos adicionales disponibles en la ficha **Comandos personalizados** de la cinta de opciones.
5. Siga uno de estos pasos:
 - Tras escribir la información, en la cinta de opciones, en la ficha **Editar**, en el grupo **Ejecutar**, haga clic en **Guardar**, o bien, en la parte inferior del formulario, haga clic en **Guardar**.
 - Para descartar cualquier información que haya escrito, en la cinta de opciones, en la ficha **Editar**, en el grupo **Ejecutar**, haga clic en **Cancelar**, o bien, en la parte inferior del formulario, haga clic en **Cancelar**.

6.8.8. Agregar varios tipos de contenido a una lista o una biblioteca

La mayoría de las bibliotecas y listas pueden contener varios tipos de contenido. Por ejemplo, una biblioteca puede contener los documentos y los gráficos relacionados con un proyecto. En la biblioteca, los archivos gráficos se incluyen con las columnas de información asignadas al tipo de contenido de gráficos y los documentos, con las columnas asignadas al tipo de contenido de documento. Usando el comando **Nuevo** de la biblioteca de documentos, los autores pueden crear nuevos elementos de cualquier tipo de contenido. No es posible habilitar varios tipos de contenido en una biblioteca wiki.

Antes de agregar tipos de contenido a una biblioteca o lista, es útil entender lo siguiente:

- Los tipos de contenido se pueden configurar para requerir que ciertos campos, también conocidos como columnas, contengan información. Cuando se carga o crea un documento, si las columnas requeridas no contienen información, se solicitará al usuario que la proporcione. Las columnas requeridas están determinadas por el tipo de contenido en el que se configuran y no por la lista o biblioteca.
- Los campos que aparecen en un formulario están determinados por el tipo de contenido asociado con dicho formulario, no por la lista o biblioteca.
- La plantilla de documento usada para crear un nuevo documento está determinada por el tipo de contenido, no por la lista o biblioteca.
- Los flujos de trabajo y eventos pueden depender de los tipos de contenido.
- Los tipos de contenido que tienen una relación primario-secundario con un sitio de nivel superior pueden verse afectados por las acciones que ocurren cuando se actualiza el tipo de contenido primario.

Realizar los siguientes pasos para activar varios tipos de contenido en una **biblioteca**:

1. Abra la biblioteca para la que desee habilitar varios tipos de contenido.
2. En la cinta de opciones, en **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Biblioteca**.
2. En el grupo **Configuración**, haga clic en **Configuración de biblioteca**.
3. En la sección **Configuración general**, seleccione **Configuración avanzada**.
4. En la sección **Tipos de contenido**, haga clic en **Sí** en **¿Desea permitir la administración de tipos de contenido?**
5. Cambie cualquier otra configuración que desee y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Realizar los siguientes pasos para activar varios tipos de contenido en una lista:

1. Abra la lista o el calendario para los que desee habilitar varios tipos de contenido.
2. En la cinta de opciones, en **Herramientas de listas**, haga clic en la pestaña **Lista**.
3. En el grupo **Configuración**, haga clic en **Configuración de lista**.
4. En la sección **Configuración general**, seleccione **Configuración avanzada**.
5. En la sección **Tipos de contenido**, haga clic en **Sí** en **¿Desea permitir la administración de tipos de contenido?**
6. Cambie cualquier otra configuración que desee y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

6.8.9. Aprobar o rechazar elementos o archivos de una lista o biblioteca de un sitio

Algunas listas y bibliotecas de sitios están configuradas de manera tal que sólo se pueden publicar en ellas elementos o archivos aprobados. Los blogs son un buen ejemplo. La mayoría de las organizaciones tienen cuidado de supervisar las entradas de blog para poder descartar lenguaje inapropiado, retórica ofensiva o correo electrónico comercial no solicitado.

Si una persona envía un elemento o archivo a este tipo de lista o biblioteca, queda en estado **Pendiente** hasta que una persona con los permisos necesarios lo aprueba. Mientras se espera su aprobación, o después de ser rechazado, permanece en estado **Pendiente**. Generalmente, cuando un elemento o archivo está en estado **Pendiente**, sólo el creador del elemento o archivo y las personas que tienen permisos para administrar listas y bibliotecas pueden verlo. Se vuelve visible para otros usuarios solamente después de que su estado cambie de **Pendiente** a **Aprobado**. Los elementos y archivos rechazados permanecen en la lista o biblioteca hasta que una persona con los permisos adecuados o los creadores los eliminan.

Si la seguridad de la biblioteca está configurada para permitir que cualquier usuario lea elementos, cualquier usuario que tenga permisos de lectura en el sitio podrá ver todos los elementos de la lista o biblioteca, independientemente de si los elementos están o no en el estado **Aprobado**.

Únicamente las personas que tienen permisos de diseño o de control total pueden aprobar o rechazar elementos o archivos de una lista o biblioteca que requiera aprobación. Otros usuarios del sitio sólo pueden ver lo que tienen permiso para ver o lo que ellos mismos han cargado.

Para aprobar un elemento o un archivo realizar los siguientes pasos:

1. Vaya a la biblioteca o lista donde se encuentra ubicado el elemento o archivo Pendiente.

Tipo	Nombre	Modificado	Modificado por	Estado de aprobación
	Topología de servidor E...J	27/07/2010 1:23	Julian Dale	Aprobado
	Estrategia y plan del canal_GeerPL_10129202	26/07/2010 21:32	Sidney Higgs	Aprobado
	Protección de ventas de Centros	18/07/2010 22:05	Julian Dale	Aprobado
	PlanPl de Centros	18/07/2010 22:04	Lucy Argentieri	Aprobado
	Estadística trimestral de ventas	18/07/2010 22:06	Lucy Argentieri	Aprobado
	Familiarizarse con PPS Nuevo	27/07/2010 1:17	Sidney Higgs	Pendiente

Figura 45 Elemento o archivo pendiente

2. Mantenga el mouse sobre el elemento, haga clic en la flecha y, a continuación, en el cuadro desplegable que aparece junto al nombre de archivo o elemento, seleccione **Aprobar o rechazar**.

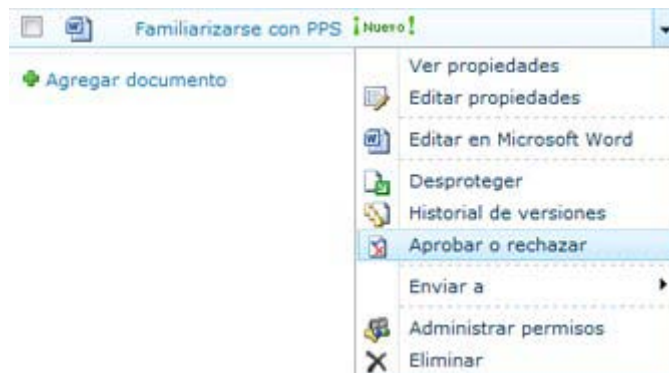


Figura 46 Aprobar o rechazar documento

3. En la sección **Estado de aprobación** del cuadro de dialogo que se abre, elija **Aprobado**.
4. En la sección **Comentario**, escriba un comentario acerca del motivo de la aprobación del elemento. Este paso es opcional, pero se recomienda realizarlo a los efectos del historial de datos.



Figura 47 Estado de aprobación

5. Haga clic en **Aceptar**. Cuando se cierra el cuadro de diálogo **Aprobar o rechazar**, el **Estado de aprobación** del archivo es **Aprobado**.

Tipo	Nombre	Modificado	Modificado por	Estado de aprobación
	Topología de servidor S_V3	27/07/2010 1:23	Sydney Higa	aprobado
	Estrategia y plan del canal_ShareP1_10329208	26/07/2010 21:32	Sydney Powell	aprobado
	Promoción de ventas de Corbase	16/07/2010 22:05	Julian Seta	aprobado
	Plan de Contas	18/07/2010 22:04	Luca Argentierno	aprobado
	Datos de ventas trimestrales	18/07/2010 22:06	Luca Argentierno	aprobado
	Familiarizarse con PPS [Nuevo]	27/07/2010 1:17	Sydney Higa	aprobado

Figura 48 Elemento o archivo aprobado

Para rechazar un elemento o archivo realizar los siguientes pasos:

1. Vaya a la biblioteca o lista donde se encuentra ubicado el elemento o archivo.
2. Mantenga el mouse sobre el elemento, haga clic en la flecha y, a continuación, en el cuadro desplegable que aparece junto al nombre de archivo o elemento, seleccione **Aprobar o rechazar**.
3. En la sección **Estado de aprobación** del cuadro de dialogo que se abre, elija **Rechazado**.
4. En la sección **Comentario**, escriba un comentario acerca del motivo del rechazo del elemento o archivo. Este paso es opcional, pero se recomienda realizarlo a los efectos del historial de datos, especialmente cuando se rechaza el elemento o archivo.

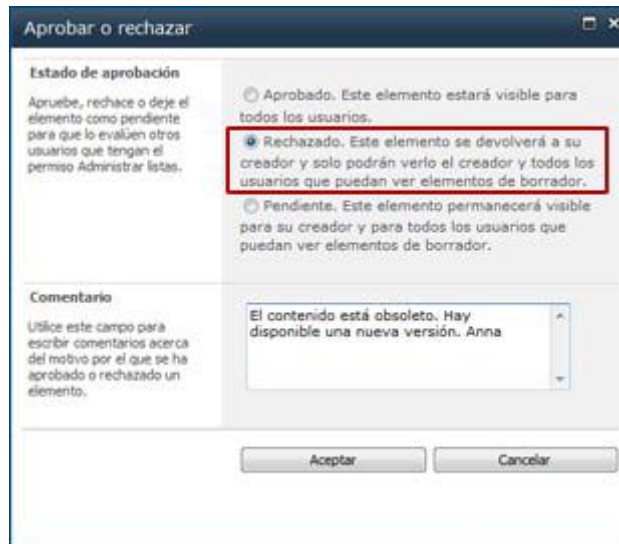


Figura 49 Estado de rechazo

- Haga clic en **Aceptar**. Cuando se cierra el cuadro de diálogo **Aprobar o rechazar**, el **Estado de aprobación** del elemento o archivo es **Rechazado**.

Tipo	Nombre	Modificado	Modificado por	Estado de aprobación
	Topología de sensor E_v3	27/07/2010 1:23	Lúben Dale	Aprobado
	Estrategia y plan del canal_GearPL_10329202	26/07/2010 21:32	Sidney Higgs	Aprobado
	Promoción de ventas de Cortom	18/07/2010 22:05	Lúben Dale	Aprobado
	PlanPI de Cortom	18/07/2010 22:04	Lucas Argentieri	Aprobado
	Estadística trimestral de ventas	16/07/2010 22:06	Lucas Argentieri	Aprobado

Figura 50 Elemento o archivo rechazado

El elemento rechazado no se elimina automáticamente. Pueden eliminarlo las personas con permisos de aprobador o el creador del elemento o archivo.

Para eliminar un archivo de una biblioteca de sitio: Seleccione el cuadro desplegable que aparece junto a su nombre y **Eliminar**, o active la casilla de verificación que aparece junto al icono y, en la ficha **Documentos** de la cinta, seleccione **Eliminar documento**.

Para eliminar un elemento de una lista de sitio: Seleccione el cuadro desplegable que aparece junto a su nombre y **Eliminar elemento**, o active la casilla de verificación que aparece junto al icono y, en la ficha **Elementos**, haga clic en **Eliminar elemento**.

6.8.10. Crear una biblioteca

Antes de continuar con el siguiente procedimiento es conveniente saber qué tipos de bibliotecas se pueden crear, para esto vea el Anexo XIII del presente documento.

- Vaya al sitio donde desea crear la biblioteca.

2. Haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en **Crear**.
3. En **Bibliotecas**, haga clic en el tipo de biblioteca que desea, por ejemplo en **Biblioteca de documentos** o en **Biblioteca de imágenes**.
4. En el cuadro **Nombre**, escriba un nombre para la biblioteca. El nombre aparece en la parte superior de la página de la biblioteca, se transforma en parte de la dirección de la página de la biblioteca y aparece en elementos de navegación que ayudan a los usuarios a encontrar y abrir la biblioteca.

En el cuadro **Descripción**, escriba la descripción del propósito de la biblioteca. La descripción es opcional. Esta aparece en la parte superior de la página de la biblioteca, debajo del nombre de la biblioteca. Si piensa habilitar la biblioteca para recibir contenido por correo electrónico, puede agregar la dirección de correo electrónico de la biblioteca a su descripción para que las personas puedan encontrarla fácilmente.
5. Para agregar un vínculo a esta biblioteca en el Inicio rápido, compruebe que esté seleccionado **Sí** en la sección **Navegación**.
6. Algunas bibliotecas admiten la integración de correo electrónico entrante. Si aparece la sección **Correo electrónico entrante** significa que el administrador habilitó el sitio para recibir contenido por correo electrónico. Si desea que los demás usuarios puedan agregar archivos a la biblioteca enviándolos como datos adjuntos en mensajes de correo electrónico, haga clic en **Sí**. A continuación, en el cuadro **Dirección de correo electrónico**, escriba la primera parte de la dirección que desea que los usuarios usen para la biblioteca.

En la sección **Vea también** encontrará vínculos para obtener más información acerca de cómo configurar los parámetros de correo electrónico para una biblioteca.
7. Para crear una versión cada vez que se registre un archivo en la biblioteca, en la sección **Historial de versiones del documento** o **Historial de versiones de imagen**, haga clic en **Sí**.

Posteriormente puede elegir si desea almacenar tanto las versiones principales como las secundarias y sobre cuántas versiones de cada una de ellas desea realizar un seguimiento.
8. En el caso de algunas bibliotecas, puede estar disponible la sección **Plantilla de documento** que enumera los programas predeterminados para crear nuevos archivos. En la lista desplegable de la sección **Plantilla de documento**, haga clic en el tipo de archivo predeterminado que desea usar como plantilla para los archivos que se crearon en la biblioteca.
9. Haga clic en **Crear**.

6.8.11. Eliminar una Biblioteca

Para eliminar una biblioteca deberá realizar los siguientes pasos:

1. Haga clic en el nombre de la biblioteca en Inicio rápido o haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección Bibliotecas adecuada, haga clic en el nombre de la biblioteca.
2. Realice uno de los procedimientos siguientes:
 - Para una biblioteca de imágenes, en el menú **Configuración**, haga clic en **Configuración de la biblioteca <tipo_de_biblioteca>**.
 - Para las demás bibliotecas, en **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Biblioteca** y, a continuación, en el grupo **Configuración**, haga clic en **Configuración de biblioteca**.
3. En **Permisos y administración**, haga clic en **Eliminar esta biblioteca <tipo_de_biblioteca>**.
4. Cuando se le pida que confirme la eliminación, haga clic en **Aceptar** si está seguro de que desea eliminar la biblioteca.

6.8.12. Crear un archivo nuevo en una biblioteca

Para crear un nuevo archivo en una biblioteca realizar los siguientes pasos:

1. Vaya al sitio que contiene la biblioteca para la que desee crear un archivo.
2. Haga clic en el nombre de la biblioteca en Inicio rápido, o bien, haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección de la biblioteca correspondiente, haga clic en el nombre de la biblioteca.
3. En la cinta de opciones, en la sección **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Documento** y, a continuación, en el grupo **Nuevo**, haga clic en **Nuevo documento**.

Si existen plantillas adicionales asociadas a su biblioteca, aparecen otras opciones, como **Nueva hoja de cálculo** o **Nuevo contrato**.

Por lo general, aparece un mensaje de seguridad y, después de hacer clic en **Aceptar**, se crea un archivo basado en la plantilla asociada con el comando.

4. Agregue la información que desee en el archivo.
5. Guarde el archivo como lo hace habitualmente. Para ello, haga clic en el botón o comando **Guardar** de la aplicación y, a continuación, asigne un nombre al archivo.

Si guarda un archivo en una biblioteca en la que se requiere que los archivos estén desprotegidos, el archivo estará inicialmente desprotegido para usted. Debe proteger el archivo antes de que otras personas puedan editarlo.

Según la configuración de su biblioteca, es posible que se le solicite información adicional acerca del archivo al guardarlo. Por ejemplo, puede que se le solicite que elija el tipo de contenido del archivo o que escriba más detalles acerca del archivo.

6. El archivo se agregará a la biblioteca y deberá aparecer en la lista de archivos. Si no puede ver inmediatamente sus archivos en la biblioteca, actualice el explorador.

6.8.13. Cargar un archivo en una biblioteca

Si desea cargar un archivo con el mismo nombre de archivo que un archivo existente en la biblioteca, y no desea reemplazar o agregar una nueva versión del archivo existente, debe cambiar el nombre de uno de los archivos duplicados. Para agregar un archivo en una biblioteca siga los siguientes pasos:

1. Vaya al sitio que contiene la biblioteca para la que desee cargar un archivo.
2. Haga clic en el nombre de la biblioteca en Inicio rápido, o bien, haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección de la biblioteca correspondiente, haga clic en el nombre de la biblioteca.

3. En la **Cinta**, bajo la sección **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Documento** y, a continuación, en el grupo **Nuevo**, haga clic en la flecha situada junto a **Cargar documento** y en **Cargar documento**. También puede hacer clic en el vínculo **Agregar nuevo documento** situado en la parte inferior de la lista de archivos de la biblioteca.
4. En el cuadro de diálogo **Cargar documento**, haga clic en **Examinar** para buscar el archivo que desee agregar, seleccione el archivo y, a continuación, haga clic en **Abrir**.
5. Si está cargando una versión revisada de un archivo existente, lleve a cabo una de las siguientes acciones:
 - **Biblioteca no configurada para realizar un seguimiento de las versiones de archivo** Puede sustituir el archivo existente por el revisado. En la sección **Cargar documento**, active la casilla de verificación **¿Desea sobrescribir los archivos existentes?**
 - **Biblioteca configurada para realizar un seguimiento de las versiones de archivo** Puede sustituir el archivo existente por la nueva versión como parte del historial del documento. En la sección **Cargar documento**, active la casilla de verificación **¿Agregar como versión nueva a los archivos existentes?**
6. Haga clic en **Aceptar**.

Si aparece un formulario solicitando más información sobre el archivo, escriba la información en los cuadros, como el título. Aparecerá un asterisco rojo junto al nombre de cada cuadro para el que se exige información. Pueden aparecer distintos cuadros dependiendo de la configuración de la biblioteca y de si su grupo requiere propiedades personalizadas.

Si carga un archivo en una biblioteca en la que se requiere que se rellenen ciertas propiedades del archivo y esas propiedades no se encuentran, el archivo permanecerá desprotegido para usted. Cuando rellene las propiedades solicitadas, puede proteger el archivo.

Si carga un archivo en una biblioteca en la que se requiere que los archivos estén desprotegidos, el archivo estará inicialmente desprotegido para usted. Debe proteger el archivo antes de que otras personas puedan editarlo.

7. El archivo se agregará a la biblioteca y deberá aparecer en la lista de archivos. Si no puede ver inmediatamente sus archivos en la biblioteca, actualice el explorador.

Si se requiere la aprobación de contenido en la biblioteca, puede que deba aprobar el archivo antes de que se haga visible para todo aquel con permisos para ver los archivos de la biblioteca. En una biblioteca de páginas wiki, puede crear nuevas páginas wiki, pero no puede cargar los archivos existentes.

6.8.14. Cargar varios archivos en una biblioteca

Para cargar varios archivos en una biblioteca realizar los siguientes pasos:

1. Vaya al sitio que contiene la biblioteca para la que desee cargar archivos.
2. Haga clic en el nombre de la biblioteca en Inicio rápido, o bien, haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección de la biblioteca correspondiente, haga clic en el nombre de la biblioteca.
3. En la cinta de opciones, bajo la sección **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Documento** y, a continuación, en el grupo **Nuevo**, haga clic en la flecha situada junto a **Cargar documento y** haga clic en **Cargar varios documentos**.
4. En el cuadro de diálogo **Cargar varios documentos**, realice una de las siguientes acciones:
 - Desde una ventana del Explorador de Windows abierta en la carpeta que contiene los archivos que desea cargar, arrastre y suelte los archivos seleccionados.
 - Haga clic en **Buscar archivos en su lugar** y, a continuación, agregue los archivos seleccionados mediante el cuadro de diálogo Abrir.
5. En el cuadro de diálogo **Cargar varios documentos**, haga clic en **Aceptar** después de que todos los archivos se marquen como **Listo** y, a continuación, haga clic en **Listo**.

Si carga archivos en una biblioteca en la que se requiere que se rellenen ciertas propiedades del archivo y esas propiedades no se encuentran, los archivos permanecerán desprotegidos para usted. Cuando rellene las propiedades solicitadas, puede proteger los archivos.

Si carga archivos en una biblioteca en la que se requiere que los archivos estén desprotegidos, los archivos estarán inicialmente desprotegidos para usted. Debe proteger los archivos antes de que otras personas puedan editarlos.

6. Los archivos se agregarán a la biblioteca y deberán aparecer en la lista de archivos. Si no puede ver inmediatamente sus archivos en la biblioteca, actualice el explorador.

Si se requiere la aprobación de contenido en la biblioteca, puede que deba aprobar los archivos antes de que se hagan visibles para todo aquel con permisos para ver los archivos de la biblioteca.

6.8.15. Eliminar uno o varios archivos de una biblioteca

Tenga cuidado al eliminar archivos. Es posible que los archivos se eliminen de forma permanente y que no pueda recuperarlos. En lugar de eso, considere la posibilidad de mover o archivar los archivos.

Para eliminar archivos de una biblioteca siga estos pasos:

1. Vaya al sitio que contiene la biblioteca en la que desee eliminar archivos.
2. Haga clic en el nombre de la biblioteca en Inicio rápido o haga clic en **Acciones del sitio**, haga clic en **Ver todo el contenido del sitio** y, a continuación, en la sección Bibliotecas adecuada, haga clic en el nombre de la biblioteca.
3. Asegúrese de que los archivos no están desprotegidos actualizando el explorador y observando el icono de la columna **Tipo**. Si uno o varios archivos están desprotegidos, la persona que los desprotegió deberá volver a protegerlos.
4. Mantenga el mouse en la columna de selección de cada archivo de la página que desee eliminar y, a continuación, haga clic en la casilla de verificación.
5. En la cinta de opciones, en la sección **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Documentos** y, a continuación, en el grupo **Administrar**, haga clic en **Eliminar documento**.

6.8.16. Habilitar el control de versiones de una Biblioteca

Una de las principales decisiones que debe tomar al configurar una biblioteca de SharePoint se relaciona con el control de versiones. ¿Desea mantener las versiones de cada elemento o archivo cada vez que se edite? Si es así, ¿cuántas versiones? ¿Sólo desea realizar un seguimiento de las versiones principales o tanto de las principales como de las secundarias? ¿Desea que todos los usuarios del sitio vean todas las versiones de borrador o deben estar visibles sólo para el creador y las personas con permisos de diseño o de control total? La decisión que tome en cada uno de estos casos depende del tipo y la importancia de los elementos y archivos en las bibliotecas, el objetivo de cada elemento o archivo, las necesidades de su grupo de usuarios y el nivel de seguridad que deba mantener.

Cuando las bibliotecas de SharePoint tienen el control de versiones habilitado, puede realizar un seguimiento de la información y administrarla a medida que evoluciona. Puede observar versiones anteriores y, si es necesario, recuperarlas. Resulta muy cómodo, por ejemplo, si un archivo resulta dañado o cuando las personas descubren que las versiones anteriores de un archivo pueden ser más precisas que las posteriores. Algunas organizaciones conservan varias versiones de sus archivos por motivos legales o a los efectos de auditorías. De forma predeterminada, el control de versiones está desactivado. Para activarlo e implementar sus decisiones de control de versiones, debe tener permisos de control total o de diseño.

Es posible que también desee realizar un seguimiento de las versiones principales y secundarias de un archivo. Esto resulta útil si, por ejemplo, desea ver cómo está evolucionando una opinión legal o cuáles son las ideas sobre un nuevo programa que actualmente está en desarrollo. Una versión principal puede indicar que un documento está listo para que lo revise una gran audiencia, mientras que la versión secundaria (de borrador) es un trabajo en curso y todavía no está listo para una amplia circulación.

Una versión principal es aquella que ha cambiado de manera significativa desde la última versión principal y se identifica con un número entero, como 2.0. Las versiones principales generalmente están visibles para todas las personas que tienen acceso a la biblioteca. Una versión secundaria es aquella que sólo ha tenido un cambio pequeño desde la última versión principal. Se identifica con un número decimal, como 2.1. En general, las versiones secundarias están visibles sólo para los usuarios que realizan los cambios y para aquellos que tienen permisos de control total o de diseño. Sin embargo, puede configurar la biblioteca para permitir que todos los usuarios del sitio vean todos los borradores disponibles.

Para habilitar el control de versiones se realizarán los siguientes pasos:

1. Vaya a la biblioteca en la que desee trabajar. Si el nombre de la biblioteca no aparece en el panel Inicio rápido, haga clic en **Todo el contenido del sitio** y, a continuación, seleccione el nombre de su biblioteca.
2. En la cinta de opciones, en el grupo **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Biblioteca**.
3. Haga clic en **Configuración de biblioteca**.
4. En la página **Configuración de biblioteca**, en **Configuración general**, haga clic en **Configuración de versiones**. Se abrirá el cuadro de diálogo **Configuración de versiones**.
5. En la sección **Historial de versiones de documento**, seleccione una de las opciones siguientes:
 - **Crear versiones principales**: si la selecciona, puede establecer un límite en el número de versiones principales.
 - **Crear versiones principales y secundarias (borradores)**: si la selecciona, puede establecer un límite en el número de versiones principales y en el número de versiones de las cuales desea conservar borradores.
6. Opcional: limite el número de versiones que desee conservar.
 - *Si desea limitar el número de versiones que se conservan en la biblioteca, active la casilla de verificación **Mantener el siguiente número de versiones principales**. De lo contrario, no la active. En el cuadro que aparece justo debajo de la casilla de verificación, escriba el número de versiones que desee conservar.*
 - *Si desea limitar el número de borradores que desea conservar, active la casilla de verificación **Mantener borradores para el siguiente número de versiones principales**. Esta opción está disponible sólo cuando está seleccionada la opción **Crear versiones principales y secundarias (borradores)**. En el cuadro que aparece justo debajo de la casilla de verificación, escriba el número de versiones de las cuales desee conservar borradores.*
7. Opcional: determine a qué usuarios se les debe permitir ver elementos de borrador en la biblioteca de documentos. En la sección **Seguridad de borrador de elemento**, seleccione una de las siguientes opciones.
 - **Cualquier usuario que pueda leer elementos**. Selecciónela para permitirle el acceso a cualquier persona que tenga permisos de lectura en el sitio. Esta opción está disponible cuando **Crear versiones principales y secundarias**

(borradores) está activada en la sección **Historial de versiones de documento**.

- **Sólo los usuarios que puedan editar elementos.** Selecciónela para restringir la vista de borradores a aquellas personas que tengan permisos de edición. Esta opción está disponible cuando **Crear versiones principales y secundarias (borradores)** está activada en la sección **Historial de versiones de documento**.
 - **Sólo los usuarios que puedan aprobar elementos (y el autor del elemento).** Selecciónela para restringir la vista sólo al autor original del elemento y a aquellos usuarios que tengan permisos para aprobar elementos en la biblioteca. Esta opción está disponible cuando la sección **Aprobación de contenido** está establecida en **Sí**.
8. Opcional: determine si desea requerir la desprotección en esta biblioteca. La opción predeterminada es que no se requiera. Si desea cambiar la opción predeterminada, seleccione **Sí** en la sección **Requerir desprotección**.
 9. Para cerrar el cuadro de diálogo y volver a la página **Configuración de la biblioteca de documentos**, haga clic en **Aceptar**.

6.8.17. Deshabilitar el control de versiones en una biblioteca

Puede determinar, después de un tiempo, que el control de versiones no es realmente necesario para su biblioteca de SharePoint. Si tiene permisos de control total o de diseño, puede quitar el control de versiones de la biblioteca.

1. Vaya a la biblioteca en la que desee trabajar. Si el nombre de la biblioteca no aparece en el panel Inicio rápido, haga clic en **Todo el contenido del sitio** y, a continuación, seleccione el nombre de su biblioteca.
2. En la cinta de opciones, en el grupo **Herramientas de bibliotecas**, haga clic en la pestaña **Biblioteca**.
3. Haga clic en **Configuración de biblioteca**.
4. En la página **Configuración de biblioteca**, en **Configuración general**, haga clic en **Configuración de versiones**.
5. En la sección **Historial de versiones de documento** del cuadro de diálogo **Configuración de versiones**, seleccione **Sin control de versiones**. Se quitarán todas las entradas creadas anteriormente en esta sección.
6. Para cerrar el cuadro de diálogo y volver a la página **Configuración de la biblioteca de documentos**, haga clic en **Aceptar**.

6.8.18. Desproteger un archivo

Si desea realizar cambios en un archivo que reside en una biblioteca de sitio, la forma más segura de hacerlo es desprotegiendo el archivo. De esa forma, puede asegurarse de que ningún otro usuario pueda modificar el archivo mientras trabaja en él. Cuando tiene el archivo desprotegido, tiene la oportunidad de editarlo con o sin conexión y guardarlo, varias veces si es necesario.

Al completar sus ediciones y volver a proteger el archivo en su biblioteca de sitio, otras personas pueden ver los cambios y pasa a estar disponible para que lo desprotejan, si tienen los permisos adecuados. Por otra parte, si decide no realizar ni conservar ningún cambio en el archivo, puede simplemente descartar la desprotección, de modo que no se afecte al historial de versiones.

Algunas bibliotecas están configuradas para requerir la desprotección de los archivos. Si este es el caso en su organización, se le solicitará que desproteja todos los archivos que desee editar. Cuando haya finalizado con el archivo, debe volver a protegerlo o descartar la desprotección.

Para desproteger un archivo realizar los siguientes pasos:

1. Vaya a la biblioteca en la que reside el archivo.
2. Elija uno de los siguientes métodos para desproteger el archivo:
 - Elija el nombre de archivo, haga clic en la flecha desplegable que aparece junto al nombre de archivo y seleccione **Desproteger**.
 - Active la casilla de verificación que aparece junto al nombre de archivo y, en la cinta de opciones, seleccione el icono **Desproteger**.

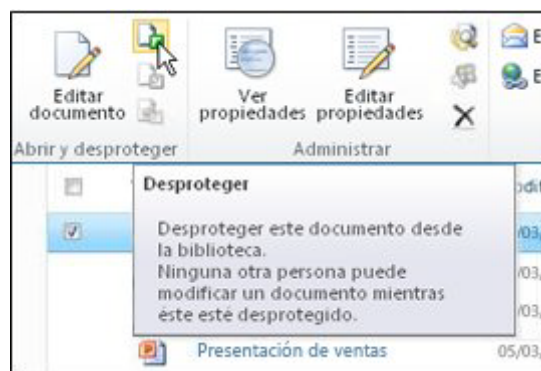


Figura 51 Desproteger archivo

Se abrirá un mensaje, que le avisará que está a punto de desproteger un archivo. Si desea guardarlo en la carpeta que ha designado para los borradores locales, active la casilla de verificación **Usar mi carpeta local**

de borradores. Si desea seleccionar dos o más archivos para desprotegerlos, no tiene la opción de guardarlos en una carpeta local de borradores.

3. Decida si desea guardar el archivo en su carpeta local de borradores. Las ventajas de guardar el archivo en una carpeta local son la velocidad y la portabilidad. La ventaja de trabajar en línea es una mayor protección de los archivos. Si no necesita trabajar sin conexión, es posible que prefiera trabajar en línea. Si desea guardar el archivo en la carpeta local de borradores, active la casilla de verificación **Usar mi carpeta local de borradores**. De lo contrario, no la active.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Cuando el archivo está desprotegido, el icono que aparece junto al nombre de archivo está parcialmente cubierto con una flecha verde que señala hacia abajo. Esto indica que el archivo está desprotegido. Si mantiene el mouse sobre el icono de un archivo desprotegido, la información sobre herramientas muestra el nombre del documento y el nombre de la persona que lo ha desprotegido.

6.8.19. Proteger un archivo

Los archivos, y todos los cambios que haya realizado en ellos, no estarán disponibles para sus compañeros hasta que los vuelva a proteger en la biblioteca.

Para proteger un archivo:

1. Vaya a la biblioteca en la que reside el archivo.
2. Elija uno de los siguientes métodos para volver a proteger el archivo:
 - Elija el archivo que desea proteger, haga clic en la flecha desplegable que se encuentra junto al nombre del archivo y, a continuación, seleccione **Proteger**.
 - Active la casilla de verificación que aparece junto al icono del archivo y, en la cinta de opciones, haga clic en el icono **Proteger**.

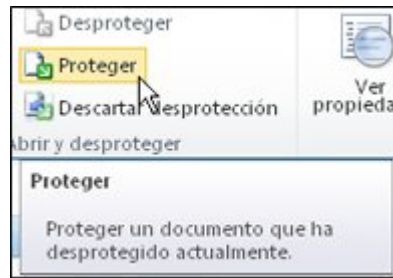


Figura 52 Proteger archivo

3. Cuando se abre el cuadro de mensaje **Proteger**, realice la selección adecuada en el área **Conservar desprotección**.
 - Si desea realizar una protección provisional y luego continuar trabajando en el archivo, en el área **Conservar desprotección**, seleccione **Sí**.
 - Si ha finalizado su trabajo en el archivo y no necesita mantenerlo desprotegido, seleccione **No** en el área **Conservar desprotección**.



Figura 53 Conservar desprotección

4. En el área **Comentarios**, agregue un comentario que describa los cambios realizados. Este paso es opcional, pero se recomienda como procedimiento. Los comentarios de protección son especialmente útiles cuando varias personas trabajan en un archivo. Además, si se está realizando un seguimiento de las versiones en su organización, el comentario se convierte en parte del historial de versiones, lo cual puede resultarle importante en el futuro si necesita volver a una versión anterior del archivo por algún motivo.
5. Haga clic en **Aceptar** para finalizar la protección del archivo o en **Cancelar** si cambia de idea por algún motivo. Cuando el archivo está protegido nuevamente, la flecha verde desaparece del icono del archivo.

6.8.20. Descartar una desprotección

Si desprotege un archivo y no realiza cambios en él, puede simplemente descartar la desprotección, en lugar de guardarlo. Si su organización realiza seguimientos de versiones, se crea una nueva versión cada vez que vuelve a proteger un archivo en la biblioteca. Al descartar la desprotección, puede evitar crear nuevas versiones cuando no ha realizado cambios en el archivo.

En algunos casos, es posible que realice cambios que no desea conservar. En lugar de guardar el archivo, puede descartar la desprotección y así perder los cambios.

Para descartar una desprotección:

1. Vaya a la biblioteca en la que reside el archivo.
2. Elija uno de los siguientes métodos para volver a proteger el archivo:
 - Elija el archivo que desea proteger, haga clic en la flecha desplegable que se encuentra junto al nombre del archivo y, a continuación, seleccione **Descartar desprotección**.

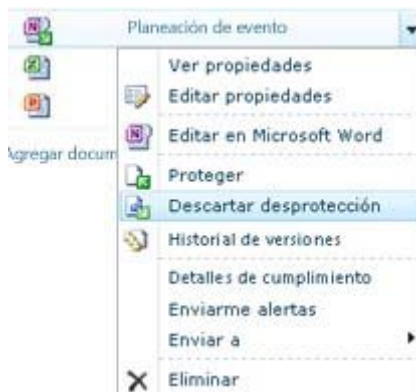


Figura 54 Descartar desprotección

- Active la casilla de verificación que aparece junto al icono del archivo y, en la cinta de opciones, haga clic en el icono **Descartar desprotección**.



Figura 55 Descartar desprotección - Cinta

3. Cuando el cuadro de mensaje **Abrir documento** anuncia que está a punto de descartar el archivo, haga clic en **Aceptar** para terminar de proteger el archivo o en **Cancelar** si cambia de idea. Cuando el archivo está protegido nuevamente, la flecha verde desaparece del icono del archivo.

CAPÍTULO 6

SECCION 9

Configuración de alta disponibilidad

6.9 Configuración de Alta Disponibilidad

La configuración de SharePoint en alta disponibilidad, permite que un sistema mantenga su funcionamiento o nivel de disponibilidad de manera que los usuarios perciban que el entorno está disponible, frente a una incidencia que afecte al servicio. Es posible que no todas las soluciones de una organización requieran el mismo nivel de disponibilidad, se pueden ofrecer distintos niveles de disponibilidad para distintos sitios, servicios o conjuntos o granjas de servidores. Hay un concepto muy claro a tener en cuenta a la hora de implementar la alta disponibilidad, cuanto mayor sea el nivel de servicio ofrecido mayores serán los costes de implementación, mantenimiento y operación.

La disponibilidad forma parte de la política de continuidad de negocio de la organización y tiene también relación directa con la política de backup y restauración elegida. En la sección copia de seguridad y recuperación se explicaron los procedimientos necesarios para la realización del backup.

A la hora de expresar la disponibilidad, cada organización hace los cálculos de una manera aunque todos finalmente expresarán lo mismo, el tiempo activo. Hay empresas que debido a los servicios ofrecidos excluyen o agregan horas expresamente para las actividades de mantenimiento planeado.

Una de las medidas más comunes de la disponibilidad es el porcentaje de tiempo activo expresado en cantidad de nueves, es decir, el porcentaje de tiempo en el que un sistema determinado está activo y trabajando. La siguiente tabla presenta los porcentajes de tiempo activo y su equivalencia en tiempo:

Tabla 2 Medida de la disponibilidad

Porcentaje de tiempo activo aceptable	Tiempo de inactividad por día	Tiempo de inactividad por mes	Tiempo de inactividad por año
95	72,00 minutos	36 horas	18,26 días
99	14,40 minutos	7 horas	3,65 días
99,9	86,40 segundos	43 minutos	8,77 horas
99,99	8,64 segundos	4 minutos	52,60 minutos
99,999	0,86 segundos	26 segundos	5,26 minutos

Si puede hacer una suposición fundada sobre la cantidad total de horas de tiempo de inactividad que posiblemente tenga por año, puede usar las siguientes fórmulas para calcular el porcentaje de tiempo de actividad por año, mes o semana:

% tiempo de actividad/año = $100 - (8760 - \text{cantidad total de horas de tiempo de inactividad por año})/8760$

% tiempo de actividad/mes = $100 - (24 \times \text{cantidad de días de un mes} - \text{cantidad total de horas de tiempo de inactividad en ese mes del calendario}) / (24 \times \text{cantidad de días del mes})$

% tiempo de actividad/semana = $100 - (168 - \text{cantidad total de horas de tiempo de inactividad en esa semana})/168$

Como se ha mencionado anteriormente, la disponibilidad es uno de los requisitos más costosos para un sistema. Cuanto más alto sea el nivel de disponibilidad y cuanto más sistemas se protejan, más compleja y costosa será la solución de disponibilidad.

Los costes de mejorar la disponibilidad deben evaluarse junto con las necesidades de negocio, ya que no todas las soluciones de una organización requerirán el mismo nivel de disponibilidad. Puede ofrecer distintos niveles de disponibilidad para distintos sitios, servicios o granjas de servidores.

La disponibilidad es un área clave en la que los grupos de tecnología de la información (IT) ofrecen contratos de nivel de servicio conocidos por sus siglas en inglés SLA, mediante estos acuerdos de nivel de servicio establecen las expectativas de servicio con los grupos de clientes.

Para evaluar la tolerancia que tiene la organización al tiempo de inactividad de un sitio, servicio o granja de servidores, se tendrán que tener en cuenta, si el sitio, el servicio o la granja de servidores no está disponible, como influirá para que los empleados lleven a cabo sus responsabilidades laborales o si se detendrán las transacciones con los clientes. Si se dan cualquiera de las dos circunstancias o cualquier otra relacionada con los ingresos y beneficios del negocio, se podría concluir que es necesario tener alta disponibilidad con tolerancia a fallos.

6.9.1. Tolerancia a fallos SharePoint 2010

Para mejorar la tolerancia a fallos de SharePoint se deben implementar una o ambas de las siguientes mejoras:

- Mejorar la tolerancia a errores de los componentes del hardware de servidor. Esta mejora es aplicable a cualquier tipo de instalación de hardware, independientemente del servicio que aloja.
- Aumentar la redundancia de roles de servidor dentro de una granja de servidores.

Tolerancia a errores de componentes de hardware

La tolerancia a errores de componentes de hardware es la redundancia de componentes de hardware y sistemas de infraestructura, como sistemas de alimentación en el nivel del servidor. Al planear la tolerancia a errores de componentes de hardware, considere lo siguiente:

- La redundancia completa de todos los componentes de un servidor puede no ser posible o práctica. Use servidores adicionales para conseguir redundancia adicional.
- Para obtener una redundancia mayor, asegúrese de que los servidores tengan varios sistemas de alimentación conectados a diferentes fuentes de energía.
- En cualquier sistema, se recomienda que trabaje con proveedores de hardware para conseguir hardware con tolerancia a errores que sea apropiado para el sistema, incluida una matriz redundante de matrices de discos independientes (RAID).

Redundancia en una granja de servidores

SharePoint Server 2010 admite la ejecución de roles de seguridad en equipos redundantes en una granja de servidores para aumentar la capacidad y mejorar la disponibilidad básica. Las estrategias a seguir dependiendo del rol del servidor son las siguientes:

- Rol front-end web: Implemente varios servidores front-end web en una granja y use el equilibrio de carga de red (NLB).

Un servidor con el rol de Front-end web es el que tendrá las páginas web publicadas y por lo tanto es el que se encargará de recibir y servir las peticiones http. Si únicamente tenemos un servidor front-end, todas las peticiones se realizarán sólo sobre este servidor, mediante el uso del balanceo o equilibrio de carga, se puede disponer de varios servidores front-end con publicaciones idénticas, de manera que las peticiones se reparten entre estos servidores según la demanda. Con este diseño no solo solucionamos un problema de carga o saturación de peticiones en un único servidor, también se aumenta la disponibilidad del servicio ya que si uno de los servidores front-end se ve

afectado por un problema técnico o por una parada de mantenimiento, la publicación continuará funcionando en otro de los servidores que forman parte del NLB. Con este mecanismo se consigue alta disponibilidad en la publicación web.

El mecanismo NLB se puede implementar por software, mediante la instalación de esta característica en el sistema operativo Windows o por hardware que se encargue igualmente de la distribución de la carga independientemente del sistema operativo del servidor.

- Servidor de aplicaciones: Implemente varios servidores de aplicaciones en una granja de servidores.

Se puede implementar un servidor de aplicaciones, para una intranet otro servidor para aplicaciones internas corporativas y tantos servidores de aplicaciones como le convenga a la organización, ver Anexo III. Con esta implementación se consigue independizar la gestión y los fallos en el servicio, es decir si hay un fallo en el servidor de aplicaciones de la intranet, solo se caerá la intranet, las aplicaciones corporativas seguirán funcionando en otro servidor de aplicaciones. Por otro lado también se controla el rendimiento de acceso a las aplicaciones, por ejemplo al no ejecutarse todas ellas en el mismo servidor de aplicaciones es más sencillo ver si hay que aumentar la memoria o la CPU en caso de lentitud de acceso de los usuarios a la intranet.

- Servidor de Base de datos: Implemente servidores de bases de datos con agrupación en clúster o creación de réplicas espejadas de la base de datos con alta disponibilidad

Básicamente la agrupación de servidores en clúster consiste en poder atacar una base de datos desde distintos servidores, proporcionando un mantenimiento del servicio en caso de fallo. Siempre hay un nodo pasivo y un nodo activo que es el que consume el recurso, en este caso la base de datos. En caso de caída del nodo activo entraría el pasivo y cogería el control de la base de datos, manteniendo así el servicio. Este método nos protege contra un fallo físico o lógico en uno de los servidores.

Otro método que ofrece alta disponibilidad en servidores de base de datos es la implementación de réplicas o copias de la base de datos en otros servidores, de manera que siempre se tiene una copia de la base de datos en otro servidor, disponible para ser utilizada, este método nos protege contra una pérdida de datos o un fallo lógico en la base de datos.

Y finalmente también existe la posibilidad de implementar estos dos métodos conjuntamente, con lo que se tendría un clúster de por ejemplo dos servidores y de una base de datos replicada o espejada.

La capacidad de la arquitectura implementada, determina tanto la cantidad de servidores como el tamaño de los servidores de la granja de servidores. Una vez cumplidos los requisitos de la capacidad base, es posible que sea necesario agregar más servidores para aumentar la disponibilidad general.

En la figura que se muestra a continuación observamos como ejemplo que se puede implementar balanceo de carga o NLB en los servicios web y en las aplicaciones que van a ser atacadas directamente por los clientes, en el nivel de servidores de Bases de datos de SQL a su vez se pueden utilizar dos técnicas de tolerancia distintas la generación de clúster de servidores de SQL y la replicación de bases de datos, tal y como hemos comentado brevemente.

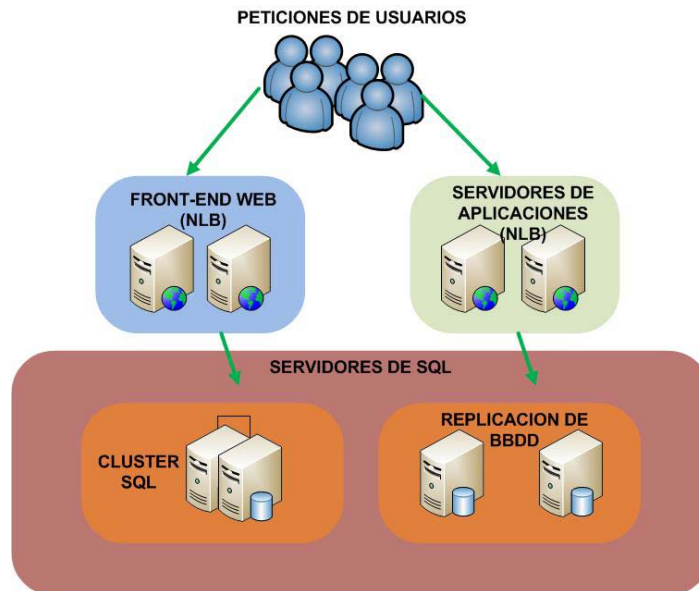


Figura 56 Redundancia en granja de servidores

Algunas empresas tienen centros de datos próximos con conexiones de ancho de banda alto que se pueden configurar como una única granja de servidores. Esto se denomina granja de servidores "expandida". Para que este tipo de granja funcione, debe haber una latencia menor de 1 milisegundo entre SQL Server y los servidores web front-end en una dirección, y al menos un ancho de banda de 1 gigabit por segundo.

En este escenario se puede proporcionar tolerancia a errores siguiendo las instrucciones estándar para convertir las bases de datos y las aplicaciones de servicio en redundantes.

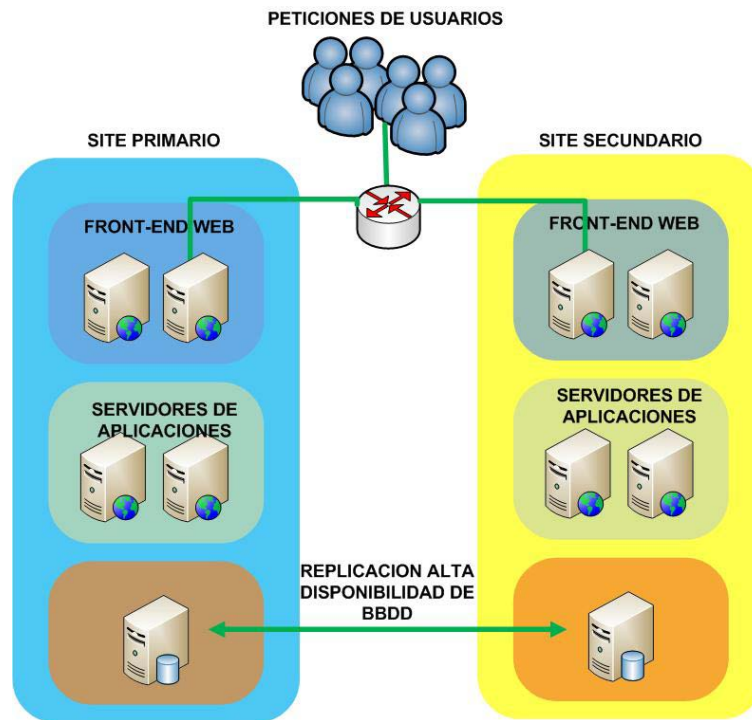


Figura 57 Redundancia en dos sites

6.9.2. Estrategias de disponibilidad de bases de datos

Puede usar la agrupación de clústeres de conmutación por error de Microsoft SQL Server o la creación de réplicas espejadas de la base de datos con alta disponibilidad de SQL Server para permitir la compatibilidad de disponibilidad de bases de datos en un entorno de SharePoint Server.

Agrupación de clústeres de conmutación por error de SQL Server

La agrupación de clústeres de conmutación por error puede ofrecer compatibilidad de disponibilidad para una instancia de SQL Server. Un clúster de conmutación por error es una combinación de uno o más nodos o servidores y dos o más discos compartidos. Una instancia de un clúster de conmutación por error figura como un equipo único pero tiene funcionalidad que proporciona conmutación por error de un nodo a otro si el nodo actual no está disponible. SharePoint Server puede ejecutarse en cualquier combinación de nodos activos y pasivos en un clúster compatible con SQL Server.

SharePoint Server hace referencia al clúster en su totalidad. Por lo tanto, la conmutación por error es automática y no presenta problemas desde la perspectiva de SharePoint Server.

Creación de réplicas espejadas con alta disponibilidad de SQL Server

La creación de réplicas de la base de datos es una tecnología de SQL Server que puede proporcionar redundancia por cada base de datos. En la creación de la réplica de la base de datos, las transacciones se envían directamente desde una base de datos y un servidor principales a una base de datos y un servidor replicados cuando el búfer de registro de transacciones de la base de datos principal se escribe en el disco. Gracias a esta técnica es posible mantener la base de datos replicada prácticamente al día en relación con la base de datos principal. SQL Server Enterprise Edition proporciona funcionalidad adicional que mejora el rendimiento de la creación de réplicas de la base de datos.

Para crear replicas en una granja de servidores de SharePoint Server, debe usar la creación de réplicas con alta disponibilidad, también conocida como seguridad alta con conmutación automática por error. La creación de réplicas de bases de datos con alta disponibilidad consta de tres instancias de servidor: un servidor principal, un servidor reflejado y un servidor testigo. El servidor testigo permite que SQL Server conmute por error del servidor principal al replicado. Generalmente, la conmutación por error de la base de datos principal a la replicada tarda varios segundos.

Un cambio de la versión anterior es que SharePoint Server reconoce la creación de réplicas. Después de configurar una instancia de una base de datos reflejada de SQL Server, puede usar Administración central de SharePoint para identificar la ubicación del servidor de bases de datos replicadas de conmutación por error, de la base de datos de contenido o de la base de datos de aplicaciones de servicio. La configuración de la ubicación de una base de datos de conmutación por error agrega un parámetro a la cadena de conexión que SharePoint Server usa para conectarse a SQL Server. Si se produce un evento porque se supera el tiempo de espera en SQL Server, sucede lo siguiente:

El servidor testigo configurado para la creación de réplica de SQL Server intercambia automáticamente los roles de las bases de datos principal y replicada.

SharePoint Server intenta comunicarse automáticamente con el servidor especificado como la base de datos de conmutación por error. No se puede crear una réplica de las bases de datos que están configuradas para usar el proveedor de almacenes remotos de blobs de FILESTREAM de SQL Server.

En la siguiente tabla, se compara la agrupación de clústeres de conmutación por error con la creación de réplicas con alta disponibilidad de SQL Server sincrónica.

Tabla 3 Clúster versus réplica

	Agrupación de clústeres de conmutación por error de SQL Server	Creación de replicas con alta disponibilidad de SQL Server
Tiempo para la conmutación por error	Un miembro del clúster asume el control inmediatamente al producirse un error.	La replica asume el control inmediatamente al producirse un error.
¿Coherencia transaccional?	Sí	Sí
¿Simultaneidad transaccional?	Sí	Sí
Tiempo de recuperación	Menor tiempo de recuperación (milisegundos).	Tiempo de recuperación ligeramente mayor (milisegundos).
¿Pasos necesarios para la conmutación por error?	Los nodos de la base de datos detectan el error automáticamente; SharePoint Server 2010 hace referencia al clúster para que la conmutación por error se realice sin problemas y de forma automática.	La base de datos detecta el error automáticamente; SharePoint Server 2010 reconoce la ubicación del reflejo, si se configuró correctamente, para que la conmutación por error sea automática.
¿Protección contra error de almacenamiento?	No protege contra errores de almacenamiento porque el almacenamiento se comparte entre los nodos del clúster.	Protege contra errores de almacenamiento porque los servidores de las bases de datos principal y la replicada escriben en discos locales.
Tipos de almacenamiento compatibles	Almacenamiento compartido (más costoso).	Puede usar almacenamiento directo (DAS).
Requisitos de ubicación	Los miembros del clúster tienen que estar en la misma subred.	Los servidores principal, replicado y testigo tienen que estar en la misma LAN (con una latencia de recorrido de ida y vuelta de hasta 1 milisegundo).
Modelo de recuperación	Se recomienda el modelo de recuperación completa de SQL Server. Puede usar el modelo de recuperación simple de SQL Server, pero el único punto de recuperación disponible si el clúster se pierde será la última copia de seguridad completa.	Requiere el modelo de recuperación completa de SQL Server.
Sobrecarga del rendimiento	Puede haber una reducción del rendimiento cuando se produce una conmutación por error.	La creación de replicas con alta disponibilidad introduce latencia transaccional porque es sincrónica. También requiere memoria adicional y sobrecarga del procesador.
Carga operativa	Se configura y mantiene en el nivel del servidor.	La carga operativa es mayor que la de creación de clústeres. Se debe configurar y mantener para todas las bases de datos. La reconfiguración es manual después de una conmutación por error.

6.9.3. Configurar la disponibilidad mediante la creación de una réplica de la base de datos de SQL Server

En esta sección se describe cómo usar la creación de réplica de la base de datos de alta disponibilidad para configurar la disponibilidad dentro de un conjunto de servidores de Microsoft SharePoint Server 2010.

La creación de réplica de la base de datos de Microsoft SQL Server proporciona compatibilidad con la disponibilidad mediante el envío de transacciones directamente desde una base de datos y un servidor principales a una base de datos y un servidor replicados cada vez que el búfer de registro de transacciones de la base de datos principal se escribe en el disco. Para la disponibilidad dentro de un conjunto de servidores de Microsoft SharePoint Server 2010, se usa la creación de réplica de la base de datos de alta disponibilidad, también conocida como modo de seguridad alta con conmutación automática por error. La creación de la réplica de la base de datos de alta disponibilidad implica tres instancias de servidor, servidor principal, servidor replicado y servidor testigo. El servidor testigo permite a SQL Server conmutar automáticamente por error desde el servidor principal al servidor replicado. La conmutación por error desde la base de datos principal a la base de datos replicada suele tardar varios segundos.

Dentro de un conjunto de servidores de SharePoint Server 2010, la creación de réplica puede proporcionar redundancia para las bases de datos de contenido y de configuración, y para varias bases de datos de servicio. Aunque las bases de datos se repliquen en el mismo servidor, cada una conmutará por error de forma individual. En la siguiente ilustración se muestra cómo se configura la creación de reflejo para proporcionar disponibilidad dentro de un conjunto de servidores de SharePoint Server 2010.

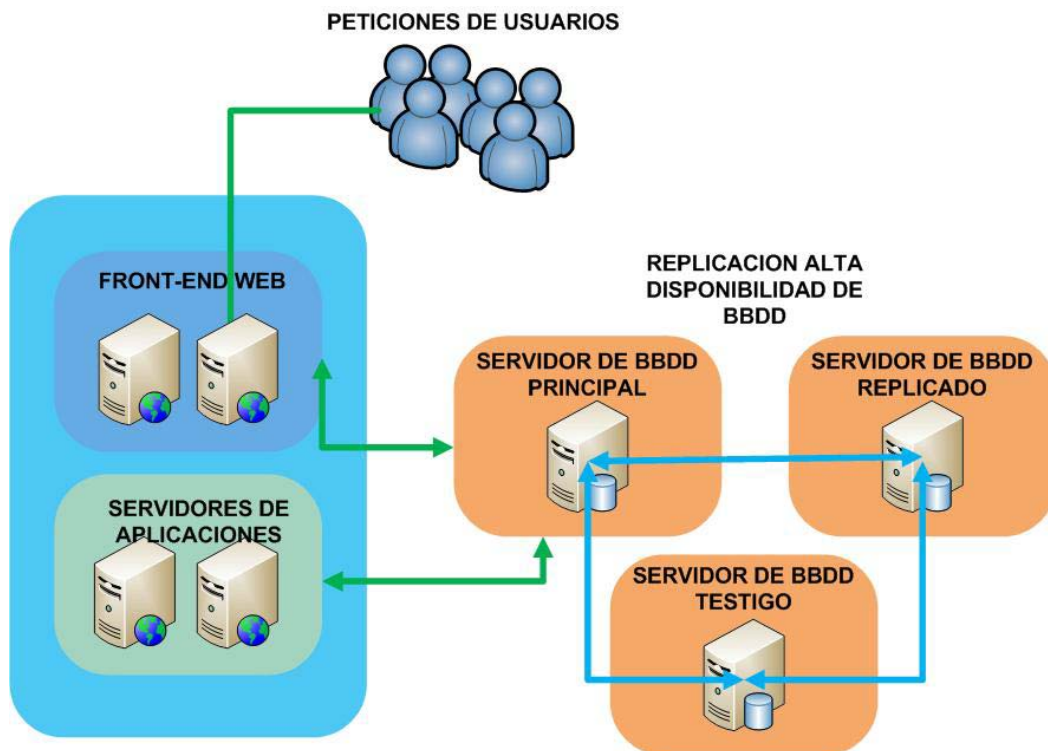


Figura 58 Disponibilidad mediante réplica

SharePoint Server 2010 es compatible con la creación de réplicas. Para usar la creación de réplica en el entorno, en primer lugar configure la creación de las réplicas y, a continuación, establezca el valor de la base de datos de conmutación por error en SharePoint Server. Mientras SQL Server cambia a una base de datos replicada, es posible que los usuarios de un sitio de SharePoint que se ejecute en la base de datos sufran problemas de conectividad y pérdida de datos durante un tiempo breve.

Antes de comenzar a configurar la creación de la réplica, asegúrese de que el administrador de la base de datos esté al tanto de los siguientes requisitos y topologías admitidas.

- Familiarícese con las recomendaciones de la siguiente lista y asegúrese de que las bases de datos y el sistema cumplan con todos los requisitos antes de configurar la creación de réplica de la base de datos para un entorno de SharePoint Server:
- Se recomienda que el sistema tenga una latencia inferior a 1 milisegundo.
- El ancho de banda del sistema debe ser preferentemente de 1 gigabyte (GB) por segundo.
- Los registros se copian en tiempo real entre los servidores principal y replicado, y este proceso de copia puede afectar al rendimiento. Asegúrese de que dispone de suficiente memoria y ancho de banda tanto en el servidor principal como en el servidor replicado.

- El servidor principal y el servidor replicado deben ejecutar la misma versión y edición de SQL Server, y deben ejecutarse en el mismo idioma. La creación de réplicas de la base de datos está disponible únicamente en las ediciones Standard, Developer y Enterprise. El servidor testigo puede ejecutar cualquier versión de SQL Server, incluido SQL Server 2008 Express.
- La creación de réplica funciona únicamente con las bases de datos que usan el modelo de recuperación completa.

De forma predeterminada, las bases de datos de SharePoint Server 2010 están configuradas para usar el modelo de recuperación simple. Para configurar la creación de réplica de la base de datos, el modelo de recuperación de la base de datos debe establecerse en Completa.

Si planea replicar bases de datos, tenga en cuenta que el tamaño de los registros de transacciones de estas bases de datos puede aumentar en gran medida. Para solucionar este problema, puede establecer un plan de recuperación que trunque los registros de transacciones según sea necesario.

En cada sesión de creación de réplica de la base de datos se crean al menos dos subprocesos por cada base de datos. Asegúrese de que el servidor de bases de datos tenga suficientes subprocesos para asignarlos en la creación de réplica de todas las bases de datos admitidas. Si no cuenta con los subprocesos suficientes, el rendimiento puede disminuir a medida que se agreguen más bases de datos a una sesión.

Seguridad asociada a la creación de réplicas de la base de datos

La creación de réplica de la base de datos usa sesiones de TCP para transportar el registro de transacciones de un servidor a otro y para supervisar el mantenimiento actual del sistema para las conmutaciones automáticas por error. La autenticación se realiza en el nivel de sesión, donde se abre un puerto para la conexión. La creación de réplica de la base de datos admite tanto la autenticación de Windows (NTLM o Kerberos) como los certificados.

A menos que la red sea segura, los datos que se transmiten durante la sesión deberán cifrarse. La creación de réplica de la base de datos admite algoritmos de cifrado Estándar de cifrado avanzado (AES) y RC4.

Servidores replicados y seguridad de Productos de SharePoint 2010

Cuando se configura una base de datos replicada, los inicios de sesión y los permisos de SQL Server para la base de datos que se usará con un conjunto de servidores de SharePoint no se configuran automáticamente en las bases de datos **maestra** y **msdb**

en el servidor reflejado. En su lugar, se deben configurar los permisos para los inicios de sesión necesarios. Entre otros, se incluyen los siguientes:

- La cuenta del grupo de aplicaciones de Administración central debe pertenecer a los roles fijos de servidor **dbcreator** y **securityadmin**.
- Todas las cuentas del grupo de aplicaciones, las cuentas de acceso al contenido predeterminadas y las cuentas necesarias para las aplicaciones de servicio deben tener inicios de sesión de SQL Server, aunque no deben estar asignadas a roles fijos de servidor ni a roles de base de datos fijos de SQL Server.
- Los miembros del grupo de administradores del conjunto de servidores de SharePoint también deben tener inicios de sesión de SQL Server y deben pertenecer a los mismos roles de SQL Server que la cuenta del grupo de aplicaciones de Administración central.
- Se recomienda transferir los inicios de sesión y los permisos del servidor principal al servidor reflejado mediante la ejecución de un script. Consulte el Anexo IX.

Topologías admitidas

Se recomienda mantener una asignación uno a uno de instancia de base de datos y servidor principal a instancia de base de datos y servidor replicado para garantizar la compatibilidad con SharePoint Server 2010.

Entre las topologías admitidas se incluye la creación de réplica de todas las bases de datos de contenido, la base de datos de configuración, la base de datos de contenido de Administración central y las bases de datos de la aplicación de servicio, excepto la base de datos provisional de Web Analytics y la base de datos de sincronización de perfiles de usuario.

Evite las topologías que no cuentan con instancias de base de datos y servidor principal e instancias de base de datos y servidor replicados coincidentes. Además, mantenga la base de datos de configuración y la base de datos de contenido de administración en el mismo servidor.

Configuración de creación de réplicas de base de datos de alta disponibilidad

Se recomienda que un administrador de la base de datos de SQL Server configure la creación de réplica de alta disponibilidad para un entorno de producción.

Configuración de productos de SharePoint 2010 para que reconozcan bases de datos replicadas

Para que SharePoint Server 2010 reconozca la existencia de bases de datos replicadas de conmutación por error, realice el siguiente procedimiento para todas las bases de datos de contenido y de configuración.

Se recomienda usar los cmdlets de Windows PowerShell para establecer los valores de base de datos de conmutación por error. Si bien es posible usar el sitio web de Administración central para establecer algunos de estos valores, no se puede usar para todas las bases de datos.

Para configurar los productos de SharePoint 2010 para que reconozcan las bases de datos replicadas mediante Windows PowerShell

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba los siguientes comandos y, a continuación, presione ENTRAR:

```
$db = get-spdatabase | where {$_.Name -eq " nombreDeBaseDeDatos  
"}
```

```
$db.AddFailoverServiceInstance(" nombreDeBaseDeDatosReflejada ")
```

```
$db.Update()
```

6.9.4. Estrategias de redundancia para aplicaciones de servicio

La estrategia de redundancia que se implemente para proteger las aplicaciones de servicio que se ejecutan en varias granjas de servidores dependerá de dónde almacene los datos la aplicación de servicio.

Aplicaciones de servicio que almacenen datos fuera de una base de datos

Para proteger las aplicaciones de servicio que almacenen datos fuera de una base de datos, instale la aplicación de servicio en varios servidores de aplicaciones para proporcionar redundancia dentro del entorno.

En esta versión de SharePoint Server, al instalar una aplicación de servicio en varios servidores de aplicaciones, los trabajos del temporizador se ejecutarán en todos los servidores de aplicaciones que ejecutan la instancia de servicio asociada a esa aplicación de servicio, o bien en el primer servidor disponible. Si se produce un error en un servidor de aplicaciones, los trabajos del temporizador que se ejecuten en ese

servidor se reiniciarán en otro servidor cuando el siguiente trabajo del temporizador esté programado para ejecutarse.

La instalación de una aplicación de servicio en varios servidores de aplicaciones mantiene la aplicación de servicio en ejecución, pero no garantiza que no se pierdan datos. Si se produce un error en un servidor de aplicaciones, se perderán las conexiones activas de ese servidor de aplicaciones y los usuarios perderán algunos datos.

Las siguientes aplicaciones de servicio almacenan datos fuera de una base de datos:

- Servicios de Access
- Aplicación de Servicios de Excel

Aplicaciones de servicio que almacenan datos en bases de datos

Para ayudar a proteger las aplicaciones de servicio que almacenan datos en bases de datos, debe seguir estos pasos:

1. Instale el servicio en varios servidores de aplicaciones para proporcionar redundancia dentro del entorno.
2. Configure la creación de clústeres o réplicas de SQL Server para proteger los datos.

Las siguientes aplicaciones de servicio almacenan datos en bases de datos:

- Aplicación del servicio de búsqueda, incluidas las siguientes bases de datos: Administración de búsqueda y Rastreo.
- Servicio de perfiles de usuario, incluidas las siguientes bases de datos: Perfiles, Social.
- Aplicación de Servicio de conectividad a datos empresariales.
- Aplicación de servicio del Registro de aplicaciones: No se recomienda crear una réplica de la base de datos del Registro de aplicaciones, porque sólo se usa al actualizar la información del Catálogo de datos profesionales de Microsoft Office SharePoint Server 2007 a SharePoint Server 2010.
- Aplicación de servicio de recolección de datos de mantenimiento y uso . No se recomienda crear una réplica de la base de datos de registros de la aplicación de servicio de recolección de datos de mantenimiento y uso.
- Aplicación de servicio de metadatos administrados.
- Aplicación de servicio de almacenamiento seguro.
- Aplicación de servicio de estado.

- Aplicación de servicio de Web Analytics, incluidas las siguientes bases de datos: Informes, Almacenamiento provisional. No se admite la creación de réplica de la base de datos provisional.
- Aplicación del servicio Word Automation Services.
- Servicio de configuración de suscripción de Microsoft SharePoint Foundation, PerformancePoint Services .

CAPÍTULO 6

SECCION 10

Configuración de seguridad y permisos

6.10 Configuración de seguridad y permisos

A continuación se explicarán los tipos de permisos que se pueden aplicar sobre las colecciones de sitios y sus subsitios. Hablaremos de la herencia y de la granularidad de permisos que ofrece SharePoint 2010, entrando a enumerar los permisos de usuarios y grupos, dentro de la jerarquía de la colección de sitios.

El acceso al sitio y al contenido se controla dando permisos a usuarios y grupos para un sitio, lista o biblioteca, carpetas, documento o elemento específico. A la hora de planificar el acceso a los contenidos de un sitio se tendrán que tener en cuenta las siguientes observaciones:

- De qué manera se quiere restringir el control de permisos para un sitio, es decir a qué nivel de granularidad queremos llegar, sólo será necesario controlar el acceso al sitio o también será necesario restringir el acceso a listas, carpetas o elementos específicos.
- A la hora de categorizar los grupos de usuarios que van a ser utilizados, que grupos y sobre que contenidos u objetos de un sitio se les va a dar permisos. Cuando se asigna niveles de permisos a grupos de SharePoint en la colección de sitios, de manera predeterminada todos los sitios y su contenido heredan dichos niveles de permisos.

Antes de entrar en la configuración del acceso a los sitios y su contenido, se deben de comprender los siguientes conceptos:

Permisos de usuario individuales: Los permisos individuales de usuario permiten habilitar al usuario para realizar acciones específicas, como por ejemplo visualizar elementos de una lista o carpeta, pero sin poder añadir o borrar ningún elemento. Se puede ver un listado en el Anexo XIV.

Nivel de permiso: Un nivel de permiso permite a los usuarios que pertenecen a él, realizar una serie de tareas relacionadas, como pueden ser entre otras abrir elementos o ver páginas de SharePoint. Los permisos individuales pueden ser incluidos en uno o más niveles de permiso. Los niveles de permiso pueden ser configurados por un usuario o grupo que pertenezca al nivel de permiso de administración de permisos.

Grupos: Los grupos facilitan la gestión de privilegios de los usuarios, los grupos tendrán permisos de propietarios del sitio, miembros del sitio o visitantes del sitio, entre otros. Los grupos se crean y se administran desde el nivel de colecciones de sitio. Cada grupo de SharePoint se le asigna por defecto un nivel de permiso, pero se pueden configurar niveles de permisos para un grupo a medida si es necesario.

Usuario: Un usuario es una persona con una cuenta de usuario que se puede autenticar con el mismo método de autenticación usado en el servidor. Se recomienda asignar permisos a grupos y no a usuarios, aunque es posible conceder directamente a usuarios individuales permisos en un sitio o contenido específico, o asignar directamente un nivel de permisos a un usuario. Dado que no es eficaz mantener cuentas de usuario individuales, se debe asignar permisos a usuarios individuales solamente en casos excepcionales.

Objeto protegible: Un objeto protegible es un sitio, biblioteca, carpeta, documento o elemento para el cual se puede asignar un nivel de permisos a los usuarios o grupos. De forma predeterminada, todas las listas y bibliotecas de un sitio heredan los permisos del sitio. Se pueden utilizar los permisos de nivel de lista, nivel de carpeta y nivel de elemento para tener más control sobre qué usuarios pueden ver o interactuar con el contenido del sitio.

6.10.1. Herencia y granularidad de permisos

Por defecto los permisos sobre un sitio son heredados por el propio sitio. La granularidad de los permisos permite controlar el acceso a nivel de lista, librería, carpeta, elemento o documento. Hay que tener en cuenta que la aplicación de permisos muy granulares puede dificultar la administración.

Es aconsejable a la hora de granular los permisos, usar grupos a los que se les asigne estos permisos, de manera que sea más sencilla la administración. Los siguientes objetos protegibles aceptan la asignación de permisos específicos:

- Sitio: Se puede controlar el acceso al sitio.
- Lista o Biblioteca: Se puede controlar el acceso a una específica lista o biblioteca.
- Carpeta: Se controlará si se desea el acceso a las propiedades de la carpeta, como puede ser el nombre de la carpeta.
- Elemento o documento: Se controlará si se desea el acceso a un documento o elemento específico.

En cuanto a la herencia hay que resaltar que un subsitio heredara los permisos del sitio padre, pero si un usuario con permisos cambia los permisos en el subsitio, ciertos permisos del sitio podrán ser cambiados, lo que puede implicar un compromiso en la seguridad o en la configuración de SharePoint.

Si se desea cambiar los permisos para un subsitio únicamente, primero debe dejar de heredar los permisos del sitio y después crear permisos específicos en el subsitio. La creación de permisos exclusivos copia los grupos, usuarios y niveles de permisos del

sitio primario en el subsitio y, a continuación interrumpe la herencia. Si se restablecen los permisos heredados, el subsitio hereda los usuarios, los grupos y los niveles de permisos del sitio primario, perdiéndose todo lo que fuera exclusivo del subsitio.

6.10.2. Elección de los niveles de permisos

A la hora de configurar los permisos se debe evaluar la facilidad de administración frente a la necesidad del control de acceso individual a los elementos. Si se usa una política de permisos muy granulada, que llegue a un nivel muy alto de restricción, la administración se volverá mucho más compleja a la hora de dar permisos sobre ciertas carpetas, librerías o elementos del sitio.

Para configurar los permisos de un sitio, se pueden seguir los siguientes principios:

- Seguir el principio de menor privilegio: Los usuarios sólo deben de tener los niveles de permisos y permisos individuales que sean necesarios para que puedan realizar sus tareas asignadas.
- Usar los grupos estándar como miembros, visitantes o propietarios y controlar los permisos a nivel de sitio.
- Introducir a los usuarios en los grupos de miembros o visitantes: Por defecto los usuarios que pertenecen al grupo miembros pueden contribuir al sitio añadiendo y eliminando elementos o documentos, pero no pueden cambiar la apariencia, estructura o propiedades del sitio, el grupo visitantes puede ver las páginas y elementos o abrir elementos y documentos, pero no puede añadir o eliminar páginas, elementos o documentos.
- Limitar el número de usuarios que pertenecen al grupo de propietarios: Sólo estos usuarios pueden cambiar la apariencia, estructura o propiedades del sitio.

Se podrán crear grupos de SharePoint adicionales o nuevos niveles de permisos si es necesario tener un mayor control sobre las acciones de los usuarios.

Como ya dijimos se pueden organizar a los usuarios de la organización, dados de alta en el directorio activo, mediante grupos que serán incluidos en los grupos de SharePoint. Hay que tener en cuenta que los grupos de SharePoint no se pueden anidar.

6.10.3. Tipos de niveles de permisos

La disponibilidad para visualizar, modificar o administrar un sitio se determina por el nivel de permisos que se le asigna a un usuario o grupo. Estos niveles de permisos controlan todos los permisos de los sitios, subsitios, listas, librerías, carpetas, elementos y documentos del sitio.

Por defecto están disponibles los siguientes niveles de permiso:

- Acceso limitado: Incluye permisos que habilitan a los usuarios para ver ciertas listas, librerías, listas de elementos, carpetas o documentos, sin tener acceso a todos los elementos del sitio.
- Lectura: Incluye permisos que habilitan al usuario para visualizar elementos de la página del sitio.
- Colaborar: Incluye permisos que permiten a los usuarios agregar o cambiar elementos en páginas del sitio, listas o bibliotecas de documentos.
- Diseño: Incluye permisos que habilitan al usuario para cambiar el diseño de las páginas del sitio usando el navegador o Microsoft SharePoint Designer 2010.
- Control total: Incluye todos los permisos.

La plantilla de publicación de sitio por defecto, incluye los siguientes niveles de permiso:

- Sólo vista: Incluye permisos que habilitan al usuario para ver páginas, listas de elementos y documentos.
- Aprobar: Incluye permisos que habilitan la edición y aprobación de páginas, listas de elementos y documentos.
- Administrar la jerarquía: Incluye permisos para sitios y páginas de edición, elementos de lista y documentos.
- Lectura restringida: Incluye permisos para ver páginas y documentos, pero no el histórico de versiones o la información de los derechos de los usuarios.

6.10.4. Tipos de grupos de permisos

Los grupos de SharePoint permiten administrar conjuntos de usuarios en lugar de usuarios individuales. Estos grupos pueden contener varios usuarios individuales o pueden incluir el contenido de cualquier sistema de identidad corporativa, incluidos servicios de directorio activo. Los grupos de SharePoint no ofrecen derechos específicos para el sitio, son una forma de designar un grupo de usuarios.

A continuación se enumeran los grupos predeterminados o por defecto para los sitios de SharePoint:

- Lectores: Vista solamente
- Visitantes: Leer
- Miembros: Colaborar
- Diseñadores: Diseño
- Propietarios: Control total

Si se utiliza otra plantilla de sitio distinta a la del sitio del equipo, se verá una lista de grupos predeterminados distinta:

- Lectores restringidos: Lectura restringida en el sitio y acceso limitado a las listas específicas.
- Lectores de recursos de estilo: Lectura en la galería de páginas maestras y lectura restringida en la biblioteca de estilos.
- Usuarios de distribución rápida: Colaborar en la biblioteca de elementos de distribución rápida, además de acceso limitado al resto del sitio.
- Aprobadores: Aprobar, tienen acceso limitado al sitio.
- Administrador de jerarquías: Administrar jerarquía, además de acceso limitado.

Además los siguientes grupos tienen altos permisos respecto a tareas administrativas de los servidores de SharePoint.

Administradores de colección de sitios: Se pueden asignar uno o más usuarios como administradores de una colección de sitio. Estos usuarios tienen el control total sobre todos los sitios de la colección, pueden auditar todo el contenido del sitio, o recibir y administrar alertas. El administrador de la colección de sitios se asigna en la creación, pero posteriormente puede ser cambiado desde las propiedades de la colección de sitios en la administración central. Un grupo de Directorio Activo (AD) no puede ser añadido al grupo de administradores de la colección de sitios.

Administradores de granjas: Este grupo controla que los usuarios puedan administrar los servidores y las propiedades de la granja de servidores. Por defecto los administradores de granjas no tienen acceso al contenido del sitio, deben de ser incluidos en el grupo de propietarios para poder ver algún contenido. El grupo de administradores de granjas se usa solamente en administración central y no está disponible para ningún sitio.

Administradores: Son miembros del grupo de administración local del servidor, pueden desarrollar todas las tareas de administración de las granjas y otras acciones incluidas las siguientes:

- Instalar nuevos productos y aplicaciones.
- Crear nuevas aplicaciones web y nuevos sitios en IIS.
- Reiniciar los servicios.

Los administradores por defecto tampoco tienen acceso al contenido de los sitios.

6.10.5. Elección de grupos de seguridad

En los servicios de dominio de Active Directory existen dos tipos de grupos que se utilizan usualmente para los usuarios, los grupos de distribución y los grupos de seguridad, el primero sólo se usa para la distribución de correo electrónico y no para la seguridad y el segundo grupo sé que se utiliza seguridad (también puede ser utilizado como una entidad de correo electrónico).

Se pueden utilizar los grupos de seguridad para controlar los permisos del sitio agregando directamente el grupo de seguridad al sitio y concediendo permisos a todo el grupo. Los grupos de distribución no se pueden agregar directamente pero se puede expandir un grupo de distribución y agregar cada uno de los miembros a un grupo de SharePoint. Si se utiliza este método se debe mantener manualmente el grupo de SharePoint sincronizado con el grupo de distribución. Si se utilizan los grupos de seguridad no se tendrá que administrar a cada uno de los usuarios de SharePoint.

6.10.6. Acceso a usuarios anónimos

Si se necesita que todos los usuarios del dominio puedan ver el contenido del sitio, se puede conceder acceso a todos los usuarios autenticados, esto permitirá no tener que habilitar el acceso anónimo.

Per o la mayor parte de los sitios web de Internet permiten que se vea el sitio de forma anónima. El acceso anónimo se concede en el nivel de la aplicación web en el momento de crearla, al habilitar el acceso anónimo el administrador decidirá entre:

- Conceder acceso anónimo a un sitio
- Conceder acceso anónimo sólo a las listas y bibliotecas.
- Bloquear totalmente el acceso anónimo a un sitio.

El acceso anónimo se basa en la cuenta de usuario anónimo del servidor web, esta cuenta la crea i la mantiene el IIS, no el sitio de SharePoint, esta cuenta por defecto es IUSR. Al habilitar el acceso anónimo, los usuarios no podrán:

- Abrir sitios para modificarlos con SharePoint Designer 2010.
- Ver el sitio en mis sitios de res.
- Cargar o editar documentos en bibliotecas de documentos.

6.10.7. Jerarquía de Administración

A la mayoría de niveles de la jerarquía de servidores y sitios les corresponde un grupo de administración. El nivel de la aplicación web no tiene un grupo de administradores

único, pero los administradores de conjuntos o granjas de servidores tienen control sobre las aplicaciones web dentro de su ámbito. Los miembros del grupo de administradores de granjas de servidores y miembros del grupo de administradores del servidor local pueden definir una directiva para conceder permisos a usuarios individuales en el nivel de la aplicación web.

Los siguientes grupos de usuarios tienen permisos administrativos en distintos niveles de la jerarquía de administración:

- Nivel de servidor o granja de servidores: Grupo de administradores de la granja de servidores y grupo de administradores locales.
- Nivel de servicios compartidos: Administradores de servicios, Administradores de características un administrador de características pueden administrar un subconjunto de la configuración de una aplicación de servicio, pero no su totalidad.
- Nivel de sitio: Administradores de la colección de sitios, Propietario de sitio.

6.10.8. Personalización de un nivel de permisos existente

Si el nivel de permisos personalizado que desea usar es casi idéntico a un nivel de permisos predeterminado existente y no necesita usar este nivel predeterminado, puede personalizarlo.

Para personalizar un nivel de permisos existente realice los siguientes pasos:

1. Compruebe que es miembro del grupo Administradores de la colección de sitio, miembro del grupo Propietarios del sitio y que tiene el permiso Administrar permisos.
2. En la página Configuración del sitio, en **Usuarios y permisos**, haga clic en **Permisos de sitio**.
3. En la sección **Administrar** de la cinta de opciones, haga clic en **Niveles de permisos**.
4. En la lista de niveles de permisos, haga clic en el nombre del nivel de permisos que desea personalizar.
5. En la lista de permisos, active o desactive las casillas para agregar permisos o quitar permisos del nivel de permisos.
6. Haga clic en **Enviar**.

6.10.9. Copia de un nivel de permisos existente

Si el nivel de permisos personalizado que desea usar es parecido a un nivel de permisos predeterminado existente y necesita usar tanto este último como el nivel

personalizado, puede copiar el nivel de permisos personalizado y, a continuación, modificar la copia y guardarla como un nivel de permisos nuevo.

Para copiar un nivel de permisos existente realice los siguientes pasos:

1. Compruebe que es miembro del grupo Administradores de la colección de sitios, miembro del grupo Propietarios del sitio y que tiene el permiso Administrar permisos.
2. En la página Configuración del sitio, en **Usuarios y permisos**, haga clic en **Permisos de sitio**.
3. En la sección **Administrar** de la cinta de opciones, haga clic en **Niveles de permisos**.
4. En la lista de niveles de permisos, haga clic en el nombre del nivel de permisos que desea copiar.
5. En la parte inferior de la página, haga clic en **Copiar nivel de permisos**.
6. En la página Copiar nivel de permisos, en el campo **Nombre**, escriba un nombre para el nuevo nivel de permisos.
7. En el campo **Descripción**, escriba una descripción para el nuevo nivel de permisos.
8. En la lista de permisos, active o desactive las casillas para agregar permisos o quitar permisos del nivel de permisos.
9. Haga clic en **Crear**.

6.10.10. Creación de un nivel de permisos

Si no hay ningún nivel de permisos parecido al que necesita, puede crear uno de la siguiente manera:

1. Compruebe que es miembro del grupo Administradores de la colección de sitios, miembro del grupo Propietarios del sitio y que tiene el permiso Administrar permisos.
2. En la página Configuración del sitio, en **Usuarios y permisos**, haga clic en **Permisos de sitio**.
3. En la sección **Administrar** de la cinta de opciones, haga clic en **Niveles de permisos**.
4. En la barra de herramientas, haga clic en **Agregar un nivel de permisos**.
5. En la página Agregar un nivel de permisos, en el campo **Nombre**, escriba un nombre para el nuevo nivel de permisos.
6. En el campo **Descripción**, escriba una descripción para el nuevo nivel de permisos.

7. En la lista de permisos, active las casillas para agregar permisos al nivel de permisos.
8. Haga clic en **Crear**.

6.10.11. Cambio de contraseñas de administración

En esta sección se explican las operaciones necesarias para cambiar las contraseñas de administración de SharePoint y de SQL server, las cuentas de los administradores locales del dominio, tendrán que ser cambiadas si lo exige la política de seguridad corporativa, mediante una política de dominio.

Cambio contraseñas SharePoint:

Antes de proceder al cambio de las contraseñas, inicialmente se deben registrar las cuentas administradas en el conjunto o granja de servidores para que varios servicios estén disponibles en las cuentas. Puede registrar una cuenta administrada mediante la página Registrar cuenta administrada de Administración central. En esta página no se proporcionan opciones para crear una cuenta en Servicios de dominio de Active Directory ni en el equipo local. Las opciones pueden usarse para registrar una cuenta existente en la granja de servidores de SharePoint Server 2010.

Realice los pasos del siguiente procedimiento para configurar las cuentas administradas mediante Administración central.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es de administrador de la colección de sitios.
2. En el sitio web de Administración central, seleccione **Seguridad**.
3. En **Seguridad general**, haga clic en **Configurar cuentas administradas**.
4. En la página Cuentas administradas, haga clic en **Registrar cuenta administrada**.
5. En la sección **Registro de cuentas** de la página Registrar cuenta administrada, escriba las credenciales de la cuenta de servicio.
6. En la sección **Cambio de contraseña automático**, active la casilla de verificación **Habilitar el cambio de contraseña automático** para permitir a SharePoint Server 2010 administrar la contraseña de la cuenta seleccionada. A continuación, escriba un valor numérico que indique cuántos días antes de la caducidad o

expiración de la contraseña se iniciará el proceso de cambio de contraseña automático.

7. En la sección **Cambio de contraseña automático**, active la casilla de verificación **Iniciar notificaciones por correo electrónico** y, a continuación, escriba un valor numérico que indique cuántos días antes del inicio del proceso de cambio de contraseña automático se enviará una notificación por correo electrónico. Podrá configurar una programación de notificación por correo electrónico semanal o mensual.
8. Haga clic en **Aceptar**.

A continuación use la página Configuración de administración de contraseñas de Administración central para establecer la configuración en el nivel de la granja de servidores para los cambios de contraseña automáticos. Los administradores de la granja de servidores pueden configurar la dirección de correo electrónico para notificaciones que se va a usar para enviar todos los correos electrónicos de notificación de cambio de contraseña y las opciones de programación y supervisión.

Realice los pasos del siguiente procedimiento para usar Administración central para configurar el cambio de contraseña automático.

1. Compruebe si la cuenta de usuario que va a realizar este procedimiento es de administrador de la colección de sitios.
2. En el sitio web de Administración central, haga clic en **Seguridad**.
3. En **Seguridad general**, haga clic en **Configurar los parámetros de cambio de contraseñas**.
4. En la sección **Dirección de correo electrónico para notificaciones** de la página Configuración de administración de contraseñas, escriba la dirección de correo electrónico de un individuo o grupo al que se notificará sobre cualquier cambio de contraseña o evento de expiración inminentes.
5. Si el cambio de contraseña automático no está configurado para una cuenta administrada, escriba un valor numérico en la sección **Configuración del proceso de supervisión de cuentas** que indique cuántos días antes de la expiración de la contraseña se enviará una notificación a la dirección de correo electrónico configurada en la sección **Dirección de correo electrónico para notificaciones**.

6. En la sección **Configuración de cambio de contraseña automático**, escriba un valor numérico que indique cuántos segundos esperará el cambio de contraseña automático (después de notificar a los servicios sobre un cambio de contraseña pendiente) antes de iniciar el cambio. Escriba un valor numérico que indique cuántas veces se intentará un cambio de contraseña antes de que se detenga el proceso.
7. Haga clic en **Aceptar**.

Cambio de contraseñas del servicio de SQL:

Para cambiar la contraseña del administrador de SQL realizar los siguientes pasos:

1. Compruebe que es miembro del grupo de administradores en el equipo que ejecuta SQL Server.
2. Haga clic en **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Administrador del servidor**.
3. En el panel de navegación de la ventana **Administrador del servidor**, expanda **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Servicios**.
4. En el panel central, haga clic con el botón secundario en el servicio denominado **SQL Server (MSSQLSERVER)** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
5. En el cuadro de diálogo **Propiedades**, en la ficha **Iniciar sesión**, escriba la contraseña nueva en los cuadros **Contraseña** y **Confirmar contraseña**.
6. Debe reiniciar el servicio para que se guarden los cambios. En la ficha **General**, en **Estado del servicio**, haga clic en **Detener** para detener el servicio.
7. Si aparece un cuadro de diálogo que notifica que otros servicios también se detendrán, haga clic en **Sí** para detener los servicios dependientes.
8. Una vez detenido el servicio, haga clic en **Iniciar** para iniciar el servicio.
9. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios

Para cambiar la contraseña del servicio del Agente SQL Server, realizar los siguientes pasos:

1. .Compruebe si tiene las siguientes credenciales administrativas: miembro del grupo de administradores en el equipo que ejecuta SQL Server.
2. Haga clic en **Inicio** y, a continuación, haga clic en **Administrador del servidor**.
3. En el panel de navegación de la ventana **Administrador del servidor**, expanda **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Servicios**.
4. En el panel central, haga clic con el botón secundario en el servicio denominado **Agente SQL Server (MSSQLSERVER)** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
5. En el cuadro de diálogo **Propiedades**, en la ficha **Iniciar sesión**, escriba la contraseña nueva en los cuadros **Contraseña** y **Confirmar contraseña**.
6. Debe reiniciar el servicio para que se guarden los cambios. En la ficha **General**, en **Estado del servicio**, haga clic en **Detener** para detener el servicio.
7. Si aparece un cuadro de diálogo que notifica que otros servicios también se detendrán, haga clic en **Sí** para detener los servicios dependientes.
8. Una vez detenido el servicio, haga clic en **Iniciar** para iniciar el servicio.
9. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios.

6.10.12. Cambio de número de puerto de sitio web de administración central

Para cambiar el número de puerto del sitio web de Administración central por motivos de seguridad se deberá realizar mediante Windows PowerShell:

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba el siguiente comando:

```
Set-SPCentralAdministration -Port <PortNumber>
```

Donde *<PortNumber>* es el número de puerto que desea usar. Se le pedirá que confirme el cambio del número de puerto a menos que use el parámetro **Confirm:\$false** con el comando.

El cmdlet **Set-SPCentralAdministration** bloquea los siguientes puertos:

- Inferiores a 1023
- Superiores a 32767
- 443 (SSL)

6.10.13. Seguimiento y bloqueo de instalaciones de SharePoint 2010

Debido a que las implementaciones de los Productos de Microsoft SharePoint 2010 se administran en el nivel de granja de servidores, una implementación única de SharePoint no tiene información sobre otras implementaciones de SharePoint que podrían existir en la misma empresa.

Los administradores necesitan esta información para controlar todas las implementaciones de la compañía. Por ejemplo, deben saber si una implementación se configuró de acuerdo a requisitos organizativos o cuántas implementaciones no autorizadas existen en la empresa. Los Productos de SharePoint 2010 tienen la capacidad para hacer un seguimiento e incluso bloquear instalaciones aleatorias de Microsoft SharePoint Server 2010.

Si desea bloquear a los usuarios para que no instalen SharePoint Server 2010 y productos relacionados, establezca la siguiente clave del Registro mediante la directiva de grupo en los servicios de directorio de Active Directory:

HKLM\Software\Policies\Microsoft\Shared Tools\Web Server Extensions\14.0\SharePoint\DWORD DisableInstall

Para bloquear instalaciones, establezca **DWORD DisableInstall=00000001**.

Cuando se establece esta clave del Registro, los usuarios que intentan instalar SharePoint Server 2010 reciben el siguiente mensaje de error:

Se bloqueó la instalación de SharePoint en la organización. Póngase en contacto con el administrador de red para obtener más información.

Para establecer un valor del Registro mediante directiva de grupo, puede usar un archivo .admx file en Windows Server 2008 o un cmdlet de Windows PowerShell en Windows Server 2008 R2.

Seguimiento de instalaciones:

Un marcador de Servicios de dominio de Active Directory (AD DS) llamado Punto de conexión de servicio identifica los servidores de los Productos de SharePoint 2010 de una organización. Para usar este marcador, cree un contenedor en AD DS y establezca los permisos para el mismo antes de instalar cualquiera de los Productos de SharePoint 2010 en el entorno.

De aquí en adelante, cuando usted u otro usuario del dominio ejecute el Asistente para configuración de Productos de SharePoint como parte de la instalación de SharePoint Server 2010, se establecerá el marcador y se podrá realizar un seguimiento de él mediante AD DS. Si desea realizar un seguimiento de todas las instalaciones en todos los dominios, deberá establecer el marcador para cada uno de los dominios de la

organización. Al quitar el último servidor de una granja de servidores, se quita el marcador de AD DS. También puede establecer el marcador mediante Windows PowerShell. El marcador contiene la dirección URL del servicio de equilibrio de carga y detección de aplicaciones (también conocido como aplicación de servicio de topología) para la granja de servidores.

Debe conceder permisos para escribir en el contenedor a todas las cuentas de usuario o de dominio que podrían ejecutar el Asistente para configuración de Productos de SharePoint. Si una cuenta no tiene estos permisos, aparecerá la siguiente advertencia en el archivo de registro para el Asistente para configuración de Productos de SharePoint:

No se pudo agregar el punto de conexión de servicio para esta granja de servidores.

No se puede crear un punto de conexión de servicio en el dominio de Active Directory actual. Compruebe que el contenedor de SharePoint existe en el dominio actual y que tiene derechos para escribir en él.

Para crear el contenedor en Active Directory y establecer los permisos, puede usar el editor de interfaces ADSI.

Creación de un contenedor de punto de conexión de servicio para realizar un seguimiento de instalaciones

1. En el controlador de dominio, haga clic en **Inicio**, seleccione **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Editor ADSI**. También puede usar una herramienta de administración remota para conectarse al Editor ADSI desde otro equipo.
2. En el menú **Acción**, haga clic en **Conectar a** y conéctese al dominio que desea usar.
3. En el árbol de consola, expanda la conexión, expanda el nombre de dominio y haga clic en **CN=System**.
4. En el panel de detalles, haga clic con el botón secundario sobre el área blanca, haga clic en **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Objeto**.

5. En el cuadro de diálogo **Crear objeto**, en el cuadro **Seleccionar una clase**, haga clic en **contenedor** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. En el cuadro **Valor**, escriba **Productos de Microsoft SharePoint** como nombre para el contenedor y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Este es el nombre predeterminado.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Se crea el contenedor.
8. Haga clic con el botón secundario en el contenedor (CN=Productos de Microsoft SharePoint) y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
9. En la ficha **Seguridad**, haga clic en **Agregar**.
10. En el cuadro **Seleccionar usuarios, equipos, cuentas de servicio o grupos**, agregue los usuarios que desea que puedan escribir en el contenedor y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Tenga en cuenta que si un usuario que no puede escribir en este contenedor instala SharePoint Server 2010, no se creará una nueva entrada. Si concede el permiso a todos los usuarios autenticados, podrá realizar un seguimiento de todos los objetos.

11. En el cuadro **Nombres de grupos o usuarios**, seleccione los nombres que agregó anteriormente y, a continuación, en el cuadro **Permisos**, haga clic en **Avanzadas**.
12. En el cuadro **Entradas de permiso**, seleccione los nombres que agregó anteriormente y, a continuación, haga clic en **Editar**.
13. En el cuadro de diálogo **Entrada de permiso para productos de Microsoft SharePoint**, en el cuadro **Permisos**, active la casilla de verificación **Permitir para Crear objetos serviceConnectionPoint** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Para validar este proceso, instale y aprovisiona una nueva granja de servidores de SharePoint en el entorno. Además, compruebe si el punto de conexión de servicio se creó correctamente. Si todo sale bien, podrá encontrar un nuevo objeto GUID en el contenedor Productos de Microsoft SharePoint. Haga clic con el botón secundario en el objeto y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. La dirección URL del servicio de equilibrio de carga y detección de aplicaciones de la granja de servidores aparecerá en la lista.

Para establecer un punto de conexión de servicio en AD DS mediante Windows PowerShell

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba el siguiente comando.

```
Set-SPFarmConfig -ServiceConnectionPointBindingInformation  
StringwithBindingInformation
```

donde:

Generalmente, la dirección URL del servicio de equilibrio de carga y detección de aplicaciones es *StringwithBindingInformation*. Sin embargo, tenga en cuenta que esta variable puede contener cualquier cadena válida que desee, como la dirección URL de Administración central.

Para obtener la dirección URL del servicio de equilibrio de carga y detección de aplicaciones, ejecute el siguiente comando.

```
Get-SPTopologyServiceApplication | select URL
```

Se devolverá la dirección URL del servicio de equilibrio de carga y detección de aplicaciones.

5. Cuando se le pida que confirme la acción, escriba **Y**.

Para eliminar un punto de conexión de servicio en AD DS mediante Windows PowerShell

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.

3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba el siguiente comando.

Set-SPFarmConfig –ServiceConnectionPointDelete.

5. Cuando se le pida que confirme la acción, escriba **Y**.

Para encontrar el punto de conexión de servicio para una granja de servidores mediante Windows PowerShell

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.
4. En el símbolo del sistema de Windows PowerShell, escriba el siguiente comando.

Get-SPFarmConfig -ServiceConnectionPoint

Conclusiones

SharePoint 2010 es uno de los productos más amplios de Microsoft, en la actualidad cada vez son más las empresas, que han optado por adaptarse a la tecnología de SharePoint, implementando nuevas plataformas de desarrollo para intranets o web corporativas y de negocio.

Como ejemplo cabe destacar el uso por parte del ministerio de turismo de SharePoint 2010, para implementar su nueva página web y su entorno de desarrollo, preproducción y producción, tal y como presento en su presentación este año 2011 en CEUS VI, el siguiente enlace muestra la página <http://www.mityc.es/turismo/es-ES/Paginas/IndexTurismo.aspx>

Igualmente otras compañías hace tiempo actualizaron los servidores de ficheros o dfs a la plataforma en SharePoint 2007, utilizando el potencial de las listas y bibliotecas, para guardar ordenadamente la información corporativa. En la actualidad estas compañías están preparando su actualización y migración SharePoint 2010.

Las organizaciones pueden obtener importantes beneficios financieros mediante la consolidación de las colaboraciones, la gestión de documentos o el software de portal interno y externo en SharePoint Server 2010. Se estima que el retorno de la inversión para un proyecto de SharePoint 2010 puede ser inferior a 12 meses, es decir a partir de este periodo de tiempo una empresa que apueste por la implementación de SharePoint 2010 en su organización, comenzará a verse beneficiadas en ahorro de costes como por ejemplo consolidar diversas herramientas de uso diario en un portal colaborativo o intranet.

Al utilizar SharePoint 2010 en nuestra organización nos beneficiamos de una integración de la gestión de contenido, utilizando una interfaz común de clasificación de datos. Pudiendo compartir datos e incluso modificarlos mediante la coautoría, de esta manera fomentamos la colaboración, el trabajo en equipo y una mayor agilidad en los procedimientos de trabajo diarios, obteniendo una mayor eficiencia.

Con SharePoint 2010 se puede implementar un desarrollo de una pequeña intranet corporativa o todo un complejo entorno de desarrollo, preproducción y producción de aplicaciones web tanto externas como internas. En definitiva es un producto que se adapta a las necesidades de negocio de las medianas y grandes empresas. Su administración por tanto crecerá en complejidad dependiendo del entorno donde este implementado y por supuesto dependiendo de las características de disponibilidad que sean necesarias para el mantenimiento del servicio.

SharePoint 2010 en definitiva es la gran apuesta que hace Microsoft para desarrollar entornos colaborativos de trabajo tanto para departamentos de

desarrollo como de negocio, por lo tanto la necesidad creciente de administradores de TI con amplios conocimientos sobre este producto se deja notar en el presente, espero que este manual de administración sea una buena guía inicial de trabajo para todos aquellos futuros administradores de SharePoint 2010.

Líneas de investigación futuras

Tras la realización del presente manual, han surgido numerosas lecturas sobre muchos temas interesantes relacionados con SharePoint 2010 este manual podría ser ampliado o completado con otros manuales enfocados de la siguiente manera:

Manual o guía de administración a través de PowerShell 2.0: Se puede implementar una guía de procedimientos de administración de SharePoint 2010 a través de PowerShell 2.0, en ella se documentarían los procedimientos de administración realizándolos únicamente por líneas de comando. Este manual estaría encaminado a todos aquellos diseñadores que necesiten automatizar tareas para una migración o tareas de administración sobre un entorno complejo.

Guía de uso de SharePoint Designer 2010: En este documento se hablaría sobre el uso de esta herramienta tanto para desarrolladores como para usuarios a nivel avanzado.

Manual de Implementación de servicios específicos: En un manual de este tipo se explicaría como se implementan en una solución final, los servicios de Excel, Access, Visio, etc. Este manual se enfocaría en facilitar estas tareas a los arquitectos del sistema y a los desarrolladores.

Relaciones mediante columnas: Este documento se formaría por una serie de ejemplos prácticos donde se explicarían las distintas formas de crear relaciones entre listas o bibliotecas mediante columnas únicas o columnas de búsqueda.

Estaría enfocado a usuarios avanzados y a los diseñadores del entorno ya sean arquitectos o desarrolladores.

Creación de entornos para desarrolladores: Se trataría de implementar una completa guía en la que se explicase cómo funciona un entorno de desarrollo en SharePoint 2010, así como todos los procedimientos operativos necesarios para utilizar esta plataforma en un entorno de desarrollo complejo, con granjas de desarrollo, preproducción y producción.

Bibliografía

Página oficial

<http://sharepoint.microsoft.com/es-es/Paginas/default.aspx>

Guía de evaluación para Programadores Profesionales

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=cffb14e8-88a9-43bd-87aa-4792ab60d320&displaylang=es>

Guía de evaluación para Profesionales de TI

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=110318ec-0238-4811-8fc7-ec4399d3c100>

Professional SharePoint® 2010 Administration autores: Todd Klindt, Shane Young, Steve Carvajal de la editorial Wiley Publishing

Blog personal de Gustavo Vélez autor del libro “SharePoint 2010 de principio a fin” de la editorial Krasis Press http://www.gavd.net/servers/sharepointv4/spsv4_main.aspx

Planning guide for Microsoft SharePoint Server 2010 De Microsoft Corporation

SharePoint de D. Luís García Sánchez Universidad Carlos III de Madrid

WebAnalytics:

http://blogs.msdn.com/b/sharepoint_sp/archive/2010/12/08/web-analytics-en-sharepoint-2010-informes-y-m-233-tricas.aspx

<http://sharepointconnoisseur.blogspot.com/2011/02/sharepoint-2010-web-analytics-service.html>

Restauración y Backup:

<http://technet.microsoft.com/es-es/library/ee662536.aspx>

<http://technet.microsoft.com/es-es/library/ee513050.aspx>

<http://technet.microsoft.com/es-es/library/ee663490.aspx>

<http://technet.microsoft.com/es-es/library/ff460221.aspx>

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms345154\(v=sql.90\).aspx#sseover_topic17](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms345154(v=sql.90).aspx#sseover_topic17)

<http://www.the14folder.com/2010/02/20/software-requirements-sharepoint-2010/>

Restricciones de Subida de archivos:

<http://sharepoint.stackexchange.com/questions/12149/how-to-upload-and-open-exe-files-in-sharepoint-2010>

<http://www.sharepointedutech.com/2011/09/02/blocked-file-types-in-sharepoint-2010/>

Políticas de administración: Etiqueta-Código-Auditoria-Retención:

<http://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms562357.aspx>

<http://technet.microsoft.com/es-es/library/cc262490.aspx>

<http://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms499244.aspx>

http://office.microsoft.com/es-hn/sharepoint-server-help/administracion-de-registros-de-implementacion-HA101836358.aspx#_Toc261341923

Otros enlaces:

<http://luisvilanova.wordpress.com/category/consultoria-ti/microsoft-sharepoint/page/2/>

http://www.encamina.com/index.php?option=com_content&task=view&id=176&Itemid=39

Anexos

Anexo I Componentes o aplicaciones de servicio

SharePoint Server 2010 incluye un conjunto de servicios que se pueden compartir entre aplicaciones web. Estos servicios se denominan *aplicaciones de servicio*, a continuación se enumeran junto con una breve descripción:

- Servicios de Access: Permite a los usuarios ver, editar e interactuar con bases de datos de Access 2010 en un explorador web.
- Servicio Conectividad a datos empresariales: Proporciona acceso a sistemas de datos de línea de negocio.
- Aplicación de Servicios de Excel: Permite a los usuarios ver e interactuar con archivos de Excel 2010 en un explorador web.
- Servicio de metadatos administrados: Administra jerarquías de taxonomía, palabras clave y la infraestructura de etiquetas temáticas y publica tipos de contenido en colecciones de sitios.
- Aplicación de Servicio PerformancePoint: Proporciona las funcionalidades de PerformancePoint.
- Servicio de búsqueda: Rastrea contenido, genera particiones de índice y atiende consultas de búsqueda.
- Servicio de almacenamiento seguro: Proporciona autenticación de inicio de sesión único para tener acceso a varias aplicaciones o servicios.
- Servicio de estado: Proporciona almacenamiento temporal de datos de sesión de usuario para los componentes de SharePoint Server.
- Servicio de recolección de datos de mantenimiento y uso: Recopila datos de mantenimiento y uso de toda la granja de servidores y permite a los usuarios ver varios informes de mantenimiento y uso.
- Servicio de perfiles de usuario: Agrega compatibilidad para sitios web de Mi sitio, páginas de perfil, etiquetas temáticas y otras características de sistemas sociales.
- Servicio de gráficos de Visio: Permite a los usuarios ver y actualizar diagramas de Visio 2010 publicados en un explorador web.
- Servicio de Web Analytics: Proporciona interfaces de servicio web.
- Servicios de automatización de Word: Realiza conversiones de documentos en masa automatizadas.
- Servicio de configuración de suscripción de Microsoft SharePoint Foundation: Proporciona funcionalidad de múltiples inquilinos para las aplicaciones de servicio. Realiza un seguimiento de los identificadores de suscripción y de la configuración de los servicios que se implementan en modo particionado. Se implementa solamente a través de Windows PowerShell.

Algunos servicios son proporcionados por otros productos de Microsoft:

Servicios de Office Web Apps: Office Web Apps es un servicio de productividad basado en Web de los conjuntos de aplicaciones de Microsoft Office 2010. Los servicios de Office Web Apps incluyen recursos complementarios para Microsoft Word 2010, Microsoft Excel 2010, Microsoft PowerPoint 2010 y Microsoft OneNote 2010. Estas aplicaciones basadas en Web son aplicaciones independientes diseñadas específicamente para ofrecer acceso a documentos de Word 2010, PowerPoint 2010, Excel 2010 y OneNote 2010 a través de cualquier explorador en varias plataformas; proporcionar capacidades de creación y edición ligeras en formatos estándar; compartir dichos documentos y colaborar en ellos a través del explorador y una variedad de escenarios habilitados para Web. Los documentos creados con Office Web Apps no son diferentes de los documentos creados con las aplicaciones de escritorio correspondientes. Los servicios asociados se usan para preparar los documentos para su visualización y edición en un explorador web, estos servicios son los siguientes:

- Servicio de visualización de Word
- Servicio de PowerPoint
- Excel Calculation Services

Microsoft Project Server 2010: Microsoft Project Server 2010 hospeda una o más instancias de Microsoft Project Web Access, expone funcionalidad de planificación y otros cálculos de nivel intermedio en datos de Microsoft Project y expone servicios web para interactuar con los datos de Microsoft Project 2010.

En la siguiente tabla se muestra las aplicaciones de servicio disponibles en cada versión de SharePoint 2010.

Tabla 4 Aplicaciones de servicio según versiones de SharePoint

Aplicaciones de servicio		SharePoint Foundation 2010	SharePoint Server 2010 Standard	SharePoint Server 2010 Enterprise
	Servicios de Access	NO	NO	SI
	Servicio Conectividad a datos empresariales	SI	SI	SI
	Aplicación de Servicios de Excel	NO	NO	SI
	Servicio de metadatos administrados	NO	SI	SI
	Aplicación de Servicio PerformancePoint	NO	NO	NO
	Servicio de búsqueda	NO	SI	SI
	Servicio de almacenamiento seguro	NO	SI	SI
	Servicio de estado	NO	SI	SI
	Servicio de recolección de datos de mantenimiento y uso	SI	SI	SI
	Servicio de perfiles de usuario	NO	SI	SI
	Servicio de gráficos de Visio	NO	NO	SI
	Servicio de Web Analytics	NO	SI	SI
	Servicios de automatización de Word	NO	SI	SI
	Servicio de configuración de suscripción de Microsoft SharePoint Foundation	SI	SI	SI

Anexo II Requerimientos Hardware

Los siguientes requisitos mínimos se aplican a las instalaciones de un sólo servidor con base de datos integrada y a las instalaciones de una granja de servidores que incluyan un sólo servidor o varios servidores:

- Procesador: 64 bits, cuatro núcleos
- Memoria RAM: 4 GB para entornos de evaluación o de programación y 8 GB para la instalación de granjas con varios servidores.
- Disco duro: 80 GB para la unidad del sistema, para una utilización en producción será necesario espacio libre en disco para las operaciones cotidianas, es aconsejable mantener el doble de espacio libre.

Además se tendrán que tener en cuenta las siguientes especificaciones en el diseño de Microsoft:

La implementación del número de sitios por colección de sitios, para mantener un rendimiento aceptable, *no debe de superar los 250000 sitios, sin embargo el rendimiento de actualización se verá afectado por lo que se recomienda no superar los 5000 sitios.*

Lo más recomendable según para un rendimiento aceptable es *utilizar menos de 50000 colecciones de sitios por base de datos de contenido, pero el rendimiento se puede ver afectado cuando se implementen 10000 sitios.*

Por lo tanto lo que recomiendan es *no utilizar más de 50000 colecciones de sitios y cada colección de sitios no deberá superar los 10000 sitios.*

Anexo III Arquitectura de aplicaciones de servicio

Grupos de aplicaciones de servicio:

De forma predeterminada, todas las aplicaciones de servicio se incluyen en un grupo predeterminado a menos que se cambie esta configuración para una aplicación de servicio al crearla. Puede agregar o quitar aplicaciones de servicio desde el grupo predeterminado en cualquier momento.

Al crear una aplicación web, puede seleccionar el grupo predeterminado o puede crear un grupo personalizado de aplicaciones de servicio. Para crear un grupo personalizado de aplicaciones de servicio, seleccione únicamente las aplicaciones de servicio que desea que use la aplicación web.

La siguiente captura de pantalla muestra una lista de aplicaciones de servicio para una granja de servidores de ejemplo que se puede elegir si se selecciona **Personalizado** al crear una aplicación web. En la imagen, sólo se incluyen las primeras aplicaciones de servicio.

Editar el siguiente grupo de conexiones: predeterminado

Nombre	Tip
<input checked="" type="checkbox"/> Servicio de metadatos administrados	Conexión de servicios de metadatos administrados
<input checked="" type="checkbox"/> PerformancePoint Service Application	PerformancePoint Service Application Proxy
<input checked="" type="checkbox"/> Servicio de almacenamiento seguro	Proxy de aplicación de servicio de almacenamiento seguro
<input checked="" type="checkbox"/> Aplicación de servicio de perfiles de usuario	Proxy de aplicación de servicio de perfil de usuario
<input checked="" type="checkbox"/> Aplicación de servicio de Web Analytics	Proxy de aplicación de servicio de Web Analytics

Figura 59 grupo predeterminado aplicaciones de servicio

Los grupos personalizados que se crean en Administración central no se pueden volver a usar en varias aplicaciones web. Cada vez que selecciona **Personalizado** al crear una aplicación, está seleccionando aplicaciones de servicio únicamente para la aplicación web que está creando.

Arquitectura lógica:

Las aplicaciones de servicio se implementan en un único sitio web de Internet Information Services (IIS). Es el comportamiento predeterminado y no se puede modificar. Sin embargo, puede personalizar la configuración de los grupos de aplicaciones de servicio y la asociación de aplicaciones web con grupos de aplicaciones de servicio.

En el siguiente diagrama se muestra la arquitectura lógica para una implementación típica de una granja de servidores

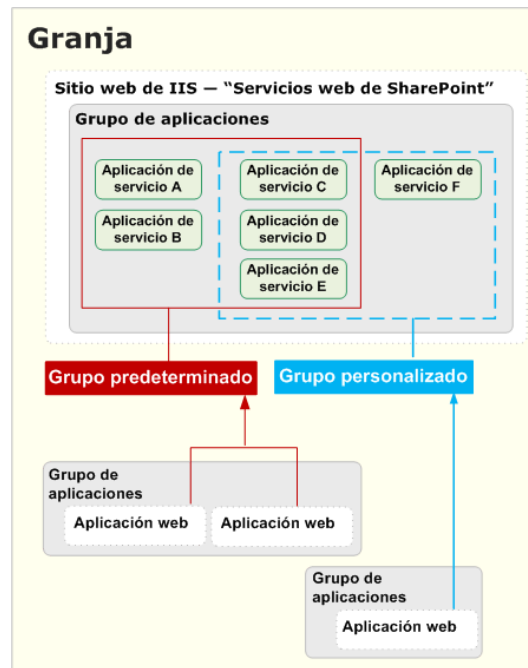


Figura 60 Arquitectura lógica implementación típica de granja de servidores

Tenga en cuenta las siguientes características de la granja de servidores del diagrama:

- Todas las aplicaciones de servicio están en el mismo sitio web de IIS.
- Hay dos grupos de aplicaciones de servicio: el grupo predeterminado y un grupo personalizado. No es necesario que todas las aplicaciones de servicio estén en el grupo predeterminado. En el diagrama, la Aplicación de servicio F no está incluida en el grupo predeterminado. Sólo la utiliza una aplicación web.
- Las aplicaciones web se conectan al grupo predeterminado o al grupo personalizado de aplicaciones de servicio. En el diagrama, hay un grupo personalizado.
- Las aplicaciones de servicio se pueden implementar en diferentes grupos de aplicaciones para lograr el aislamiento del proceso. Sin embargo, si desea optimizar el rendimiento de la granja de servidores, se recomienda implementar las aplicaciones de servicio en un grupo de aplicaciones.

Para lograr el aislamiento físico de una aplicación de servicio, elija o cree un grupo de aplicaciones diferente para la aplicación de servicio, como se muestra en el siguiente diagrama.

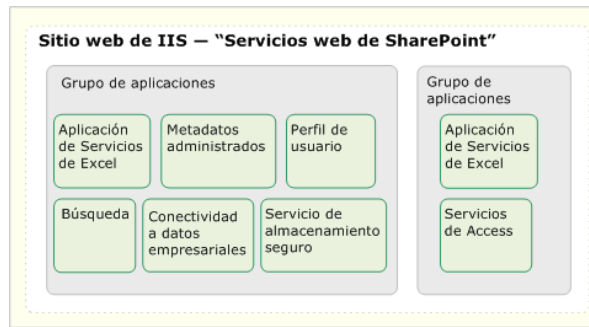


Figura 61 Grupo de aplicaciones diferentes para aplicaciones de servicio

Conexiones para aplicaciones de servicio:

Cuando se crea una aplicación de servicio, se crea al mismo tiempo una conexión para la aplicación de servicio. Una conexión es una entidad virtual que conecta aplicaciones web con aplicaciones de servicio. En Windows PowerShell, estas conexiones se denominan *proxy*. "Proxy" aparece al final de la descripción de tipo para las conexiones que figuran en la página Administrar aplicaciones de servicio en Administración Central. Es posible que algunas conexiones incluyan configuración que se puede modificar. Por ejemplo, las conexiones para la aplicación de servicio de metadatos administrados incluyen varias configuraciones, como Administradores de almacén de términos e Idioma predeterminado.

Administración de aplicaciones de servicio

Las aplicaciones de servicio se administran directamente en Administración central en lugar de administrarse en un sitio de administración independiente. Si es necesario, las aplicaciones de servicio se pueden supervisar y administrar de forma remota. Además, se pueden crear scripts para las aplicaciones de servicio y se pueden administrar mediante Windows PowerShell.

Implementación de aplicaciones de servicio en granjas de servidores:

Algunas aplicaciones de servicio se pueden compartir entre granjas de servidores. Otras aplicaciones de servicio se pueden compartir solamente en una granja de servidores.

En el siguiente diagrama se muestran las aplicaciones de servicio que se pueden compartir entre granjas de servidores y las que están limitadas a una única granja.

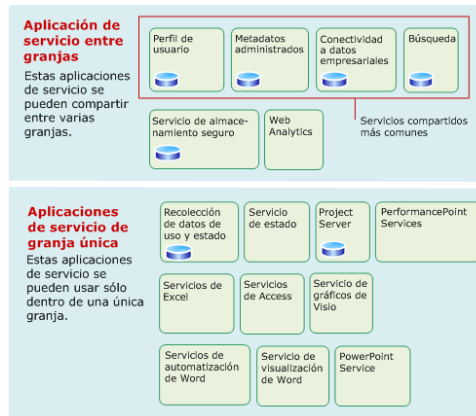


Figura 62 Compartir aplicaciones de servicio entre granjas

Instrucciones de diseño:

Las siguientes instrucciones se aplican al uso compartido de aplicaciones de servicio entre granjas de servidores:

- Las aplicaciones de servicio que admiten el uso compartido entre granjas de servidores se pueden ejecutar en una granja de servidores central y se las puede usar desde otras granjas de servidores.
- Cada aplicación web se puede configurar para utilizar aplicaciones de servicio de diferentes granjas de servidores. Por ejemplo, puede compartir el Servicio de perfiles de usuario entre aplicaciones web en varias granjas de servidores y, al mismo tiempo, puede configurar algunas aplicaciones de servicio, como el servicio Conectividad a datos empresariales, para que se las use localmente.
- En entornos de gran tamaño, se pueden ejecutar aplicaciones de servicio con importantes exigencias informáticas en una granja de servidores central para disminuir la sobrecarga administrativa y escalar con facilidad y eficiencia a medida que crecen los requisitos. Para obtener más información, vea Granjas de servidores de servicios empresariales, más adelante en este artículo.

Implementación de servicios en granjas de servidores:

Compartir aplicaciones de servicio entre granjas de servidores requiere realizar varios pasos:

- Configurar granjas de servidores de confianza: Asegúrese de que las granjas de servidores hayan intercambiado certificados de confianza. Exporte el certificado a un archivo y haga una copia de seguridad del archivo antes de conectarse a servicios compartidos entre granjas de servidores.

- Publicar las aplicaciones de servicio: Para compartir una aplicación de servicio en granjas de servidores, primero debe publicar el servicio.
- Conectarse a aplicaciones de servicio compartidas entre granjas de servidores: Para usar un servicio publicado por una granja de servidores remota, cree una conexión al servicio. En este proceso, se le pide que escriba la dirección URL de un servicio publicado, que se muestra durante el proceso de publicación. Se crea una conexión en la granja de servidores local para conectarse a la aplicación de servicio en la granja de servidores remota.

Si las granjas de servidores están ubicadas en dos dominios, la aplicación de servicio de perfiles de usuario requiere que ambos dominios confíen entre sí. Para que las características de administración de la aplicación de servicio Conectividad a datos empresariales y del Servicio de almacenamiento seguro funcionen en la granja de servidores de consumo, el dominio de la granja de servidores de publicación debe confiar en el dominio de la granja de servidores de consumo. Otras aplicaciones de servicio compartidas entre granjas de servidores no necesitan que haya confianza entre los dominios para trabajar.

Arquitecturas de ejemplo:

A continuación se proporcionan arquitecturas de ejemplo para los escenarios de implementación más comunes.

Una granja de servidores, un grupo de aplicaciones de servicio

En una arquitectura que incluye una granja de servidores única y un grupo de aplicaciones de servicio único, se utiliza el grupo de aplicaciones de servicio predeterminado para todas las aplicaciones web de la granja de servidores. Todos los sitios tienen acceso a todas las aplicaciones de servicio que se implementan en la granja de servidores.

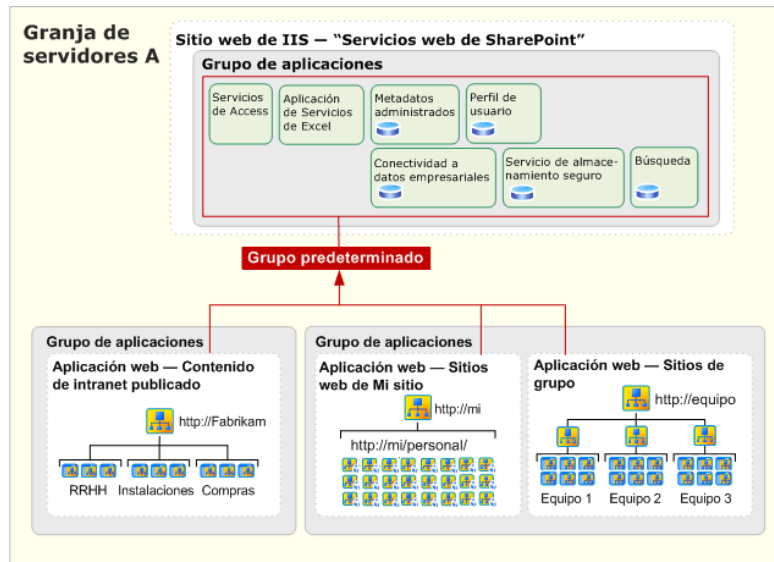


Figura 63 Granja de servidores A - Compartir aplicaciones de servicio entre granjas

Esta arquitectura ofrece las siguientes ventajas:

- Es la arquitectura más sencilla de implementar.
- Todas las aplicaciones de servicio están disponibles para todas las aplicaciones web.
- Los recursos de las granjas de servidores se utilizan más eficazmente.
- Todas las aplicaciones de servicio se administran centralmente.

Hay varias desventajas que se deben tener en cuenta con esta arquitectura:

- ❏ Los datos de la aplicación de servicio no se pueden aislar.
- ❏ Los departamentos o equipos individuales no pueden administrar aplicaciones de servicio por cuenta propia.

La configuración recomendada para la mayoría de las organizaciones, al menos inicialmente, es la arquitectura que incluye una granja de servidores única y un grupo de aplicaciones de servicio único.

Esta configuración funciona bien cuando desea hospedar muchos sitios para una compañía única en la misma granja de servidores.

Use esta configuración para cumplir los siguientes objetivos:

- Optimizar los recursos necesarios para ejecutar aplicaciones de servicio en una granja de servidores.

- Compartir contenido y datos de perfiles entre sitios que, de lo contrario, requieren el aislamiento del proceso por razones de rendimiento o seguridad.

Una granja de servidores, varios grupos de aplicaciones de servicio:

Si los equipos requieren aplicaciones de servicio dedicadas, desarrolle una arquitectura mediante uno o más grupos personalizados de aplicaciones de servicio. Siga estas instrucciones:

- Implemente aplicaciones de servicio específicas para su uso dedicado por parte de uno o varios equipos dentro de una organización.
- Asegúrese de que las aplicaciones de servicio dedicadas no están incluidas también en el grupo predeterminado.
- Cree una o más aplicaciones web que usen un grupo personalizado de aplicaciones de servicio. El administrador de SharePoint selecciona las aplicaciones de servicio que se incluyen en el grupo personalizado.

En el diagrama siguiente, la Granja de servidores B muestra una arquitectura de ejemplo con dos grupos de aplicaciones de servicio. En este ejemplo, el equipo de finanzas requiere una aplicación de Servicios de Excel dedicada. También se implementa Servicios de Access para este equipo.

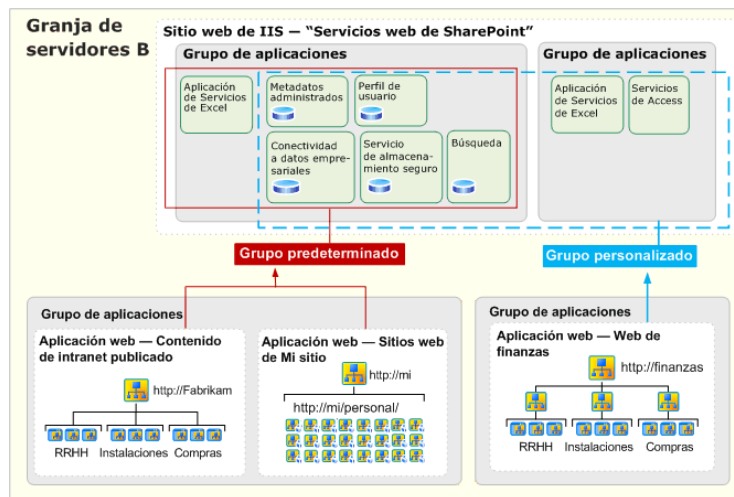


Figura 64 Granja de servidores B - Compartir aplicaciones de servicio entre granjas

Puede crear más de un grupo de aplicaciones de servicio personalizado. En el siguiente diagrama, se crean dos grupos personalizados en la Granja de servidores C. A partir de la arquitectura para la Granja de servidores B, se implementan aplicaciones de servicio Conectividad a datos empresariales y del Servicio de metadatos administrados en la granja de servidores para que las use el departamento de recursos humanos. Esto da

como resultado un segundo grupo de aplicaciones de servicio personalizado, además del primer grupo de aplicaciones de servicio dedicadas que se creó para el equipo de finanzas.

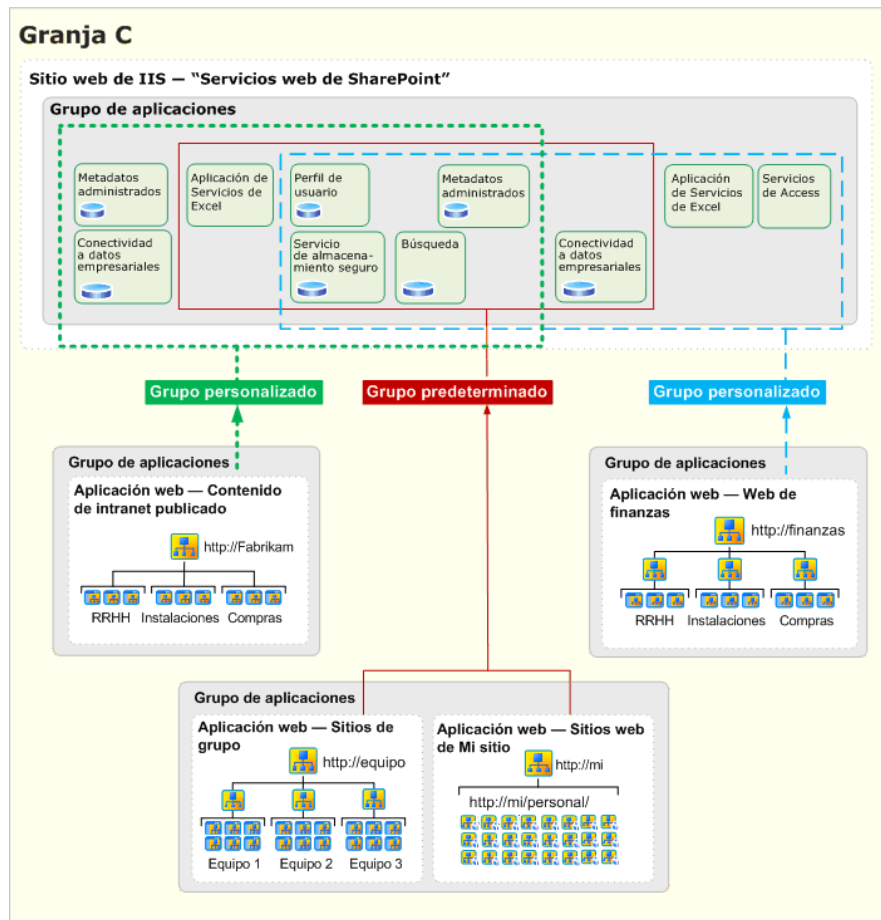


Figura 65 Granja de servidores C - Compartir aplicaciones de servicio entre granjas

Las aplicaciones de servicio que se implementan para uso dedicado pueden compartir el mismo grupo de aplicaciones o implementarse en un grupo de aplicaciones independiente para obtener un aislamiento adicional. El diseño de la Granja de servidores B (los dos diagramas anteriores) logra el aislamiento de procesos en las aplicaciones de servicio que se implementan para el equipo de finanzas al colocar las aplicaciones de servicio en un grupo de aplicaciones dedicadas. Para la Granja de servidores C, que se muestra en el diagrama anterior, se utiliza un grupo de aplicaciones para todas las aplicaciones de servicio. En esta arquitectura, las aplicaciones de servicio se implementan para optimizar el rendimiento.

Conectarse a múltiples aplicaciones de servicio de metadatos administrados:

Un grupo de aplicaciones de servicio puede incluir varias aplicaciones de servicio de metadatos administrados. Por ejemplo, en el diagrama de la Granja de servidores C, el

grupo personalizado que está resaltado en verde incluye dos aplicaciones de servicio de metadatos administrados.

En este escenario, los sitios dentro de las aplicaciones web muestran la taxonomía, las etiquetas temáticas y otras características de ambas aplicaciones de servicio de metadatos administrados. A diferencia de otros servicios compartidos entre granjas de servidores, los elementos web incluyen, de forma predeterminada, datos de varias aplicaciones de servicio de metadatos administrados.

Las arquitecturas que incluyen varios grupos de aplicaciones de servicio ofrecen las siguientes ventajas:

- Incluyen varios objetivos organizativos en la misma granja de servidores.
- Los datos de servicio pueden aislarse.
- Los equipos individuales o departamentos pueden administrar las aplicaciones de servicio dedicadas para que ellos las usen.
- Los sitios se pueden configurar para utilizar un subconjunto de las aplicaciones de servicio.

Entre los inconvenientes de las arquitecturas que utilizan más de un grupo de aplicaciones de servicios se incluyen los siguientes:

- Son más complejas de configurar y administrar.
- Las granjas de servidores se usan para admitir varias instancias de algunas aplicaciones de servicio, lo que puede afectar al rendimiento.

Las arquitecturas que incluyen varios grupos de aplicaciones de servicio son adecuadas para las empresas que tienen divisiones o equipos que requieren aplicaciones de servicio dedicadas o datos de servicio aislados o para sitios configurados con un ámbito más limitado, como la colaboración de asociados.

Además, cuando se configuran varios grupos de aplicaciones de servicio, los equipos y sitios pueden usar servicios que se ofrecen para toda la empresa, tales como los servicios de perfiles y búsqueda, a la vez que se aísla el uso de servicios dirigidos por motivos de seguridad o rendimiento.

Entre las aplicaciones de servicio que normalmente se implementan para uso dedicado por un equipo o departamento específicos se incluyen:

- Servicios de Excel: Para optimizar el rendimiento de un equipo dirigido o para aislar datos confidenciales.

- **Metadatos administrados:** Para permitir que un grupo o departamento administre su propia taxonomía, jerarquías, palabras clave, etc. SharePoint Server 2010 combina los resultados de varias aplicaciones de servicio de metadatos administrados, por lo que pueden compartirse taxonomías, tipos de contenido y otros elementos en una organización.
- **Conectividad a datos empresariales:** Equipos o departamentos individuales pueden integrarse con sus propios sistemas de datos de línea de negocio y mantener los datos aislados del resto de la organización.

En algunos casos, un grupo de aplicaciones de servicio dedicado está configurado para limitar la lista de servicios que una aplicación web puede utilizar. Por ejemplo, un sitio de colaboración de asociados puede configurarse para usar un subconjunto de las aplicaciones de servicio que ofrece la granja de servidores.

Granjas de servidores de servicios empresariales

Una granja de servidores de servicios empresariales es una granja de servidores dedicada al hospedaje de aplicaciones de servicio para una organización. El siguiente diagrama muestra una granja de servidores de servicios empresariales que hospeda las aplicaciones de servicio implementadas con más frecuencia entre granjas de servidores. También muestra varios tipos comunes de granjas de servidores que usan servicios de una granja de servidores de servicios empresariales.

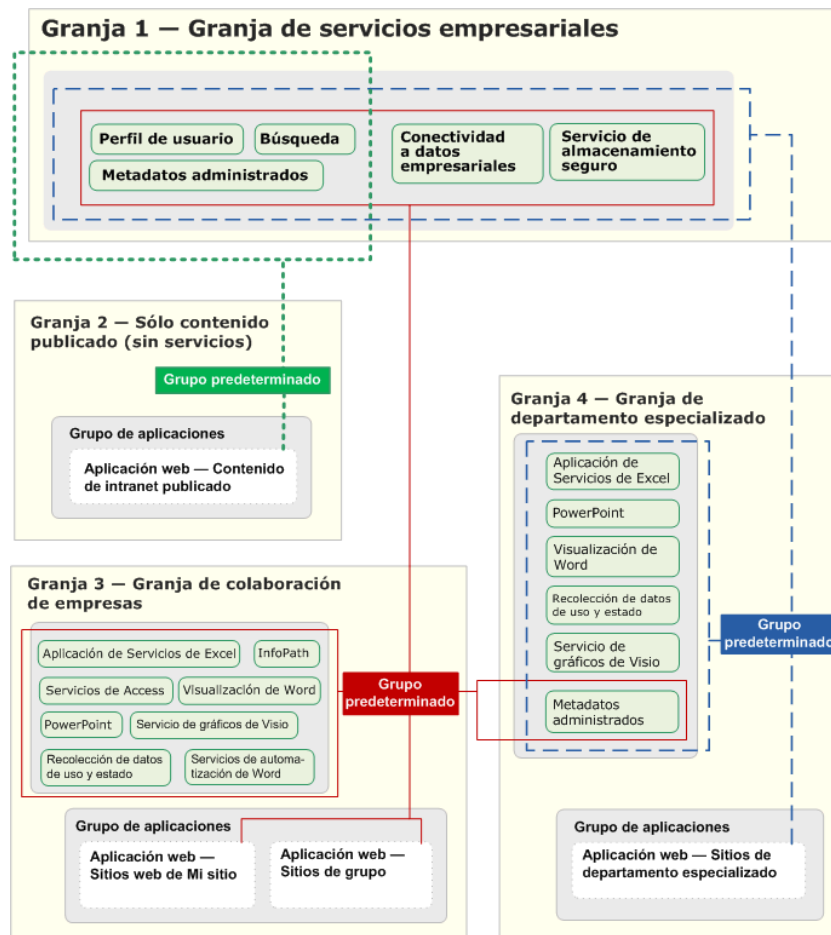


Figura 66 Granja de servicios empresariales

En el resto de esta sección se describen las otras granjas de servidores del diagrama. Las granjas de servidores 2, 3 y 4 representan los tipos de granjas de servidores que tienen más probabilidades de consumir servicios de una granja de servidores de servicios empresariales

- ❖ Granjas de servidores 2 de contenido publicado únicamente (todas las aplicaciones de servicio son remotas)

Puede implementar una granja de servidores sin implementar localmente las aplicaciones de servicio. No hay aplicaciones de servicio hospedadas localmente. Todas las aplicaciones de servicio se consumen desde una granja de servidores independiente.

Utilice esta configuración cuando tenga los siguientes objetivos:

- Optimizar los recursos de una granja de servidores para hospedar contenido, en lugar de ejecutar aplicaciones de servicio.
- Integrarse con perfiles de toda la organización, metadatos, búsqueda y otros recursos administrados de forma centralizada.

- ❖ Granjas de servidores 3 de colaboración (combinación de aplicaciones de servicio locales y remotas)

La Granja de servidores 3 representa una granja de servidores que está optimizada para la colaboración. Todas las aplicaciones de servicio que no se pueden compartir entre granjas de servidores se hospedan localmente. Éstas incluyen las aplicaciones de servicio relacionadas con el cliente, que son importantes para la colaboración. Las aplicaciones de servicio que se comparten entre granjas de servidores se usan desde una granja de servidores de servicios empresariales (Granja de servidores 1).

Las granjas de servidores pueden usar servicios de más de una granja de servidores remota. En el diagrama, la Granja de servidores 3 también consume el servicio de metadatos administrados de una granja de servidores de un departamento especializado (Granja de servidores 4) para integrarse con la taxonomía administrada autónomamente, las etiquetas temáticas y otras características de este departamento.

Si hay varias aplicaciones de servicio de metadatos administrados, una de las aplicaciones debe designarse como la aplicación de servicio principal que hospeda la taxonomía corporativa. Todas las demás instancias de esta aplicación de servicio son secundarias y proporcionan datos adicionales a los datos de la aplicación de servicio principal. A diferencia de otros servicios de uso compartido entre granjas de servidores, los elementos web incluyen, de forma predeterminada, datos de varias aplicaciones de servicio de metadatos administrados.

Ésta es la configuración recomendada para las empresas que hospedan varias granjas de servidores con el fin de satisfacer las necesidades empresariales.

Utilice esta configuración para satisfacer los siguientes objetivos:

- Optimizar recursos administrativos y de las granjas de servidores en el nivel de empresa para hospedar servicios (Granja de servidores 1).
- Optimizar recursos en el nivel de la granja de servidores para hospedar sitios de colaboración (Granja de servidores 3).
- Integrarse con perfiles de toda la organización, metadatos, búsqueda y otros recursos administrados de forma centralizada.
- Integrarse con los metadatos generados por un equipo o departamento especializado (Granja de servidores 4).

- ❖ Granjas de servidores para departamentos especializados (combinación de aplicaciones de servicio locales y remotas)

Algunos equipos dentro de una organización podrían requerir una implementación independiente de servicios específicos por los siguientes motivos:

- Garantizar el aislamiento de datos (como los datos de conectividad a datos empresariales).
- Proporcionar la posibilidad de administrar aplicaciones de servicio autónomamente (como metadatos administrados).

La Granja de servidores 4 proporciona un ejemplo. Entre las características de esta granja de servidores se incluyen las siguientes:

- Consume aplicaciones de servicio administradas centralmente que incluyan metadatos administrados.
- También incluye su propia aplicación de servicio de metadatos administrados, por lo que este equipo puede administrar autónomamente sus propios metadatos. Dado que esta aplicación de servicio se comparte, los metadatos del resto de la organización pueden integrarse con estos metadatos.

Use esta configuración para cumplir los siguientes objetivos:

- Permitir que un equipo o departamento especializado administren metadatos por sí mismos.
- Garantizar que datos de servicio específicos estén aislados y que se los administre de forma independiente del resto de la organización.

Granjas de servidores de servicios especializados

Considere la posibilidad de implementar granjas de servidores de servicios especializados con el fin optimizar los recursos de la granja de servidores para aplicaciones de servicio específicas. Esto le permite escalar la granja de servidores y escalar el hardware para optimizar el rendimiento de una aplicación de servicio específica.

La aplicación de servicio principal que puede requerir una granja de servidores de servicios dedicados es la aplicación de búsqueda. Esta aplicación tiene un rendimiento

y requisitos de capacidad únicos. Mediante la descarga de la aplicación del servicio de búsqueda a una granja de servidores dedicada, se pueden optimizar los recursos para las aplicaciones de servicios de uso compartido entre granjas de servidores restantes.

Anexo IV Cuentas de instalación SharePoint 2010

A continuación se enumeran las cuentas necesarias para la instalación de SharePoint 2010:

Cuenta de la administración de instalación: Usado para ejecutar el Auxiliar de Configuración de SharePoint, el Auxiliar para la Creación Inicial de la Granja y PowerShell, tiene que tener los siguientes permisos:

- Usuario del Dominio
- Miembro del grupo de administradores locales en cada servidor de la granja, excluyendo SQL y SMTP server
- Tiene que tener acceso a las Bases de Datos de SharePoint
- Si se usa cualquier operación de PowerShell que afecte a las Bases de Datos, tiene que ser miembro del rol `db_owner` en ellas, tiene que ser asignado a los roles `securityadmin` y `dbcreator` en SQL durante instalación y configuración de SharePoint
- Si ejecuta cmdlets de Windows PowerShell que afectan a una base de datos, esta cuenta debe ser miembro del rol fijo de base de datos `db_owner` de la base de datos

Cuenta de servicio de la granja: usada también para el acceso a las Bases de Datos y es utilizada como identidad de los grupos de aplicaciones en la Administración Central y como cuenta de proceso del servicio de timers, tiene que tener los siguientes permisos:

- Usuario del dominio
- La cuenta de servicio de la granja o conjunto de servidores se agrega automáticamente como un inicio de sesión de SQL Server en el equipo que ejecuta SQL Server. La cuenta se agrega a los siguientes roles de seguridad de SQL Server, Rol fijo de servidor `dbcreator`, Rol fijo de servidor `securityadmin` y Rol fijo de base de datos `db_owner` para todas las bases de datos de SharePoint de la granja o conjunto de servidores

Cuenta del servicio de búsqueda de SharePoint 2010: Usada por el motor de búsqueda de SharePoint dispondrá de los siguientes permisos:

- Usuario del dominio

Cuenta de acceso al contenido para búsqueda de SharePoint 2010: Usada para el rastreador del motor de búsqueda., tendrá estos permisos:

- Usuario del dominio
- NO debe ser miembro del grupo de administradores de la granja

Cuenta del grupo de aplicaciones: usada para la identidad del grupo de aplicaciones de IIS, sus permisos son asignados automáticamente

Cuenta del servicio de búsqueda: utilizada por el servicio de búsqueda. Este servicio es un Servicio NT usado por todas las aplicaciones del servicio de búsqueda, sus permisos son asignados automáticamente

Cuenta de acceso al contenido por defecto: usada por cualquier Aplicación de Servicio para rastrear contenido, a menos que un sistema de autenticación diferente al de por defecto sea utilizado. Sus permisos serán:

- Usuario del dominio
- Acceso de lectura a todas las fuentes de contenido externas que se deban rastrear
- Para sitios de SharePoint que no forman parte de la granja, la cuenta debe dar permisos explícitos de lectura en las Aplicaciones Web que contienen los sitios
- Tiene que ser un miembro del grupo de administradores de la granja

Cuentas de acceso al contenido: usadas por las reglas de rastreo del motor de búsqueda. No son obligatorias y pueden ser configuradas cuando se crean las reglas de rastreo. Tendrán permisos de acceso de lectura a todas las fuentes de contenido necesarias

Cuenta del servicio sin-atención del Servicio de Excel: usada por Excel para conectar fuentes de datos externas que requieren una clave y nombre de usuario que se basan en sistemas diferentes al utilizado por la autenticación de Windows. Es un Usuario del dominio

Cuenta del grupo de aplicaciones de MiSitio: usada por los Mi Sitios. Debe ser miembro del grupo de administradores de la granja

Cuenta de servicio de SQL Server: La cuenta de servicio de SQL Server se usa para ejecutar SQL Server. Se trata de la cuenta de servicio de los siguientes servicios de SQL Server: MSSQLSERVER y SQLSERVERAGENT

Anexo V Métodos recomendados para enlazar una aplicación de servicio o su base de datos

La siguiente tabla indica cual es el método más recomendable para enlazar una base de datos de aplicación o una aplicación de servicio.

Hay una serie de excepciones que se indican a continuación:

- (1) Tanto en la Administración central como usando Powershell es posible crear una base de datos para una aplicación de servicio de conectividad de negocio, pero se crea una base de datos nueva, no existe la opción de renombrar la existente, sólo es posible realizando el procedimiento de renombramiento y recreación de la aplicación.
- (2) No existe ningún comando para renombrar este tipo de bases de datos, los registros de aplicación, únicamente pueden ser movidos, en el apartado de restauración y copia de seguridad o backup de este documento, se explica cómo poder hacerlo.
- (3) Al utilizar el comando de PowerShell Set-SPSecureStoreServiceApplication, se crea una nueva base de datos, pero no se renombra la existente, por lo que se recomienda hacerlo por la Administración Central.

Tabla 5 Enlace de BBDD de aplicación y aplicación de servicio

Aplicación de servicio o Base de Datos	Borrar y recrear Aplicación de servicio	Usar PowerShell	Usar Administración Central
Usage and Health Data Collection	Posible	Posible	Preferiblemente
Search: Property	Posible	Posible	Preferiblemente
Search: Crawl	Posible	Posible	Preferiblemente
Search: Administration	Posible	Preferiblemente	No Disponible
Web Analytics: Staging	Posible	Posible	Preferiblemente
Web Analytics: Reporting	Posible	Posible	Preferiblemente
Business Data Connectivity (1)	Preferiblemente	No Disponible	No Disponible
Application Registry (2)	No Disponible	No Disponible	No Disponible
State Service	No Disponible	Preferiblemente	No Disponible
User Profile: Profile	Preferiblemente	No Disponible	No Disponible
User Profile: Social Tagging	Preferiblemente	No Disponible	No Disponible
User Profile: Synchronization	Preferiblemente	No Disponible	No Disponible
Metadata Management	Posible	No Disponible	No Disponible
Word Automation service	Posible	Posible	Preferiblemente
Secure Store (3)	Posible	Posible	Preferiblemente
PerformancePoint	No Disponible	No Disponible	Preferiblemente
Subscription settings	Posible	Preferiblemente	No Disponible

(Tabla 5: Enlace de BBDD de aplicación y aplicación de servicio)

Anexo VI Parada y Reinicio de servicios SharePoint 2010

En SharePoint 2010 la parada de los servicios se puede realizar desde la administración central:

1. En el complemento Servicios del servidor que ejecuta el sitio web de Administración central, detenga los siguientes servicios:
 - Administración de SharePoint 2010
 - Temporizador de SharePoint 2010
 - Seguimiento de SharePoint 2010

- Host de código de usuario de SharePoint 2010
- Escritor de VSS de SharePoint 2010
- SharePoint Foundation Search V4
- Servicio de publicación World Wide Web
- SharePoint Server Search 14
- Servicio de procesamiento de datos de Web Analytics
- Servicio web de Web Analytics

Los dos últimos servicios forman parte de la aplicación de servicio de Web Analytics. Si ejecuta la aplicación de servicio de Web Analytics y opta por cambiar el nombre del servidor, también debe volver a configurar las ubicaciones de las bases de datos de Web Analytics

2. En el símbolo del sistema del servidor que ejecuta el sitio web de Administración central, escriba **iisreset /stop**.

Otra manera de parar la granja de SharePoint será mediante la ejecución de Scripts, a continuación se muestran los Script que se pueden utilizar para parar y arrancar los servicios. Si se desea también hay páginas de software de terceros que tienen aplicativos para esto <http://sharepointserviceman.codeplex.com/>

Start SharePoint 2010

```
# SharePoint 2010 Local Dev Workstation Services START script
#
# Scripts written by Emmanuel Bergerat
# (emberger@microsoft.com) on Nov. 24th 2009
# Provided as is, and can be freely modified and distributed
# Enjoy!
#

# Start local SQL Services
"Starting Local SQL Services"
"MSSQLSERVER","SQLWriter","SQLSERVERAGENT" | ForEach-Object {
    $servicePrior = get-service $_
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be Started"
    Start-Service $_
    $serviceAfter = get-service $_
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
"=> Local SQL Services Started"
" "
```

```

# Start IIS
"Starting IIS"
"W3SVC" | ForEach-Object {
    $servicePrior = get-service $_
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be Started"
    Start-Service $_
    $serviceAfter = get-service $_
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
"=> IIS is Started"
" "

# Start SharePoint 2010 Services
"Starting SharePoint Server 2010"
"SPTimerV4","DCLoadBalancer14","DCLauncher14","SPWriterV4","S
PUserCodeV4","SPTraceV4","SPAdminV4","WebAnalyticsService" |
ForEach-Object {
    $servicePrior = get-service $_
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be Started"
    Start-Service $_
    $serviceAfter = get-service $_
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
"=> SharePoint Server 2010 is Started"
" "

# Start SharePoint Search
"Starting SharePoint Search 2010"
"OSearch14","SPSearch4" | ForEach-Object {
    $servicePrior = get-service $_
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be Started"
    Start-Service $_
    $serviceAfter = get-service $_
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
"=> SharePoint Search 2010 is Started"
" "

"Warming up local SharePoint WebApplications"
$snapi = Get-PSSnapi | Where-Object { $_.Name -like
"Microsoft.SharePoint.PowerShell"}
if ([bool]$snapi) {} else {Add-PsSnapi
Microsoft.SharePoint.PowerShell}
function Warmup-Site([string]$url)
{
    $wc = New-Object net.WebClient
    $wc.credentials =
[System.Net.CredentialCache]::DefaultCredentials;
    return $wc.DownloadString($url)
}
Get-SPWebApplication -IncludeCentralAdministration | Get-
SPSite | ForEach-Object { Write-Host "Warming up site:"
$_.Url ; $html = Warmup-Site -url $_.Url}
"=> Local SharePoint sites warmed up"
" "

"=> SharePoint 2010 is started on this workstation... Do you
still have free RAM? :-> <="

```

Start SharePoint 2010

```
# SharePoint 2010 Local Dev Workstation Services STOP script
```

```
#
```

```
# Scripts written by Emmanuel Bergerat (emberger@microsoft.com) on Nov. 24th 2009
```

```
# Provided as is, and can be freely modified and distributed
```

```
# Enjoy!
```

```
#
```

```
# Stop SharePoint Search
```

```
"Stopping SharePoint Search 2010"
```

```
"OSearch14","SPSearch4" | ForEach-Object {
```

```
    $servicePrior = get-service $_
```

```
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be stopped"
```

```
    Stop-Service $_ -Force
```

```
    $serviceAfter = get-service $_
```

```
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
```

```
"=> SharePoint Search 2010 is STOPPED"
```

```
" "
```

```
# Stop SharePoint 2010 Services
```

```
"Stopping SharePoint Server 2010"
```

```
"SPTimerV4","DCLoadBalancer14","DCLauncher14","SPWriterV4","SPUserCodeV4","SPTraceV4",  
"SPAdminV4","WebAnalyticsService" | ForEach-Object {
```

```
    $servicePrior = get-service $_
```

```
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be stopped"
```

```
    Stop-Service $_ -Force
```

```
    $serviceAfter = get-service $_
```

```
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
```

```
"=> SharePoint Server 2010 is STOPPED"
```

```
" "
```

```
# Stop IIS
```

```
"Stopping IIS"
```

```
"W3SVC" | ForEach-Object {
```

```
    $servicePrior = get-service $_
```

```
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be stopped"
```

```
    Stop-Service $_ -Force
```

```
    $serviceAfter = get-service $_
```

```
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
```

```
iisreset
```

```
"=> IIS is STOPPED"
```

```
" "
```

```
# Stop local SQL Services
```

```
"Stopping Local SQL Services"
```

```
"MSSQLSERVER","SQLWriter","SQLSERVERAGENT" | ForEach-Object {
```

```
    $servicePrior = get-service $_
```

```
    "$_ is " + $servicePrior.status + " and will be stopped"
```

```
    Stop-Service $_ -Force
```

```
    $serviceAfter = get-service $_
```

```
    "$_ is now " + $serviceAfter.status }
```

```
"=> Local SQL Services STOPPED"
```

```
" "
```

```
"=> SharePoint 2010 is STOPPED on this workstation... you can use it now... with
```

Anexo VII Documentar opciones de configuración de una granja de servidores

En este anexo se describe cómo usar Windows PowerShell 2.0 para documentar la configuración de la granja de servidores. Realizar esta documentación es importante para volver a crear rápidamente un conjunto de configuraciones.

1. En el menú **Inicio**, haga clic en **Todos los programas**.
2. Haga clic en **Productos de Microsoft SharePoint 2010**.
3. Haga clic en **Consola de administración de SharePoint 2010**.

4. Con el Bloc de notas, cree un archivo de texto y, a continuación, copie y pegue el siguiente script en el archivo. Los comandos del ejemplo crean archivos XML que documentan la configuración de las aplicaciones web y las aplicaciones de servicio en la granja de servidores actual. Elija sólo los comandos que sean relevantes para su entorno.

```
##
## Common SharePoint configuration settings
##
#Retrieve Web Application information. The default depth of 2 does not return much
detail--we recommend that you use a depth of 4 for this cmdlet.
Get-SPWebApplication | Export-Clixml .\WebAppFilename.xml -depth 4

#Retrieve custom layout information.
Get-SPWebApplication | Get-SPCustomLayoutsPage | Export-Clixml .\Get-
SPCustomLayoutsPage.xml

#Determine how SharePoint designer access is configured.
Get-SPWebApplication | Get-SPDesignerSettings | Export-Clixml .\Get-
SPDesignerSettings.xml

#Retrieve information about alternate access mapping
Get-SPAlternateURL | Export-Clixml .\Get-SPAlternateURL.xml

#Retrieve information about content databases
Get-SPContentDatabase | Export-Clixml .\Get-SPContentDatabase.xml

#Retrieve database properties for each database
Get-SPDatabase | Export-Clixml .\Get-SPDatabase.xml

#Retrieve information about all SharePoint Products installed in the farm, and the
versions of all updates installed for each product.
Get-SPPProduct | Export-Clixml .\Get-SPPProduct.xml

#Retrieve farm information
Get-SPFarm | Export-Clixml .\Get-SPFarm.xml
Get-SPFarmConfig | Export-Clixml .\Get-SPFarmConfig.xml

#Retrieve information about the servers in the farm
Get-SPServer | Export-Clixml .\Get-SPServer.xml

#Retrieve information about installed features
```

```
Get-SPFeature | Export-Clixml .\Get-SPFeature.xml

#Retrieve information about globally-installed site templates
Get-SPWebTemplate | Export-Clixml .\Get-SPWebTemplate.xml

#Retrieve information about deployed solutions
Get-SPSolution | Export-Clixml .\Get-SPSolution.xml

#Retrieve information about sandboxed solutions deployed in a site collection
Get-SPSite | Get-SPUserSolution | Export-Clixml .\Get-SPUserSolution.xml

#Retrieve information about claims authentication
Get-SPTtrustedIdentityTokenIssuer | Export-Clixml .\Get-
SPTtrustedIdentityTokenIssuer.xml
Get-SPTtrustedServiceTokenIssuer | Export-Clixml .\Get-
SPTtrustedServiceTokenIssuer.xml
Get-SPTtrustedRootAuthority | Export-Clixml .\Get-SPTtrustedRootAuthority.xml

#Retrieve information about installed Help
Get-SPHelpCollection | Export-Clixml .\Get-SPHelpCollection.xml

#Retrieve information about the logging levels that have been set
Get-SPLogLevel | Export-Clixml .\Get-SPLogLevel.xml

#Retrieve information about the sites in the farm
Get-SPSite | Export-Clixml .\Get-SPSite.xml
Get-SPSiteAdministration | Export-Clixml .\Get-SPSiteAdministration.xml
Get-SPSiteSubscription | Export-Clixml .\Get-SPSiteSubscription.xml

#Retrieve ULS logging information
Get-SPDiagnosticConfig | Export-Clixml .\Get-SPDiagnosticConfig.xml
Get-SPDiagnosticsPerformanceCounter | Export-Clixml .\Get-
SPDiagnosticsPerformanceCounter.xml
Get-SPDiagnosticsProvider | Export-Clixml .\Get-SPDiagnosticsProvider.xml

#Retrieve information about accounts registered in the configuration database
Get-SPManagedAccount | Export-Clixml .\Get-SPManagedAccount.xml
Get-SPPProcessAccount | Export-Clixml .\Get-SPPProcessAccount.xml
Get-SPShellAdmin | Export-Clixml .\Get-SPShellAdmin.xml

#Retrieve specific information about the certificate authority
```

```
Get-SPCertificateAuthority | Export-Clixml .\Get-SPCertificateAuthority.xml
Get-SPClaimProvider | Export-Clixml .\Get-SPClaimProvider.xml
Get-SPClaimProviderManager | Export-Clixml .\Get-SPClaimProviderManager.xml

#Retrieve information about content deployment jobs
Get-SPContentDeploymentJob | Export-Clixml .\Get-SPContentDeploymentJob.xml
Get-SPContentDeploymentPath | Export-Clixml .\Get-SPContentDeploymentPath.xml

#Retrieve information about the Mobile Messaging account.
Get-SPWebApplication | Get-SPMobileMessagingAccount | Export-Clixml .\Get-
SPMobileMessagingAccount.xml

##
##Common service infrastructure settings
##
#Retrieve information about the service applications in the farm
Get-SPServiceApplication | Export-Clixml .\Get-SPServiceApplication.xml
Get-SPServiceApplicationPool | Export-Clixml .\Get-SPServiceApplicationPool.xml
Get-SPServiceApplicationProxy | Export-Clixml .\Get-SPServiceApplicationProxy.xml
Get-SPServiceApplicationProxyGroup | Export-Clixml .\Get-
SPServiceApplicationProxyGroup.xml
Get-SPServiceApplication | Get-SPServiceApplicationEndpoint | Export-Clixml .\Get-
SPServiceApplicationEndpoint.xml

#Retrieve information about the services running in the farm
Get-SPServiceInstance | Export-Clixml .\Get-SPServiceInstance.xml

#Retrieve information about InfoPath form services
Get-SPInfoPathFormsService | Export-Clixml .\Get-SPInfoPathFormsService.xml
Get-SPInfoPathFormTemplate | Export-Clixml .\Get-SPInfoPathFormTemplate.xml

###WARNING: The following cmdlet requires run as administrator rights.
Get-SPInfoPathUserAgent | Export-Clixml .\Get-SPInfoPathUserAgent.xml

#Retrieve information about common Web service settings
Get-SPServiceHostConfig | Export-Clixml .\Get-SPServiceHostConfig.xml

##
## Common service application settings
##
#Access Services
```



```
#Retrieve specific information for the Access Services service application
Get-SPAccessServiceApplication | Export-Clixml .\Get-
SPAccessServiceApplication.xml

#Application Discovery and Load Balancer Service Application

Get-SPTopologyServiceApplication | Export-Clixml .\Get-
SPTopologyServiceApplication.xml
Get-SPTopologyServiceApplicationProxy | Export-Clixml .\Get-
SPTopologyServiceApplicationProxy.xml

#Business Data Connectivity Service
#Retrieve information about data connection files. ###WARNING: The following cmdlet
requires run as administrator rights
Get-SPDataConnectionFile | Export-Clixml .\Get-SPDataConnectionFile.xml
###WARNING: The following cmdlet requires run as administrator rights
Get-SPDataConnectionFile | Get-SPDataConnectionFileDependent | Export-Clixml
.\Get-SPDataConnectionFileDependent.xml

#Excel Services Application
#Note: An Excel service application must be provisioned for the following cmdlets to
succeed.
Get-SPExcelServiceApplication | Get-SPExcelBlockedFileType | Export-Clixml .\Get-
SPExcelBlockedFileType.xml
Get-SPExcelServiceApplication | Get-SPExcelDataConnectionLibrary | Export-Clixml
.\Get-SPExcelDataConnectionLibrary.xml
Get-SPExcelServiceApplication | Get-SPExcelDataProvider | Export-Clixml .\Get-
SPExcelDataProvider.xml
Get-SPExcelServiceApplication | Get-SPExcelFileLocation | Export-Clixml .\Get-
SPExcelFileLocation.xml
Get-SPExcelServiceApplication | Export-Clixml .\Get-SPExcelServiceApplication.xml
Get-SPExcelServiceApplication | Get-SPExcelUserDefinedFunction | Export-Clixml
.\Get-SPExcelUserDefinedFunction.xml
Get-SPWebApplication | Get-SPInfoPathWebServiceProxy | Export-Clixml .\Get-
SPInfoPathWebServiceProxy.xml
Get-SPWebApplication | Get-SPManagedPath | Export-Clixml .\Get-
SPManagedPath.xml

#Managed Metadata Service
#Note: A Managed Metadata service application must be provisioned for the following
cmdlets to succeed.
```

```
Get-SPServiceApplication | ?{$_.TypeName -eq "Managed Metadata Service"} | %{$id = $_.Id; Get-SPMetadataServiceApplication -Id $_ | Export-Clixml .\Get-SPMetadataServiceApplication-$id.xml}
Get-SPServiceApplicationProxy | ?{$_.TypeName -eq "Managed Metadata Service Connection"} | %{$id = $_.Id; Get-SPMetadataServiceApplicationProxy -Id $_ | Export-Clixml .\Get-SPMetadataServiceApplicationProxy-$id.xml}
Get-SPSite | Get-SPTaxonomySession | Export-Clixml .\Get-SPTaxonomySession.xml
```

#PerformancePoint Service Application

#Note: A PerformancePoint service application must be provisioned for the following cmdlets to succeed.

```
Get-SPPerformancePointServiceApplication | Get-SPPerformancePointSecureDataValues | Export-Clixml .\Get-SPPerformancePointSecureDataValues.xml
Get-SPPerformancePointServiceApplication | Export-Clixml .\Get-SPPerformancePointServiceApplication.xml
Get-SPPerformancePointServiceApplication | Get-SPPerformancePointServiceApplicationTrustedLocation | Export-Clixml .\Get-SPPerformancePointServiceApplicationTrustedLocation.xml
```

#Search

#Retrieve search information

#Note: A Search service application must be provisioned for the following cmdlets to succeed.

```
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchAdministrationComponent | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchAdministrationComponent.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchCrawlContentSource | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchCrawlContentSource.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchCrawlCustomConnector | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchCrawlCustomConnector.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchCrawlDatabase | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchCrawlDatabase.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchCrawlExtension | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchCrawlExtension.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchCrawlMapping | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchCrawlMapping.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchCrawlRule | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchCrawlRule.xml
```

```
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchCrawlTopology |
Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchCrawlTopology.xml
$searchApp = Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication; Get-
SPEnterpriseSearchExtendedClickThroughExtractorJobDefinition-SearchApplication
$searchApp | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchExtendedClickThroughExtractorJobDefinition.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchExtendedConnectorProperty | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchExtendedConnectorProperty.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchExtendedQueryProperty | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchExtendedQueryProperty.xml
###WARNING: The following cmdlet generates a 120MB file that records the out of the
box settings###
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchLanguageResourcePhrase | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchLanguageResourcePhrase.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchMetadataCategory | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchMetadataCategory.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchMetadataCrawledProperty | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchMetadataCrawledProperty.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchMetadataManagedProperty | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchMetadataManagedProperty.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchMetadataMapping | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchMetadataMapping.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchPropertyDatabase | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchPropertyDatabase.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchQueryAuthority |
Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchQueryAuthority.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchQueryDemoted |
Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchQueryDemoted.xml
Get-SPEnterpriseSearchQueryAndSiteSettingsService | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchQueryAndSiteSettingsService.xml
Get-SPEnterpriseSearchQueryAndSiteSettingsServiceInstance | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchQueryAndSiteSettingsServiceInstance.xml
Get-SPEnterpriseSearchQueryAndSiteSettingsServiceProxy | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchQueryAndSiteSettingsServiceProxy.xml
Get-SPEnterpriseSearchService | Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchService.xml
```

```
Get-SPEnterpriseSearchServiceInstance | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchServiceInstance.xml
Get-SPSearchService | Export-Clixml .\Get-SPSearchService.xml
Get-SPSearchServiceInstance | Export-Clixml .\Get-SPSearchServiceInstance.xml

###WARNING: The following cmdlet generates a file per site collection###
Get-SPSite | %{$id = $_.Id;Get-SPEnterpriseSearchQueryKeyword -Site $_ | Export-
Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchQueryKeyword-$id.xml}
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchQueryScope |
Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchQueryScope.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchQueryScope |
Get-SPEnterpriseSearchQueryScopeRule | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchQueryScopeRule.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-
SPEnterpriseSearchQuerySuggestionCandidates | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchQuerySuggestionCandidates.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchQueryTopology |
Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchQueryTopology.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchRankingModel |
Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchRankingModel.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Get-SPEnterpriseSearchSecurityTrimmer
| Export-Clixml .\Get-SPEnterpriseSearchSecurityTrimmer.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplication | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchServiceApplication.xml
Get-SPEnterpriseSearchServiceApplicationProxy | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchServiceApplicationProxy.xml
Get-SPEnterpriseSearchSiteHitRule | Export-Clixml .\Get-
SPEnterpriseSearchSiteHitRule.xml

#Security Token Service Application
#Retrieve information about the security token service used for incoming SOAP
messages.
Get-SPSecurityTokenServiceConfig | Export-Clixml .\Get-
SPSecurityTokenServiceConfig.xml

#State Service
#Retrieve information about the State Service.
Get-SPSessionStateService | Export-Clixml .\Get-SPSessionStateService.xml
Get-SPStateServiceApplication | Export-Clixml .\Get-SPStateServiceApplication.xml
Get-SPStateServiceApplicationProxy | Export-Clixml .\Get-
SPStateServiceApplicationProxy.xml
Get-SPStateServiceDatabase | Export-Clixml .\Get-SPStateServiceDatabase.xml
```

```
#Usage and Health data collection
#Retrieve information about the Usage and Health Data Collection service application.
Get-SPUsageApplication | Export-Clixml .\Get-SPUsageApplication.xml
Get-SPUsageDefinition | Export-Clixml .\Get-SPUsageDefinition.xml
Get-SPUsageService | Export-Clixml .\Get-SPUsageService.xml

#Visio Service
#A Visio service application must be provisioned for the following cmdlets to succeed.
Get-SPVisioServiceApplication | Get-SPVisioExternalData | Export-Clixml .\Get-
SPVisioExternalData.xml
Get-SPVisioServiceApplication | Get-SPVisioPerformance | Export-Clixml .\Get-
SPVisioPerformance.xml
Get-SPVisioServiceApplication | Get-SPVisioSafeDataProvider | Export-Clixml .\Get-
SPVisioSafeDataProvider.xml
Get-SPVisioServiceApplication | Export-Clixml .\Get-SPVisioServiceApplication.xml
Get-SPVisioServiceApplicationProxy | Export-Clixml .\Get-
SPVisioServiceApplicationProxy.xml

#Web Analytics Service Application
A Web Analytics service application must be provisioned for the following cmdlets to
succeed.
Get-SPServiceApplication | ?{$_.TypeName -eq "Web Analytics Service Application"} |
%{$id = $_.Id;Get-SPWebAnalyticsServiceApplication -Id $_ | Export-Clixml .\Get-
SPWebAnalyticsServiceApplication-$id.xml}
Get-SPServiceApplicationProxy | ?{$_.TypeName -eq "Web Analytics Service
Application Proxy"} | %{$id = $_.Id;Get-SPWebAnalyticsServiceApplicationProxy -Id $_
| Export-Clixml .\Get-SPWebAnalyticsServiceApplicationProxy-$id.xml}
Get-SPWebApplication | Get-SPWebApplicationHttpThrottlingMonitor | Export-Clixml
.\Get-SPWebApplicationHttpThrottlingMonitor.xml
Get-SPWebPartPack | Export-Clixml .\Get-SPWebPartPack.xml

#Word Automation Services

###Note: These cmdlets are commented out because you are unlikely to want to run
them. ###
#Get-SPSite | %{$web=Get-SPWeb $_.Url;$webid=$web.Id;$web | Get-SPUser |
Export-Clixml .\Get-SPUser-$webid.xml}
```

```
# Get-SPSite | %{$web=Get-SPWeb $_.Url;$webid=$web.Id;$web | Export-Clixml .\Get-SPWeb-$webid.xml}
```

5. Para ejecutar el script, en la consola de Windows PowerShell, en el símbolo del sistema (es decir, PS C:\>), escriba el siguiente comando y presione ENTRAR:C:\<ruta>\<nombre_de_archivo>.ps1

Ejemplo del uso de un cmdlet:

Esta sección presenta un ejemplo de los modos en los que se puede usar uno de los cmdlets recomendados.

El cmdlet Get-SPAlternateURL ofrece información sobre asignaciones alternativas de acceso. La canalización del cmdlet al cmdlet Export-Clixml escribe la información en un archivo XML.

```
Get-SPAlternateURL | Export-Clixml .\Get-SPAlternateURL.xml
```

En la siguiente sección se presenta el contenido del archivo Get-SPAlternateURL.xml. Algunas secciones están contraídas.

```
- <Objs Version="1.1.0.1" xmlns="http://schemas.microsoft.com/powershell/2004/04">
+ <Obj RefId="0">
- <Obj RefId="7">
  <TNRef RefId="0" />
  <ToString>Microsoft.SharePoint.Administration.SPAlternateUrl</ToString>
- <Props>
  <S N="IncomingUrl">http://servername</S>
  <URI N="Uri">http://servername</URI>
+ <Obj N="UrlZone" RefId="8">
- <Obj N="Collection" RefId="9">
  <TNRef RefId="2" />
- <IE>
- <Obj RefId="10">
  <TNRef RefId="0" />
  <ToString>Microsoft.SharePoint.Administration.SPAlternateUrl</ToString>
+ <Props>
- <MS>
  <S N="Zone">Default</S>
  <S N="PublicUrl">http://servername</S>
  </MS>
  </Obj>
  </IE>
- <Props>
  <I32 N="Count">1</I32>
  <B N="IsReadOnly">>false</B>
  <S N="TypeName">Alternate Access Mapping Collection</S>
  <S N="DisplayName">SharePoint - 80</S>
  <U64 N="DiskSizeRequired">0</U64>
  <B N="CanSelectForBackup">>false</B>
  <B N="CanRenameOnRestore">>false</B>
  <B N="CanSelectForRestore">>false</B>
```

```

<S N="Name">SharePoint - 80</S>
<G N="Id">5b65a69a-222d-4fe0-904b-0fb928bc7a89</G>
<S N="Status">Online</S>
<S N="Parent">SPFarm Name=SERVERNAME_SharePoint_Configuration_Database</S>
<I64 N="Version">3661</I64>
+ <Obj N="Properties" RefId="12">
  <TNRef RefId="3" />
  <DCT />
</Obj>
<S N="Farm">SPFarm Name=SERVERNAME_SharePoint_Configuration_Database</S>
<Ref N="UpgradedPersistedProperties" RefId="11" />
</Props>
</Obj>
<Ref N="UpgradedPersistedProperties" RefId="11" />
</Props>
+ <MS>
+ <Obj N="Zone" RefId="13">
  <TNRef RefId="1" />
  <ToString>Default</ToString>
  <I32>0</I32>
  </Obj>
  <S N="PublicUrl">http://servername</S>
</MS>
</Obj>
</Objs>

```

Este ejemplo importa el resultado del archivo XML para que se puedan ver los contenidos con mayor facilidad.

```
Import-Clixml .\Get-SPAAlternateURL.xml
```

Una vez importado el archivo XML, puede usar los objetos en la canalización como si fueran objetos reales de un tipo específico.

```
Import-Clixml .\Get-SPAAlternateURL.xml | %{$_.Uri}
```

Anexo VIII Proteger SQL Server para entornos de SharePoint 2010

En este anexo se describe cómo proteger Microsoft SQL Server para entornos de Productos de Microsoft SharePoint 2010.

Resumen de recomendaciones de protección

Para tener entornos de granjas de servidores seguros, se recomienda realizar lo siguiente:

- Bloquee el puerto UDP 1434.

- Configure instancias con nombre de SQL Server para escuchar en un puerto no estándar (distinto del puerto TCP 1433 o del puerto UDP 1434).
- Para mayor seguridad, bloquee el puerto TCP 1433 y reasigne el puerto usado por la instancia predeterminada a un puerto diferente.
- Configure los alias de cliente de SQL Server en todos los servidores web front-end y servidores de aplicaciones en la granja de servidores. Una vez que los puertos TCP 1433 o UDP 1434 estén bloqueados, los alias de cliente de SQL Server son necesarios en todos los equipos que se comunican con el equipo con SQL Server.

Configuración de una instancia de SQL Server para escuchar en un puerto no predeterminado

Use el Administrador de configuración de SQL Server para cambiar el puerto TCP usado por una instancia de SQL Server.

1. En el equipo que ejecuta SQL Server, abra el Administrador de configuración de SQL Server.
2. En el panel izquierdo, expanda Configuración de red de SQL Server.
3. Haga clic en la entrada correspondiente a la instancia que está configurando. La instancia predeterminada aparece como Protocolos para MSSQLSERVER. Las instancias con nombre aparecerán como Protocolos para instancia_con_nombre.
4. En el panel derecho, haga clic con el botón secundario en TCP/IP y, a continuación, seleccione Propiedades.
5. Haga clic en la pestaña Direcciones IP. Hay una entrada correspondiente en esta pestaña para cada dirección IP asignada al equipo con SQL Server. De forma predeterminada, SQL Server escucha en todas las direcciones IP asignadas al equipo.
6. Para cambiar globalmente el puerto en el que escucha la instancia predeterminada, siga estos pasos:
 - a. Para cada dirección IP, excepto IPAll, borre los valores tanto de Puertos dinámicos TCP como de Puerto TCP.
 - b. Para IPAll, borre el valor de Puertos dinámicos TCP. En el campo Puerto TCP, escriba el puerto en el que desee que escuche la instancia de SQL Server. Por ejemplo, escriba 40000.

7. Para cambiar globalmente el puerto en el que escucha la instancia con nombre, siga estos pasos:
 - a. Para cada dirección IP que incluya IPAll, borre todos los valores de Puertos dinámicos TCP. Un valor de 0 para este campo indica que SQL Server usa un puerto TCP dinámico para la dirección IP. Una entrada en blanco significa que SQL Server no usará un puerto TCP dinámico para la dirección IP.
 - b. Para cada dirección IP, excepto IPAll, borre todos los valores de Puerto TCP.
 - c. Para IPAll, borre el valor de Puertos dinámicos TCP. En el campo Puerto TCP, escriba el puerto en el que desee que escuche la instancia de SQL Server. Por ejemplo, escriba 40000.
8. Haga clic en Aceptar. Recibirá un mensaje que le indicará que el cambio no tendrá lugar hasta que se reinicie el servicio de SQL Server. Haga clic en Aceptar.
9. Cierre el Administrador de configuración de SQL Server.
10. Reinicie el servicio SQL Server y confirme que el equipo con SQL Server está escuchando en el puerto que seleccionó. Puede confirmarlo mirando en el registro del visor de eventos después de reiniciar el servicio de SQL Server. Busque un evento informativo similar al siguiente:

Tipo de evento: Información

Origen del evento: MSSQL\$MSSQLSERVER

Categoría del evento: (2)

Identificador de evento: 26022

Fecha: 6/3/2008

Hora: 1:46:11 p. m.

Usuario: N/D

Equipo: nombre_de_equipo

Descripción:

El servidor está escuchando en ['cualquier' <ipv4>50000]

Configuración del Firewall de Windows para bloquear los puertos de escucha predeterminados de SQL Server

1. En el Panel de control, abra Firewall de Windows. Haga clic en Cambiar configuración para abrir el cuadro de diálogo Configuración de Firewall de Windows.
2. En la ficha General, haga clic en Activado. Asegúrese de que la casilla No permitir excepciones esté desactivada.
3. En la ficha Excepciones, haga clic en Agregar puerto.
4. En el cuadro de diálogo Agregar un puerto, escriba un nombre para el puerto. Por ejemplo, escriba UDP-1434. A continuación, escriba el número de puerto. Por ejemplo, escriba 1434.
5. Haga clic en la opción apropiada: UDP o TCP. Por ejemplo, para bloquear el puerto 1434, haga clic en UDP. Para bloquear el puerto 1433, haga clic en TCP.
6. Haga clic en Cambiar ámbito y asegúrese de que el ámbito para esta excepción se establezca en Cualquier equipo (incluyendo los que están en Internet).
7. Haga clic en Aceptar.
8. En la ficha Excepciones, ubique la excepción que ha creado. Para bloquear el puerto, desactive la casilla para dicha excepción. De forma predeterminada, esta casilla está activada, lo que significa que el puerto está abierto.

Configuración del Firewall de Windows para abrir manualmente los puertos asignados

1. Siga los pasos 1 a 7 del procedimiento anterior para crear una excepción para el puerto que asignó manualmente a la instancia de SQL Server. Por ejemplo, cree una excepción para el puerto TCP 40000.
2. En la ficha Excepciones, localice la excepción que creó. Asegúrese de que la casilla de verificación de la excepción esté seleccionada. De forma

predeterminada, la casilla está activada, lo que significa que el puerto está abierto.

Configuración de un alias de cliente SQL

Si bloquea el puerto UDP 1434 o el puerto TCP 1433 en el equipo que ejecuta SQL Server, debe crear un alias de cliente de SQL Server en los demás equipos de la granja de servidores. Puede usar el componente de cliente de SQL Server para crear un alias de cliente de SQL Server para los equipos que se conectan a SQL Server.

1. Ejecute la instalación de SQL Server en el equipo de destino y seleccione los siguientes componentes de cliente para instalarlos:
 - a. Componentes de conectividad
 - b. Herramientas de administración
2. Abra el Administrador de configuración de SQL Server.
3. En el panel de la izquierda, haga clic en Configuración de SQL Native Client.
4. En el panel de la derecha, haga clic con el botón secundario en Alias y seleccione Nuevo alias.
5. En el cuadro de diálogo Alias, escriba un nombre para el alias y, a continuación, escriba el número de puerto para la instancia de base de datos. Por ejemplo, escriba SharePoint_alias.
6. En el campo Nº de puerto, escriba el número de puerto para la instancia de base de datos. Por ejemplo, escriba 40000. Asegúrese de que el protocolo esté establecido en TCP/IP.
7. En el campo Servidor, escriba el nombre del equipo que ejecuta SQL Server.
8. Haga clic en Aplicar y, a continuación, en Aceptar.

Prueba del alias del cliente SQL

Pruebe la conectividad con el equipo que ejecuta SQL Server con Microsoft SQL Server Management Studio, el cual está disponible mediante la instalación de los componentes de cliente de SQL Server.

1. Abra SQL Server Management Studio.
2. Cuando se le pida que escriba un nombre de servidor, escriba el nombre del alias que creó y, a continuación, haga clic en Conectar. Si la conexión se realiza

correctamente, SQL Server Management Studio se rellena con objetos correspondientes a la base de datos remota.

Para comprobar la conectividad a instancias de base de datos adicionales desde SQL Server Management Studio, haga clic en el botón Conectar y, a continuación, en Motor de base de datos.

Anexo IX Transferir inicios de sesión y contraseñas de instancias de SQL Server

En este anexo se describe cómo proteger Microsoft SQL Server para entornos de Productos de Microsoft SharePoint 2010.

Para transferir los inicios de sesión y las contraseñas de la instancia de SQL Server en el servidor A a la instancia de SQL Server en el servidor B, siga estos pasos:

1. En el servidor A, inicie SQL Server Management Studio y, a continuación, conectarse a la instancia de SQL Server desde el que ha movido la base de datos.
2. Abra una nueva ventana del Editor de consultas y, a continuación, ejecute la siguiente secuencia de comandos.

```
1. USE master
2. GO
3. IF OBJECT_ID ('sp_hexadecimal') IS NOT NULL
4.     DROP PROCEDURE sp_hexadecimal
5. GO
6. CREATE PROCEDURE sp_hexadecimal
7.     @binvalue varbinary(256),
8.     @hexvalue varchar (514) OUTPUT
9. AS
10. DECLARE @charvalue varchar (514)
11. DECLARE @i int
12. DECLARE @length int
13. DECLARE @hexstring char(16)
14. SELECT @charvalue = '0x'
15. SELECT @i = 1
16. SELECT @length = DATALENGTH (@binvalue)
17. SELECT @hexstring = '0123456789ABCDEF'
```

```
18.WHILE (@i <= @length)
19.BEGIN
20. DECLARE @tempint int
21. DECLARE @firstint int
22. DECLARE @secondint int
23. SELECT @tempint = CONVERT(int, SUBSTRING(@binvalue,@i,1))
24. SELECT @firstint = FLOOR(@tempint/16)
25. SELECT @secondint = @tempint - (@firstint*16)
26. SELECT @charvalue = @charvalue +
27.     SUBSTRING(@hexstring, @firstint+1, 1) +
28.     SUBSTRING(@hexstring, @secondint+1, 1)
29. SELECT @i = @i + 1
30.END
31.
32.SELECT @hexvalue = @charvalue
33.GO
34.
35.IF OBJECT_ID ('sp_help_revlogin') IS NOT NULL
36. DROP PROCEDURE sp_help_revlogin
37.GO
38.CREATE PROCEDURE sp_help_revlogin @login_name sysname = NULL AS
39.DECLARE @name sysname
40.DECLARE @type varchar (1)
41.DECLARE @hasaccess int
42.DECLARE @denylogin int
43.DECLARE @is_disabled int
44.DECLARE @PWD_varbinary varbinary (256)
45.DECLARE @PWD_string varchar (514)
46.DECLARE @SID_varbinary varbinary (85)
47.DECLARE @SID_string varchar (514)
48.DECLARE @tmpstr varchar (1024)
49.DECLARE @is_policy_checked varchar (3)
50.DECLARE @is_expiration_checked varchar (3)
51.
52.DECLARE @defaultdb sysname
53.
54.IF (@login_name IS NULL)
55. DECLARE login_curs CURSOR FOR
```

```
56.
57.     SELECT p.sid, p.name, p.type, p.is_disabled,
        p.default_database_name, l.hasaccess, l.denylogin FROM
58.sys.server_principals p LEFT JOIN sys.syslogins l
59.     ON ( l.name = p.name ) WHERE p.type IN ( 'S', 'G', 'U' ) AND
        p.name <> 'sa'
60. ELSE
61.  DECLARE login_curs CURSOR FOR
62.
63.
64.     SELECT p.sid, p.name, p.type, p.is_disabled,
        p.default_database_name, l.hasaccess, l.denylogin FROM
65.sys.server_principals p LEFT JOIN sys.syslogins l
66.     ON ( l.name = p.name ) WHERE p.type IN ( 'S', 'G', 'U' ) AND
        p.name = @login_name
67. OPEN login_curs
68.
69. FETCH NEXT FROM login_curs INTO @SID_varbinary, @name, @type,
        @is_disabled, @defaultdb, @hasaccess, @denylogin
70. IF (@@fetch_status = -1)
71. BEGIN
72.  PRINT 'No login(s) found.'
73.  CLOSE login_curs
74.  DEALLOCATE login_curs
75.  RETURN -1
76. END
77. SET @tmpstr = '/* sp_help_revlogin script '
78. PRINT @tmpstr
79. SET @tmpstr = '** Generated ' + CONVERT (varchar, GETDATE()) + ' on '
        + @@SERVERNAME + ' */'
80. PRINT @tmpstr
81. PRINT ''
82. WHILE (@@fetch_status <> -1)
83. BEGIN
84.  IF (@@fetch_status <> -2)
85.  BEGIN
86.    PRINT ''
87.    SET @tmpstr = '-- Login: ' + @name
```

```
88. PRINT @tmpstr
89. IF (@type IN ( 'G', 'U'))
90. BEGIN -- NT authenticated account/group
91.
92.     SET @tmpstr = 'CREATE LOGIN ' + QUOTENAME( @name ) + ' FROM
        WINDOWS WITH DEFAULT_DATABASE = [' + @defaultdb + ']'
93. END
94. ELSE BEGIN -- SQL Server authentication
95.     -- obtain password and sid
96.     SET @PWD_varbinary = CAST( LOGINPROPERTY( @name,
        'PasswordHash' ) AS varbinary (256) )
97.     EXEC sp_hexadecimal @PWD_varbinary, @PWD_string OUT
98.     EXEC sp_hexadecimal @SID_varbinary,@SID_string OUT
99.
100.    -- obtain password policy state
101.    SELECT @is_policy_checked = CASE is_policy_checked WHEN 1
        THEN 'ON' WHEN 0 THEN 'OFF' ELSE NULL END FROM sys.sql_logins WHERE
        name = @name
102.    SELECT @is_expiration_checked = CASE is_expiration_checked
        WHEN 1 THEN 'ON' WHEN 0 THEN 'OFF' ELSE NULL END FROM sys.sql_logins
        WHERE name = @name
103.
104.    SET @tmpstr = 'CREATE LOGIN ' + QUOTENAME( @name ) + '
        WITH PASSWORD = ' + @PWD_string + ' HASHED, SID = ' + @SID_string + ',
        DEFAULT_DATABASE = [' + @defaultdb + ']'
105.
106.    IF ( @is_policy_checked IS NOT NULL )
107.    BEGIN
108.        SET @tmpstr = @tmpstr + ', CHECK_POLICY = ' +
            @is_policy_checked
109.    END
110.    IF ( @is_expiration_checked IS NOT NULL )
111.    BEGIN
112.        SET @tmpstr = @tmpstr + ', CHECK_EXPIRATION = ' +
            @is_expiration_checked
113.    END
114. END
115. IF (@denylogin = 1)
```

```
116.     BEGIN -- login is denied access
117.         SET @tmpstr = @tmpstr + '; DENY CONNECT SQL TO ' + QUOTENAME(
           @name )
118.     END
119.     ELSE IF (@hasaccess = 0)
120.     BEGIN -- login exists but does not have access
121.         SET @tmpstr = @tmpstr + '; REVOKE CONNECT SQL TO ' + QUOTENAME(
           @name )
122.     END
123.     IF (@is_disabled = 1)
124.     BEGIN -- login is disabled
125.         SET @tmpstr = @tmpstr + '; ALTER LOGIN ' + QUOTENAME( @name ) +
           ' DISABLE '
126.     END
127.     PRINT @tmpstr
128.     END
129.
130.     FETCH NEXT FROM login_curs INTO @SID_varbinary, @name, @type,
           @is_disabled, @defaultdb, @hasaccess, @denylogin
131.     END
132. CLOSE login_curs
133. DEALLOCATE login_curs
134. RETURN 0
135. GO
```

Esta secuencia de comandos crea dos procedimientos almacenados en la base de datos master. Los dos procedimientos almacenados se denominan el procedimiento almacenado sp_hexadecimal y el procedimiento almacenado sp_help_revlogin.

3. Ejecuta la instrucción siguiente
`EXEC sp_help_revlogin`
4. El script de salida generado por el procedimiento almacenado sp_help_revlogin es la secuencia de comandos de inicio de sesión. Esta secuencia de comandos de inicio de sesión crea los inicios de sesión que tienen el identificador de seguridad (SID) original y la contraseña original.
5. En el servidor B, inicie SQL Server Management Studio y, a continuación, conectarse a la instancia de SQL Server al que ha movido la base de datos.

6. Abra una nueva ventana del Editor de consultas y, a continuación, ejecute el script de salida que se genera en el paso 3.

Notas:

Revise la siguiente información antes de ejecutar el script de salida en la instancia en el servidor B:

- Revise cuidadosamente la secuencia de comandos de salida. Si el servidor A y el servidor B están en dominios diferentes, tendrá que modificar la secuencia de comandos de salida. A continuación, tiene que reemplazar el original nombre de dominio con el nuevo nombre de dominio en las instrucciones CREATE LOGIN. Los inicios de sesión integrados que se conceden acceso en el nuevo dominio no tienen el mismo SID que los inicios de sesión en el dominio original. Por tanto, los usuarios son huérfanos de estos inicios de sesión.

Si el servidor A y el servidor B están en el mismo dominio y se utiliza el mismo SID. Por tanto, uno de los usuarios probablemente quedará huérfano.

- En el script de salida, los inicios de sesión se crean con la contraseña cifrada. Esto es debido al argumento HASHED en la instrucción CREATE LOGIN. Este argumento especifica que la contraseña que se ha especificado después del argumento PASSWORD ya se ha aplicado el algoritmo hash.
- De forma predeterminada, sólo un miembro de la función fija de servidor sysadmin puede ejecutar una instrucción SELECT desde la vista de sys.server_principals. A menos que un miembro de la función sysadmin fija de servidor concede los permisos necesarios a los usuarios, los usuarios no se pueden crear o ejecutar el script de salida.
- Los pasos de este artículo no transfieren la información de la base de datos predeterminada para un inicio de sesión específico. Esto es porque la base de datos predeterminada no siempre se encuentra en el servidor B. Para definir la base de datos predeterminada para un inicio de sesión, utilice la instrucción ALTER LOGIN pasando el nombre de inicio de sesión y la base de datos predeterminada como argumentos.
- El criterio de ordenación de servidor A pueden no distingue entre mayúsculas y minúsculas, y el criterio de ordenación del servidor B puede ser distingue entre mayúsculas y minúsculas. En este caso, los usuarios deben escribir todas las letras en las contraseñas como letras en mayúsculas

después de transferir los inicios de sesión y las contraseñas a la instancia en el servidor B.

Como alternativa, el criterio de ordenación de servidor A puede ser distingue entre mayúsculas y minúsculas, y el criterio de ordenación del servidor B puede ser no distingue entre mayúsculas y minúsculas. En este caso, no pueden iniciar sesión los usuarios utilizando los inicios de sesión y las contraseñas que transferir a la instancia en el servidor B a menos que se cumpla una de las condiciones siguientes:

- Las contraseñas originales no contienen letras.
- Todas las letras de las contraseñas originales son letras mayúsculas.

El criterio de ordenación de servidor A y el servidor B puede ser distingue entre mayúsculas y minúsculas, o el criterio de ordenación de servidor A y el servidor B puede ser no distingue entre mayúsculas y minúsculas. En estos casos, los usuarios no experimentan un problema.

- Un inicio de sesión que ya está en la instancia en el servidor B puede tener un nombre que es el mismo que un nombre en el script de salida. En este caso, recibirá el siguiente mensaje de error al ejecutar el script de salida en la instancia en el servidor B:

Msj 15025, nivel 16, estado 1, línea 1
El servidor que principal ' MyLogin ' ya existe.

De igual modo, un inicio de sesión que ya está en la instancia en el servidor B puede tener un SID que es el mismo que un SID en el script de salida. En este caso, recibirá el siguiente mensaje de error al ejecutar el script de salida en la instancia en el servidor B:

Msj 15433, nivel 16, estado 1, línea 1
Parámetro proporcionado sid está en uso.

Por tanto, debe hacer lo siguiente:

1. Revise cuidadosamente la secuencia de comandos de salida.
2. Examine el contenido de la vista de sys.server_principals en la instancia en el servidor B.
3. Estos mensajes de error de direcciones en consecuencia.

- En SQL Server 2005, el SID para un inicio de sesión se utiliza como base para implementar el acceso de nivel de base de datos. Un inicio de sesión que tenga dos SID diferentes en dos bases de datos diferentes en un servidor. En este caso, el inicio de sesión sólo puede tener acceso a la base de datos que tiene el SID que coincide con el SID en la vista de sys.server_principals. Este problema puede producirse si se consolidan las dos bases de datos desde dos servidores diferentes. Para resolver este problema, quite manualmente el inicio de sesión de la base de datos que tiene un error de coincidencia de SID mediante la instrucción DROP USER. A continuación, vuelva a agregar el inicio de sesión mediante la instrucción CREATE USER.

Todo el contenido del anexo se encuentra en el enlace

<http://support.microsoft.com/kb/918992/es-es>

Anexo X Informes Estándar disponibles de Web Analytics

En la tabla, se muestran los informes estándar disponibles de Web Analytics y se indica si se puede cambiar la configuración mediante la opción Analizar de la cinta de opciones.

Tabla 6 Informes estándar de web analytics

Informe	Intervalo de fechas	Exportar a hoja de cálculo	Filtro	Tamaño de paginación
Resumen	SI	SI	NO	NO
Número de visitas	SI	SI	NO	NO
Número visitantes únicos diarios	SI	SI	NO	NO
Número de remitentes	SI	SI	NO	NO
Páginas principales	SI	SI	SI	SI
Visitantes principales	SI	SI	SI	SI
Remitentes principales	SI	SI	SI	SI
Destinos principales	SI	SI	SI	SI
Exploradores principales	SI	SI	SI	SI
Número de consultas	SI	SI	SI	NO
Número de colecciones de sitios	SI	SI	NO	NO
Plantillas de colección de sitios	SI	SI	NO	NO
Informes personalizados	Personaliz.	Personaliz.	Personaliz.	Personaliz.

Anexo XII Complemento sobre bibliotecas

A continuación se muestran un ejemplo de cómo se le puede sacar partido al uso de una biblioteca por parte de un equipo técnico.

Un equipo de marketing de Contoso necesita trabajar conjuntamente en documentos de grupos y proyectos. Los miembros del equipo necesitan una ubicación central donde puedan colaborar en los documentos, realizar un seguimiento de los calendarios y reuniones, administrar proyectos y controlar las tareas del equipo. Además, este equipo tiene un contratista que vive en una ubicación remota, de modo que existe un beneficio adicional para el uso de SharePoint 2010.

El primer paso que deben realizar es designar un miembro como propietario del sitio y persona asignada para administrarlo. El propietario del sitio asume la función de administrador del sitio, obtiene el permiso de Control total de la biblioteca y garantiza primero que todos los miembros del equipo tengan el nivel de permisos "contribuir" para la biblioteca de documentos compartidos en el sitio del equipo.

A continuación, el propietario del sitio cambia el nombre por "Documentos de marketing" y agrega una descripción detallada, de modo que todos los usuarios (concretamente aquellos que lo usan por primera vez) obtengan una idea más clara del objetivo de la biblioteca y qué contenido pueden ver o agregar. El equipo ha decidido usar esta biblioteca para administrar notas de prensa, archivos de presupuesto, contratos, propuestas y otros documentos pertinentes del equipo.

Inicialmente una de las tareas del propietario del sitio es ubicar y cargar muchos documentos importantes en la biblioteca para que el equipo se concentre en el uso de la biblioteca como ubicación central. A continuación, el propietario del sitio decide realizar lo siguiente: definir la biblioteca para que requiera desprotección, de modo que nadie sobrescriba los cambios en los documentos accidentalmente, y realizar el seguimiento de las versiones, de modo que el equipo tenga un historial de cuántos archivos han cambiado y pueda restaurar una versión anterior si lo necesita.

Para garantizar el cumplimiento de las normas de la compañía, el propietario del sitio también agrega a la biblioteca plantillas de normas para informes de marketing, contratos de ventas, planes de campaña y hojas de cálculo de presupuesto.

Cada plantilla contiene el logotipo de la compañía y una declaración de sus objetivos.

Cuando los miembros crean un archivo nuevo desde la biblioteca de documentos, pueden seleccionar fácilmente qué plantilla desean usar.

Con el tiempo, a medida que los miembros del equipo agregan archivos y colaboran en documentos, organizan la biblioteca agregando columnas y creando vistas que muestran contenido de varias formas que sean significativas para su trabajo. Por ejemplo, el propietario del sitio agrega una columna "Nombre del proyecto" para que los miembros puedan filtrar u ordenar en función de esa columna.

Otros miembros del equipo agregan vistas públicas que agrupan por trimestre fiscal y filtran contactos que caducan dentro de seis meses. Además, cada miembro crea vistas personales para ayudarles a buscar información rápidamente y completar su trabajo.

Después de extensos debates en una reunión de personal, el equipo decide definir alertas en el nivel de la biblioteca para notificar las actualizaciones una vez a la semana. Cada miembro puede decidir cómo definir alertas adicionales o fuentes RSS en archivos específicos según sea necesario. El equipo también se compromete con un "procedimiento recomendado" importante en este nuevo mundo de la colaboración. Cuando los miembros desean distribuir un documento en una biblioteca, se resisten a la tentación de adjuntarlo a un mensaje de correo electrónico y, en su lugar, envían el vínculo en un correo electrónico. Insertar un vínculo a un documento en un mensaje de correo electrónico es fácil de hacer desde la cinta de la biblioteca, garantiza que las personas obtienen acceso a la última versión y ayuda a liberar la red local de bits innecesarios.

En algunas ocasiones, se bloquea a los miembros del equipo y otros usuarios para que no puedan obtener acceso al contenido porque no tienen los permisos adecuados. Determinados documentos están protegidos porque tienen contenido confidencial, como un contrato o información presupuestaria. Pero como la capacidad de solicitar acceso a un propietario del sitio está habilitada, pueden solicitar acceso cómodamente a una página y el propietario del sitio puede otorgar el permiso para un documento según corresponda.

Todos los miembros del equipo de marketing, en particular el contratista, aprecian la capacidad de usar el contenido de la biblioteca sin conexión, trabajar con él desde el hogar o un sitio remoto, y luego sincronizar los cambios sin problemas al volver a conectarse, todo mediante Microsoft Office SharePoint Workspace 2010.

Una responsabilidad fundamental del equipo de Marketing es proponer campañas de marketing para impulsar las ventas y los ingresos. Cuando los miembros del equipo desarrollan un nuevo plan de campaña, realizan un seguimiento de las versiones secundarias del archivo. Si cometen un error en una versión, pueden restaurar la anterior. Cuando finalizan el plan de campaña, pueden crear una versión principal y luego publicarla para que el departamento legal y el administrador la aprueben. Cuando se apruebe el archivo, los demás empleados de la compañía podrán verlo. El

propietario del sitio investiga la documentación en línea, cursos y blogs, y luego resuelve, sin usar códigos, cómo configurar un flujo de trabajo, asociarlo a la biblioteca y automatizar el proceso de recopilar comentarios y firmas, y publicar el documento final.

Después de tres meses de uso, la biblioteca y el sitio de Marketing se han convertido en un componente fundamental para el equipo de Marketing y han ayudado sustancialmente a mejorar la productividad y visibilidad en toda la compañía. No pueden imaginar cómo sería trabajar sin ellos y están explorando de forma activa otras formas de usar SharePoint 2010 para colaborar mejor.

Anexo XIII: Tipos de bibliotecas

A continuación se enumera y explican los tipos de bibliotecas que podemos crear en SharePoint 2010:

Biblioteca de documentos: Para muchos tipos de archivos, incluidos documentos u hojas de cálculo, puede usar una biblioteca de documentos. En ella puede almacenar otros tipos de archivos, aunque algunos tipos se bloquean por motivos de seguridad. Cuando trabaje con programas que no estén bloqueados, puede crear estos tipos de archivos desde la biblioteca. Por ejemplo, el equipo de marketing puede disponer de su propia biblioteca de documentos para los materiales de programación, notas de prensa y publicaciones.

Biblioteca de imágenes: Para compartir una colección de imágenes digitales o gráficos puede usar una biblioteca de imágenes. Aunque las imágenes se pueden almacenar en otros tipos de bibliotecas de SharePoint, las bibliotecas de imágenes tienen varias ventajas. Por ejemplo, desde una biblioteca de imágenes puede ver las imágenes en una presentación con diapositivas, descargar imágenes en su equipo y editar imágenes con programas de gráficos compatibles, como Microsoft Paint. Considere la posibilidad de crear una biblioteca de imágenes si desea almacenar imágenes de eventos del equipo o lanzamientos de producto. Puede crear vínculos a las imágenes de la biblioteca desde otro lugar de su sitio, como wikis y blogs.

Biblioteca de formularios: Si debe administrar un grupo de formularios comerciales basados en XML, use una biblioteca de formularios. Por ejemplo, su organización puede usar una biblioteca de formularios para los informes de gastos. La configuración de una biblioteca de formularios requiere un editor XML o un programa de diseño de formularios XML, como Microsoft InfoPath. El formulario que alguien rellena es sólo un archivo .xml que contiene los datos (y únicamente los datos) que se escribieron en el formulario, como la fecha del gasto y el importe. Todo lo demás que compone el

informe de gastos se proporciona en la plantilla de formulario. Después de rellenar los formularios, puede combinar los datos del formulario o exportarlos para analizarlos.

Biblioteca de páginas wiki: Para crear una colección de páginas wiki conectadas puede usar una biblioteca de páginas wiki. Una página wiki permite que varios usuarios puedan capturar información rutinaria en un formato fácil de crear y modificar. También puede agregar páginas wiki que contengan imágenes, tablas, hipervínculos y vínculos internos a la biblioteca. Por ejemplo, si su equipo crea un sitio wiki para un proyecto, el sitio podrá almacenar sugerencias y consejos en páginas conectadas entre sí.

Biblioteca de activos: Para compartir y administrar activos de medios digitales, como archivos de imagen, audio y vídeo, use una biblioteca de activos. Una biblioteca de activos permite que detectar y volver a usar archivos de medios digitales que otras personas ya han creado, como logotipos e imágenes corporativas, resulte más fácil para los usuarios. Una biblioteca de activos también proporciona tipos de contenido con propiedades y vistas para administrar y explorar activos de medios, como miniaturas y palabras clave de metadatos. Por ejemplo, es posible que desee administrar y almacenar imágenes con marca y fragmentos de contenido reutilizable desde aplicaciones, de modo que estén disponibles en toda la compañía y se usen de manera sistemática.

Biblioteca de conexiones de datos: Para simplificar el mantenimiento y la administración de las conexiones de datos, puede usar una biblioteca de conexiones de datos. Una biblioteca de conexiones de datos (DCL) es una forma centralizada de almacenar archivos de conexión de datos de Office (ODC). Cada uno de estos archivos (.odc) contiene información acerca de cómo buscar, iniciar sesión, realizar consultas y obtener acceso a un origen de datos externo. Centralizar archivos ODC en una biblioteca de conexiones de datos también permite compartir, administrar y buscar archivos de conexiones de datos desde dentro de un sitio de SharePoint, y ayuda a garantizar que los informes y los datos empresariales, especialmente las hojas de cálculo, conserven un conjunto coherente de valores y resultados de fórmula como "una única versión de la verdad".

Biblioteca de diapositivas: Para compartir presentaciones de diapositivas de manera efectiva y eficaz, use una biblioteca de diapositivas. Las bibliotecas de diapositivas ayudan a compartir, almacenar y administrar diapositivas desde Microsoft PowerPoint u otra aplicación compatible. Al publicar una presentación en una biblioteca de diapositivas, las diapositivas se cargan como archivos individuales, de modo que se pueden modificar y controlar de forma independiente. La biblioteca de diapositivas mantiene un vínculo a la presentación, de forma que se le notifica cuando las diapositivas cambian. La biblioteca permite clasificar las diapositivas, desprotegerlas y

hacer seguimiento del historial. Las bibliotecas de diapositivas también proporcionan características especiales para buscar, administrar y reutilizar diapositivas.

Biblioteca de registros: Para mantener un repositorio central para almacenar y administrar los registros de su organización o documentos empresariales importantes, use una biblioteca de registros. Por ejemplo, la organización puede necesitar cumplir normativas que requieren un proceso organizado de administración de los documentos pertinentes. Un sitio del Centro de registros puede contener varias bibliotecas de registros para almacenar diferentes tipos de registros. Puede establecer directivas para cada biblioteca que determinen qué registros almacenar, cómo distribuir y administrar los documentos, y cuánto tiempo se deben conservar estos registros.

Biblioteca de informes: Para simplificar la creación, administración y entrega de páginas web, documentos e indicadores clave de rendimiento (KPI) de medidas y objetivos, puede usar una biblioteca de informes. La biblioteca de informes es un lugar central donde puede crear y guardar informes, como libros de Excel, y páginas de panel. Publicar un libro de Excel en una biblioteca de informes permite obtener acceso al mismo con un sólo clic para abrirlo en la vista del explorador, que es una forma cómoda de ver el libro sin agregarlo a una página de elementos web.

Biblioteca de conexiones de datos de PerformancePoint: Para simplificar el mantenimiento y la administración de los archivos de conexión de datos de PerformancePoint, use la biblioteca de conexiones de datos de PerformancePoint. En esta biblioteca, puede almacenar archivos de conexión de datos de Office (ODC) y de conexión de datos universal (UDC).

Biblioteca de paneles: Contiene páginas de elementos web, páginas de elementos web con listas de estado y paneles implementados mediante PerformancePoint.

Biblioteca de diagramas de procesos (unidades de medida de EE. UU. y sistema métrico): Para almacenar y compartir documentos de diagramas de procesos, como aquellos que se crean con Microsoft Visio 2010, use una biblioteca de diagramas de procesos. Las bibliotecas de unidades de medida de EE. UU. y el sistema métrico están adaptadas a sus respectivas medidas.

Anexo XIV Listado de permisos de usuario

En SharePoint 2010 se incluyen 32 permisos los cuales se usan en cinco niveles definidos por defecto. A continuación se muestran por cada nivel de permisos los permisos de usuario individuales.

Permisos de lista:

Tabla 8 Permisos de usuario - permisos de lista

NOMBRE DE PERMISO	DESCRIPCION	PERMISOS DEPENDIENTES	NIVEL DE PERMISOS DONDE SE INCLUYE
Administrar Listas	Crear, borrar Listas, añadir o borrar columnas en una lista y añadir o borrar vistas públicas de una lista	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir, Administra vistas personales	Diseño, Control total
Sobreescribir Check out	Descartar o chequear un documento que otro usuario no ha chequeado y no ha salvado los cambios	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Diseño, Control total
Añadir elementos	Añadir elementos a una lista y añadir documentos a las bibliotecas de documentos	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total
Editar elementos	Editar elementos de una lista, editar documentos de una librería de documentos y diseñar a medida paginas web part en una biblioteca de documentos	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total
Borrar elementos	Borrar elementos de una lista y documntos de una biblioteca de documentos	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total
Ver Elementos	Ver elementos de las listas y documentos de las bibliotecas de documentos	Visualizar páginas, Abrir	Lectura, Colaborar, Diseño, Control total
Aprobar elementos	Aprobar la versión menor de elementos o documntos de una lista	Editar elementos, Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Diseño, Control total
Abrir elementos	Ver el origen de los documentos	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Lectura, Colaborar, Diseño, Control total
Ver versiones	Ver la ultima versión de los elementos o documntos de una lista	Visualizar elementos, Abrir elementos, Visualizar páginas, Abrir	Lectura, Colaborar, Diseño, Control total
Borrar versiones	Borrar las versiones antiguas de los elementos o documentos de una lista	Visualizar elementos, Visualizar versiones, Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total
Crear alertas	Crear alertas por e-mail	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Lectura, Colaborar, Diseño, Control total
Ver páginas de aplicación	Ver formularios, vistas y páginas ed aplicación. Enumerar listas	Abrir	Todos

Permisos de sitio:

Tabla 9 Permisos de usuario - permisos de sitio

NOMBRE DE PERMISO	DESCRIPCION	PERMISOS DEPENDIENTES	NIVEL DE PERMISOS DONDE SE INCLUYE
Administrar permisos	Crear y cambiar niveles de permisos en el sitio web y asignar permisos a usuarios y grupos	Visualizar elementos, Abrir elementos, Ver versiones, Navegar por los directorios, Ver páginas, Enumerar permisos, Navegar por la información de usuario, Abrir	Control total
Ver datos usados	Ver informes de uso del sitio web	Visualizar páginas, Abrir	Control total
Crear subsitios	Crear subsitios, así como sitios de equipo, sitios de espacio de trabajo y documentos de sitios de espacio de trabajo	Visualizar páginas, Navegar por la información del usuario, Abrir	Control total
Administrar sitios web	Realizar todas las tareas administrativas de un sitio web y administra su contenido	Visualizar elementos, añadir y configurar a medida páginas, Navegar por los directorios, Visualizar páginas, Enumerar permisos, Navegar por la información del usuario, Abrir	Control total
Añadir y configurar a medida páginas	Añadir, cambiar o borrar páginas web part o html, editar el sitio web usando un editor compatible con SharePoint.	Visualizar elementos, Navegar por los directorios, Ver páginas, Abrir	Diseño, Control total
Aplicar temas	Aplicar temas a un sitio entero	Visualizar páginas, Abrir	Diseño, Control total
Aplicar hojas de estilo	Aplicar pantillas de estilo (ficheros .css) al sitio web	Visualizar páginas, Abrir	Diseño, Control total
Crear Grupos	Crear grupos de usuarios que pueden ser usados en la colección de sitios	Visualizar páginas, Navegar por la información de los usuarios, Abrir	Control total
Navegación de directorios	Enumerar ficheros y carpetas de un sitio web usando SharePoint Designer 2010	Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total
Usar Self-Service Site Creation	Crear un sitio web usando SELF-Service Site Creation	Visualizar páginas, Navegar por la información de usuario, Abrir	Lectura, Colaborar, Diseño, Control total
Visualizar páginas	Ver páginas de un sitio web	Abrir	Lectura, Colaborar, Diseño, Control total
Enumerar permisos	Enumerar permisos de un sitio web, listas, carpetas, documentos o elementos de lista	Navegación de directorios, Visualizar páginas, Navegar por la información del usuario, Abrir	Control total
Navegar por la información del usuario	Ver la información sobre los usuarios del sitio web	Abrir	Todos
Administrar alertas	Administrar alertas para todos los usuarios de un sitio web	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Control total
Usar interfaz remoto	Usar SOAP, Web DAV o SharePoint Designer 2010 para acceder al sitio web	Abrir	Todos
Usar el cliente de integración de características	Configurar las características d arranque de las aplicaciones clientes, Sin estos permisos los usuarios trabajan con sus documentos en local y suben los cambios	Usar interfaz remoto, Abrir	Todos
Abrir	Abrir un sitio web, lista o carpeta para acceder a los elementos que contiene	Ninguno	Todos
Edición Personal	Los usuarios pueden realizar sus propios cambios	Navegar por la información	Colaborar, Control total
Información del usuario	Información del usuario, como puede ser añadir una foto	Abrir	Colaborar, Control total

Permisos personales:

Tabla 10 Permisos de usuario - permisos personales

NOMBRE DE PERMISO	DESCRIPCION	PERMISOS DEPENDIENTES	NIVEL DE PERMISOS DONDE SE INCLUYE
Administrador de vistas personales	Crear, cambiar y borrar las vistas personales de las listas	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total
Añadir o borrar Web Parts personales	Añadir o borrar Web Parts personales en una página Web Part	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total
Actualizar Web Parts personales	Actualizar Web Parts mostrando la información personalizada	Visualizar elementos, Visualizar páginas, Abrir	Colaborar, Diseño, Control total

Abreviaturas y acrónimos

ADDS: Active Directory Domain Services o Active Directory (AD) es el término que usa Microsoft para referirse a su implementación de servicio de directorio en una red distribuida de computadores. Utiliza distintos protocolos (principalmente LDAP, DNS, DHCP, Kerberos...).

Su estructura jerárquica permite mantener una serie de objetos relacionados con componentes de una red, como usuarios, grupos de usuarios, permisos y asignación de recursos y políticas de acceso.

ADSI: Las interfaces de servicio de Active Directory (ADSI) entregan al programador una interfaz orientada a objetos, facilitando la creación de programas de directorios mediante algunas herramientas compatibles con lenguajes de alto nivel, como Visual Basic, sin tener que lidiar con los distintos espacios de nombres.

Mediante las ADSI se permite crear programas que realizan un único acceso a varios recursos del entorno de red, sin importar si están basados en LDAP u otro protocolo. Además, permite generar secuencias de comandos para los administradores.

AES: Advanced Encryption Standard (AES), también conocido como Rijndael (pronunciado "Rain Doll" en inglés), es un esquema de cifrado por bloques adoptado como un estándar de cifrado por el gobierno de los Estados Unidos. El AES fue anunciado por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) como FIPS PUB 197 de los Estados Unidos (FIPS 197) el 26 de noviembre de 2001 después de un proceso de estandarización que duró 5 años. Se transformó en un estándar efectivo el 26 de mayo de 2002. Desde 2006, el AES es uno de los algoritmos más populares usados en criptografía simétrica.

Back-end y Front-end: En diseño web (o desarrollo web) hace referencia a la visualización del usuario navegante por un lado (front-end), y del administrador del sitio con sus respectivos sistemas por el otro (back-end).

Muchos métodos conocidos de interactuar con computadoras pueden ser conceptualizados en términos de "front-end" y "back-end". En arquitectura de sistemas se define como front-end al servidor que ofrece servicio desde la DMZ o zona desmilitarizada a internet o a la extranet. Por contrapartida back-end se define al servidor que ofrece el servicio en la intranet corporativa.

Backup: Una copia de seguridad o backup (su nombre en Inglés) en tecnología de la información o informática es una copia de seguridad o el proceso de copia de seguridad. Con el fin de que estas copias adicionales puedan utilizarse para restaurar el original después de una eventual pérdida de datos. Fundamentalmente son útiles para dos cosas. Primero, recuperarse de una catástrofe informática. Segundo recuperar una

pequeña cantidad de archivos que pueden haberse eliminado accidentalmente o corrompido.

BBDD: (En ocasiones abreviada como BD). Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido, una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. En la actualidad, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital (electrónico), que ofrece un amplio rango de soluciones al problema de almacenar datos.

Existen programas denominados sistemas gestores de bases de datos, abreviado SGBD, que permiten almacenar y posteriormente acceder a los datos de forma rápida y estructurada. Las propiedades de estos SGBD, así como su utilización y administración, se estudian dentro del ámbito de la informática.

Las aplicaciones más usuales son para la gestión de empresas e instituciones públicas. También son ampliamente utilizadas en entornos científicos con el objeto de almacenar la información experimental.

Aunque las bases de datos pueden contener muchos tipos de datos, algunos de ellos se encuentran protegidos por las leyes de varios países. Por ejemplo, en España los datos personales se encuentran protegidos por la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).

BLOB: La memoria caché BLOB es una memoria caché basada en disco que almacena objetos binarios grandes, como archivos de vídeo, imagen y audio usados frecuentemente y otros archivos que se usan para mostrar páginas web. Cada servidor front-end web mantiene su propia memoria caché BLOB. Cuando habilita una memoria caché BLOB, debe especificar los tipos de archivo que desea incluir en la memoria caché y también la ubicación de la memoria caché BLOB. La primera vez que se solicita un archivo BLOB, se copia el archivo desde la base de datos a la memoria caché BLOB en el servidor front-end web. Las solicitudes posteriores al servidor front-end web de ese mismo archivo se servirán desde el archivo almacenado en la memoria caché BLOB, en lugar de servirse desde la base de datos. De este modo, se reducen el tráfico de red y la carga del servidor de bases de datos.

Blog: Un blog, o en español también una bitácora, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente.

Buffer: En informática, un buffer de datos es una ubicación de la memoria en una computadora o en un instrumento digital reservada para el almacenamiento temporal de información digital, mientras que está esperando ser procesada.

Cache: En informática, la caché de CPU, es una memoria usada por la unidad central de procesamiento de una computadora para reducir el tiempo de acceso a la memoria. La caché es una memoria más pequeña y rápida, la cual almacena copias de los datos ubicados en la memoria principal utilizados con más frecuencia.

Clúster: El término clúster se aplica a los conjuntos o conglomerados de computadoras construidos mediante la utilización de componentes de hardware comunes y que se comportan como si fuesen una única computadora.

CMDLET: Un cmdlet (pronunciado "command-let") es un comando de una sola función que manipula objetos en Windows PowerShell.

En Windows PowerShell, la mayoría de los cmdlets son muy simples, y están diseñados para ser utilizados en combinación con otros cmdlets.

CPU: La unidad central de procesamiento o CPU (por el acrónimo en inglés de central processing unit), o simplemente el procesador o microprocesador, es el componente del computador y otros dispositivos programables, que interpreta las instrucciones contenidas en los programas y procesa los datos

DAS: Almacenamiento directo, (Direct Attached Storage) consiste en conectar unidades externas de almacenamiento SCSI o a una SAN (Storage Area Network) a través de un canal de fibra. Estas conexiones son dedicadas.

DCL: Son bibliotecas de documentos de SharePoint centralizadas que almacenan archivos de conexión de datos de Office (.odc). Cada uno de estos archivos .odc contiene información sobre la ubicación, el inicio de sesión, la consulta y el acceso al origen de datos externo. Centralizar los archivos .odc en una Biblioteca de conexiones de datos permite compartir, administrar y buscar archivos de conexión de datos desde dentro de un sitio de SharePoint.

Dfs: Un sistema de archivos distribuido o sistema de archivos de red es un sistema de archivos de computadoras que sirve para compartir archivos, impresoras y otros recursos como un almacenamiento persistente en una red de computadoras. El primer sistema de este tipo fue desarrollado en la década de 1970, y en 1985 Sun Microsystems creó el sistema de archivos de red NFS el cual fue ampliamente utilizado como sistema de archivos distribuido. Otros sistemas notables utilizados fueron el sistema de archivos Andrew (AFS) y el sistema Server Message Block SMB, también conocido como CIFS.

Dominio: Un dominio puede referirse a dos cosas:

Es un conjunto de ordenadores conectados en una red que confían a uno de los equipos de dicha red la administración de los usuarios y los privilegios que cada uno de los usuarios tiene en dicha red.

Es la parte principal de una dirección en la web que usualmente indica la organización o compañía que administra dicha página.

E-mail: Correo electrónico (correo-e, conocido también como e-mail), es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes y archivos rápidamente (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos. Principalmente se usa este nombre para denominar al sistema que provee este servicio en Internet, mediante el protocolo SMTP, aunque por extensión también puede verse aplicado a sistemas análogos que usen otras tecnologías. Por medio de mensajes de correo electrónico se puede enviar, no solamente texto, sino todo tipo de documentos digitales. Su eficiencia, conveniencia y bajo coste están logrando que el correo electrónico desplace al correo ordinario para muchos usos habituales.

Extranet: Es una red privada que utiliza protocolos de Internet, protocolos de comunicación y probablemente infraestructura pública de comunicación para compartir de forma segura parte de la información u operación propia de una organización con proveedores, compradores, socios, clientes o cualquier otro negocio u organización. Se puede decir en otras palabras que una extranet es parte de la Intranet de una organización que se extiende a usuarios fuera de ella. Usualmente utilizando Internet. La extranet suele tener un acceso semiprivado, para acceder a la extranet de una empresa no necesariamente el usuario ha de ser trabajador de la empresa, pero si tener un vínculo con la entidad. Es por ello que una extranet requiere o necesita un grado de seguridad, para que no pueda acceder cualquier persona. Otra característica de la extranet es que se puede utilizar como una Intranet de colaboración con otras compañías.

FBA: La autenticación basada en formularios proporciona una administración de identidades personalizada en Microsoft SharePoint Server 2010.

En este tutorial, se aprende a crear una autenticación basada en formularios para una aplicación web basada en notificaciones mediante un proveedor de roles y pertenencia personalizado. <http://msdn.microsoft.com/es-es/library/gg317440.aspx>

Firewall: Un cortafuegos (firewall en inglés) es una parte de un sistema o una red que está diseñada para bloquear el acceso no autorizado, permitiendo al mismo tiempo comunicaciones autorizadas. Se trata de un dispositivo o conjunto de dispositivos

configurados para permitir, limitar, cifrar, descifrar, el tráfico entre los diferentes ámbitos sobre la base de un conjunto de normas y otros criterios.

Los cortafuegos pueden ser implementados en hardware o software, o una combinación de ambos. Los cortafuegos se utilizan con frecuencia para evitar que los usuarios de Internet no autorizados tengan acceso a redes privadas conectadas a Internet, especialmente intranets. Todos los mensajes que entren o salgan de la intranet pasan a través del cortafuegos, que examina cada mensaje y bloquea aquellos que no cumplen los criterios de seguridad especificados. También es frecuente conectar al cortafuegos a una tercera red, llamada Zona desmilitarizada o DMZ, en la que se ubican los servidores de la organización que deben permanecer accesibles desde la red exterior. Un cortafuegos correctamente configurado añade una protección necesaria a la red, pero que en ningún caso debe considerarse suficiente. La seguridad informática abarca más ámbitos y más niveles de trabajo y protección.

GB: Un gigabyte es una unidad de almacenamiento de información cuyo símbolo es el GB, equivale a 1024 MB.

Giga proviene del griego γίγας, /Jigas/ que significa gigante. En lenguaje coloquial, "Gigabyte" se abrevia a menudo como giga.

GUID: Se trata de una implementación del estándar UUID (Universally Unique Identifier, Identificador Único Universal), promovido por la OSF (Open Software Foundation), que propone un método de identificación única ideal para entornos distribuidos en los que no existe un coordinador central. En otras palabras, permite que nodos dispersos puedan establecer identificadores de forma única a entidades o unidades de información de forma que se pueda asegurar razonablemente que no van a existir duplicidades en los mismos, y todo ello sin necesidad de crear un punto común de comprobaciones.

A efectos prácticos, un GUID es un número de 16 bytes, o 128 bits, escrito habitualmente en forma hexadecimal del tipo "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000", generado utilizando algoritmos pseudoaleatorios.

Host: Es usado en informática para referirse a las computadoras conectados a una red, que proveen y utilizan servicios de ella. Los usuarios deben utilizar hosts para tener acceso a la red. En general, los hosts son computadores monousuario o multiusuario que ofrecen servicios de transferencia de archivos, conexión remota, servidores de base de datos, servidores web, etc. Los usuarios que hacen uso de los hosts pueden a su vez pedir los mismos servicios a otras máquinas conectadas a la red. De forma general un host es todo equipo informático que posee una dirección IP y que se encuentra interconectado con uno o más equipos.

Hostheader: Un Puerto y nombre de host de Internet, que identifica un recurso de red. Habitualmente www.pagina.com aunque no tiene porque ser un www.

HTTP: Hypertext Transfer Protocol o HTTP (en español protocolo de transferencia de hipertexto) es el protocolo usado en cada transacción de la World Wide Web. HTTP fue desarrollado por el World Wide Web Consortium y la Internet Engineering Task Force, colaboración que culminó en 1999 con la publicación de una serie de RFC, el más importante de ellos es el RFC 2616 que especifica la versión 1.1. HTTP define la sintaxis y la semántica que utilizan los elementos de software de la arquitectura web (clientes, servidores, proxies) para comunicarse. Es un protocolo orientado a transacciones y sigue el esquema petición-respuesta entre un cliente y un servidor. Al cliente que efectúa la petición (un navegador web o un spider) se lo conoce como "user agent" (agente del usuario). A la información transmitida se la llama recurso y se la identifica mediante un localizador uniforme de recursos (URL). Los recursos pueden ser archivos, el resultado de la ejecución de un programa, una consulta a una base de datos, la traducción automática de un documento, etc.

HTTP es un protocolo sin estado, es decir, que no guarda ninguna información sobre conexiones anteriores. El desarrollo de aplicaciones web necesita frecuentemente mantener estado. Para esto se usan las cookies, que es información que un servidor puede almacenar en el sistema cliente. Esto le permite a las aplicaciones web instituir la noción de "sesión", y también permite rastrear usuarios ya que las cookies pueden guardarse en el cliente por tiempo indeterminado.

HTTPS: Hyper Text Transfer Protocol Secure (en español: Protocolo seguro de transferencia de hipertexto), más conocido por sus siglas HTTPS, es un protocolo de aplicación basado en el protocolo HTTP, destinado a la transferencia segura de datos de Hiper Texto, es decir, es la versión segura de HTTP.

Es utilizado principalmente por entidades bancarias, tiendas en línea, y cualquier tipo de servicio que requiera el envío de datos personales o contraseñas.

IIS: Es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativo Microsoft Windows. Originalmente era parte del Option Pack para Windows NT. Luego fue integrado en otros sistemas operativos de Microsoft destinados a ofrecer servicios, como Windows 2000 o Windows Server 2003. Los servicios que ofrece son: FTP, SMTP, NNTP y HTTP/HTTPS.

Los servicios de Internet Information Services proporcionan las herramientas y funciones necesarias para administrar de forma sencilla un servidor web seguro.

El servidor web se basa en varios módulos que le dan capacidad para procesar distintos tipos de páginas. Por ejemplo, Microsoft incluye los de Active Server Pages

(ASP) y ASP.NET. También pueden ser incluidos los de otros fabricantes, como PHP o Perl.

Interfaz: Es la conexión entre dos ordenadores o máquinas de cualquier tipo dando una comunicación entre distintos niveles. Interfaz también hace referencia al conjunto de métodos para lograr interactividad entre un usuario y una computadora. Una interfaz puede ser del tipo GUI, o línea de comandos, etc.

Internet: Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos.

Intranet: Es una red de ordenadores privados que utiliza tecnología Internet para compartir dentro de una organización parte de sus sistemas de información y sistemas operacionales. El término intranet se utiliza en oposición a Internet, una red entre organizaciones, haciendo referencia por contra a una red comprendida en el ámbito de una organización.

IRM: Information Rights Management (IRM) es un término que se aplica a una tecnología que protege la información confidencial del acceso no autorizado. IRM es una tecnología que permite que la información y su control puedan ahora ser tratados para poder visualizar, editar y distribuir de manera seguras. IRM en la actualidad se aplica principalmente a los documentos y correos electrónicos.

Un ejemplo de IRM sería asegurar un documento de ingeniería sensible de distribución en un ambiente en donde los destinatarios del documento no necesariamente son confiables, sólo los usuarios autorizados tendrían acceso.

IT/TI: IT «Information Technology» son las tecnologías de la información y la comunicación (TIC, TICs o bien NTIC para Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación) agrupan los elementos y las técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente de informática, internet y telecomunicaciones

Kerberos: Es un protocolo de autenticación de redes de ordenador que permite a dos computadores en una red insegura demostrar su identidad mutuamente de manera segura. Sus diseñadores se concentraron primeramente en un modelo de cliente-servidor, y brinda autenticación mutua, tanto cliente como servidor verifican la identidad uno del otro. Los mensajes de autenticación están protegidos para evitar ataques.

Kerberos se basa en criptografía de clave simétrica y requiere un tercero de confianza. Además, existen extensiones del protocolo para poder utilizar criptografía de clave asimétrica

Log: La palabra log es un término anglosajón, equivalente a la palabra bitácora en lengua castellana. Sin embargo, se utiliza en los países de habla hispana como un anglicismo derivado de las traducciones del inglés en la jerga informática.

Un log es un registro oficial de eventos durante un rango de tiempo en particular. Para los profesionales en seguridad informática es usado para registrar datos o información sobre quién, qué, cuándo, dónde y por qué (who, what, when, where y why) un evento ocurre para un dispositivo en particular o aplicación.

La mayoría de los logs son almacenados o desplegados en el formato estándar, el cual es un conjunto de caracteres para dispositivos comunes y aplicaciones. De esta forma cada log generado por un dispositivo en particular puede ser leído y desplegado en otro diferente.

Logins (de sql server): Este es el método tradicional para iniciar sesión en SQL Server. SQL Server almacena el nombre de usuario y la contraseña (en realidad un hash de la contraseña) en la base de datos principal y verifica un intento de conexión para utilizar una sesión de SQL Server internamente

MB: El megabyte (MB) o megaocteto (Mo) es una unidad de medida de cantidad de datos informáticos. Es un múltiplo del byte u octeto, que equivale a 1024 bytes.

El prefijo mega proviene del griego μέγας, que significa grande.

Se representa por MB y no por Mb, cuya correspondencia equivaldría a megabit. Coloquialmente a los megabytes se les denomina megas.

NLB: Network Load Balancing es un concepto usado en informática que se refiere a la técnica usada para compartir el trabajo a realizar entre varios procesos, ordenadores, discos u otros recursos. Está íntimamente ligado a los sistemas de multiprocesamiento, o que hacen uso de más de una unidad de procesamiento para realizar labores útiles. Microsoft lo utiliza para tratar la disponibilidad de distintos servicios, como Bases de Datos, IIS Server, etc.

NT AUTHORITY: Cuenta local del sistema Windows

NTLM: En una red Windows, NT LAN Manager, es un conjunto de protocolos de seguridad que Microsoft proporciona para la autenticación, integridad y confidencialidad a los usuarios. NTLM es el sucesor del protocolo de autenticación de Microsoft LAN Manager LANMAN y los intentos de proporcionar compatibilidad hacia atrás con LANMAN dieron lugar a NTLM versión dos (NTLMv2), que se introdujo en

Windows NT 4.0 SP4 y en Windows 2000. En su momento mejoró la seguridad por el endurecimiento del protocolo contra ataques de suplantación, y la adición de la capacidad de un servidor para autenticar al cliente.

ODC: archivos de conexión de datos de Office, puede usar un archivo de conexión de datos de Office (.odc) existente para proporcionar información de conexión a un informe de Reporting Services por ejemplo.

conexión de datos universal (UDC): A diferencia del formato ODC usado por otras aplicaciones de Office, que almacena información sobre las conexiones de base de datos, los archivos UDC pueden almacenar información sobre varios tipos de conexiones de datos diferentes y se pueden extender para almacenar información sobre tipos arbitrarios.

Página web: Documento o fuente de información, generalmente en formato HTML y que puede contener hiperenlaces a otras páginas web. Dicha página web, podrá ser accesible desde un dispositivo físico, una intranet, o Internet.

Password: Una contraseña o clave (en inglés password) es una forma de autenticación que utiliza información secreta para controlar el acceso hacia algún recurso. La contraseña normalmente debe mantenerse en secreto ante aquellos a quien no se les permite el acceso. Aquellos que desean acceder a la información se les solicita una clave; si conocen o no conocen la contraseña, se concede o se niega el acceso a la información según sea el caso.

Path: Es una variable de entorno de los sistemas operativos POSIX y los sistemas de Microsoft, en ella se especifican las rutas en las cuales el intérprete de comandos debe buscar los programas a ejecutar.

Generalmente es mencionada como \$PATH, en sistemas POSIX, o %PATH%, en sistemas de Microsoft, para diferenciarla de la palabra "path" sinónimo de "ruta".

POSIX: Es Portable Operating System Interface; la X viene de UNIX. El término fue sugerido por Richard Stallman en respuesta a la demanda de la IEEE, que buscaba un nombre fácil de recordar. Una traducción aproximada del acrónimo podría ser "Interfaz de sistema operativo portable".

PowerShell: Es una interfaz de consola cliente con posibilidad de escritura y ejecución de comandos por medio de guiones (scripts en inglés). Esta interfaz de consola está diseñada para su uso por parte de administradores de sistemas, con el propósito de automatizar tareas o realizarlas de forma más controlada.

Proxy: En una red informática, es un programa o dispositivo que realiza una acción en representación de otro, esto es, si una hipotética máquina A solicita un recurso a una C,

lo hará mediante una petición a b; C entonces no sabrá que la petición procedió originalmente de a. Su finalidad más habitual es la de servidor proxy, que sirve para permitir el acceso a Internet a todos los equipos de una organización cuando sólo se puede disponer de un único equipo conectado, esto es, una única dirección IP.

RAID: En informática, el acrónimo RAID (del inglés Redundant Array of Independent Disks, «conjunto redundante de discos independientes», anteriormente conocido como Redundant Array of Inexpensive Disks, «conjunto redundante de discos baratos») hace referencia a un sistema de almacenamiento que usa múltiples discos duros o SSD entre los que se distribuyen o replican los datos. Dependiendo de su configuración (a la que suele llamarse «nivel»), los beneficios de un RAID respecto a un único disco son uno o varios de los siguientes: mayor integridad, mayor tolerancia a fallos, mayor throughput (rendimiento) y mayor capacidad. En sus implementaciones originales, su ventaja clave era la habilidad de combinar varios dispositivos de bajo coste y tecnología más antigua en un conjunto que ofrecía mayor capacidad, fiabilidad, velocidad o una combinación de éstas que un solo dispositivo de última generación y coste más alto.

RC4: Dentro de la criptografía RC4 o ARC4 es el sistema de cifrado de flujo Stream cipher más utilizado y se usa en algunos de los protocolos más populares como Transport Layer Security (TLS/SSL) (para proteger el tráfico de Internet) y Wired Equivalent Privacy (WEP) (para añadir seguridad en las redes inalámbricas). RC4 fue excluido enseguida de los estándares de alta seguridad por los criptógrafos y algunos modos de usar el algoritmo de criptografía RC4 lo han llevado a ser un sistema de criptografía muy inseguro, incluyendo su uso WEP. No está recomendado su uso en los nuevos sistemas, sin embargo, algunos sistemas basados en RC4 son lo suficientemente seguros para un uso común.

RMS: Windows Rights Management Services (también llamado Rights Management Services, Active Directory Rights Management Services o RMS) es utilizado por Microsoft Windows junto con el cifrado como una forma de negación selectiva de la funcionalidad del acceso y las operaciones que los usuarios autorizados pueden realizar en documentos, tales como e-empresa correo electrónico, documentos de Word y páginas web.

Las empresas pueden usar esta tecnología para encriptar la información almacenada por medio de políticas integrados en los documentos, y así evitar que los contenidos protegidos sean obtenidos. Operaciones específicas, como la impresión, copia, edición, envío y eliminación pueden estar permitidas o no por los autores de contenido. Los administradores pueden implementar plantillas de RMS que se pueden aplicar en forma masiva.

Rol: Un rol de servidor es un conjunto de programas de software que, una vez que se instalan y configuran correctamente, permiten a un equipo realizar una función específica para varios usuarios u otros equipos de una red.

[http://technet.microsoft.com/es-es/library/cc754923\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/es-es/library/cc754923(WS.10).aspx).

Rss feeds: RSS son las siglas de Really Simple Syndication, un formato XML para syndicar o compartir contenido en la web. Se utiliza para difundir información actualizada frecuentemente a usuarios que se han suscrito a la fuente de contenidos. El formato permite distribuir contenidos sin necesidad de un navegador, utilizando un software diseñado para leer estos contenidos RSS (agregador). A pesar de eso, es posible utilizar el mismo navegador para ver los contenidos RSS. Las últimas versiones de los principales navegadores permiten leer los RSS sin necesidad de software adicional. RSS es parte de la familia de los formatos XML desarrollado específicamente para todo tipo de sitios que se actualicen con frecuencia y por medio del cual se puede compartir la información y usarla en otros sitios web o programas. A esto se le conoce como redifusión web o sindicación web (una traducción incorrecta, pero de uso muy común).

Scripting: Un lenguaje interpretado es decir, un lenguaje de programación que está diseñado para ser ejecutado por medio de un intérprete, en contraste con los lenguajes compilados. Teóricamente, cualquier lenguaje puede ser compilado o ser interpretado, así que esta designación es aplicada puramente debido a la práctica de implementación común y no a alguna característica subyacente de un lenguaje en particular. Sin embargo, hay lenguajes que son diseñados para ser intrínsecamente interpretativos, por lo tanto un compilador causará una carencia de la eficacia. Muchos autores rechazan la clasificación de lenguajes de programación entre interpretados y compilados, considerando que el modo de ejecución (por medio de intérprete o de compilador) del programa escrito en el lenguaje es independiente del propio lenguaje. A ciertos lenguajes interpretados también se les conoce como lenguajes de script.

Servidor: En informática, un servidor es una computadora que, formando parte de una red, provee servicios a otras computadoras denominadas clientes

SID: Es básicamente un identificador único asociado a un usuario o grupo de Windows.

Existen una serie de SID's estándares en todos los sistemas operativos Windows, el siguiente es un ejemplo:

SID: S-1-0

Nombre: Null Authority (autoridad nula)

Descripción: autoridad de un identificador

Sitio web: Es un conjunto de páginas web, típicamente comunes a un dominio o subdominio en la World Wide Web;

SLA: Un acuerdo de nivel de servicio o Service Level Agreement, también conocido por las siglas ANS o SLA, es un contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc. Básicamente el ANS define la relación entre ambas partes: proveedor y cliente. Un ANS identifica y define las necesidades del cliente a la vez que controla sus expectativas de servicio en relación a la capacidad del proveedor, proporciona un marco de entendimiento, simplifica asuntos complicados, reduce las áreas de conflicto y favorece el diálogo ante la disputa.

SMS: En inglés es acrónimo de servidor de administración de sistemas ("System Management Server"), siglas utilizadas para servidores que facilitan esta función como un producto de Microsoft que recibe el mismo nombre, su última versión es SCCM 2007 (Microsoft System Center Management Server)

SMTP: Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) Protocolo Simple de Transferencia de Correo, es un protocolo de la capa de aplicación. Protocolo de red basado en texto utilizado para el intercambio de mensajes de correo electrónico entre computadoras u otros dispositivos (PDA's, teléfonos móviles, etc.). Está definido en el RFC 2821 y es un estándar oficial de Internet.

SPTimerV4: Microsoft SharePoint Foundation 2010 usa el servicio de Temporizador de Windows SharePoint Services V4 (SPTimerV4) para ejecutar la mayoría de las tareas del sistema.

SQL: El lenguaje de consulta estructurado o SQL (por sus siglas en inglés structured query language) es un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en éstas. Una de sus características es el manejo del álgebra y el cálculo relacional permitiendo efectuar consultas con el fin de recuperar -de una forma sencilla- información de interés de una base de datos, así como también hacer cambios sobre ella.

SSL: (SSL; protocolo de capa de conexión segura) y su sucesor Transport Layer Security (TLS; seguridad de la capa de transporte) son protocolos criptográficos que proporcionan comunicaciones seguras por una red, comúnmente Internet.

SSO: El inicio de sesión único (SSO) es una característica de Microsoft Office SharePoint Server que proporciona almacenamiento y asignación de credenciales, como nombres de cuentas y contraseñas. Mediante SSO, las aplicaciones basadas en sitios del portal pueden recuperar información de aplicaciones de terceros y sistemas back-end, como sistemas de planeación de recursos empresariales (ERP) y administración de relaciones con clientes (CRM).

El uso de la funcionalidad de inicio de sesión único permite a los usuarios autentica sólo una vez cuando tienen acceso a las aplicaciones basadas en sitios del portal que necesitan obtener información de otros sistemas y aplicaciones de empresa.

Streaming: Consiste en la distribución de audio o video por Internet. La palabra streaming se refiere a que se trata de una corriente continua (sin interrupción). El usuario puede escuchar o ver en el momento que quiera. Este tipo de tecnología permite que se almacenen en un búfer lo que se va escuchando o viendo. El streaming hace posible escuchar música o ver videos sin necesidad de ser descargados previamente.

STS: certificado de servicio de token de seguridad.

Stsadm: Microsoft Office SharePoint Server 2007 incluye la herramienta Stsadm para la administración de línea de comandos de Office SharePoint Server 2007 y servidores de los sitios. Stsadm se encuentra en la siguiente ruta en la unidad donde Productos y Tecnologías de SharePoint está instalado: % COMMONPROGRAMFILES% \ Microsoft Shared \ Web Server Extensions \ 12 \ bin.

TCP/IP: La familia de protocolos de Internet es un conjunto de protocolos de red en los que se basa Internet y que permiten la transmisión de datos entre redes de computadoras. En ocasiones se le denomina conjunto o pila de protocolos TCP/IP, en referencia a los dos protocolos más importantes que la componen: Protocolo de Control de Transmisión (TCP) y Protocolo de Internet (IP), que fueron los dos primeros en definirse, y que son los más utilizados de la familia. Existen tantos protocolos en este conjunto que llegan a ser más de 100 diferentes, entre ellos se encuentra el popular HTTP (HyperText Transfer Protocol), que es el que se utiliza para acceder a las páginas web, además de otros como el ARP (Address Resolution Protocol) para la resolución de direcciones, el FTP (File Transfer Protocol) para transferencia de archivos, y el SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) y el POP (Post Office Protocol) para correo electrónico, TELNET para acceder a equipos remotos, entre otros.

Token: Un token de seguridad (también token de autenticación o token criptográfico) es una clave que se le da a un usuario autorizado de un servicio computarizado para facilitar el proceso de autenticación.

Truncate: Este comando de SQL trunca todo el contenido de una tabla. TRUNCATE sólo sirve cuando se quiere eliminar absolutamente todos los registros, ya que no se permite la cláusula WHERE. Si bien, en un principio, esta sentencia parecería ser DML (Lenguaje de Manipulación de Datos), es en realidad una DDL (Lenguaje de Borrado de Datos), ya que internamente, el comando TRUNCATE borra la tabla y la vuelve a crear y no ejecuta ninguna transacción.

UAC: El Control de Cuentas de Usuario (UAC por sus siglas en inglés) es una tecnología e infraestructura de seguridad que Microsoft introdujo con Windows Vista. Su objetivo es mejorar la seguridad de Windows al impedir que aplicaciones maliciosas hagan cambios no autorizados en el ordenador. Debido en parte a las frecuentes alertas que conlleva usar este sistema, se puede desactivar en Windows 7 y Windows Server 2008.

UDP: User Datagram Protocol (UDP) es un protocolo del nivel de transporte basado en el intercambio de datagramas (Paquete de datos). Permite el envío de datagramas a través de la red sin que se haya establecido previamente una conexión, ya que el propio datagrama incorpora suficiente información de direccionamiento en su cabecera. Tampoco tiene confirmación ni control de flujo, por lo que los paquetes pueden adelantarse unos a otros; y tampoco se sabe si ha llegado correctamente, ya que no hay confirmación de entrega o recepción.

UNC: Microsoft Windows definió UNC, siglas de Universal Naming Convention or Uniform Naming Convention (convención universal de nombres), para crear una sintaxis común de cómo especificar la localización de un recurso de red, tal como un fichero compartido, un directorio o una impresora. La sintaxis de UNC para los sistemas Windows tiene la forma genérica:

`\\NombreHost\CarpetaCompartida\Recurso`

URI: Uniform Resource Identifier, una cadena corta de caracteres que identifica inequívocamente un recurso.

URL: Un localizador uniforme de recursos, más comúnmente denominado URL (sigla en inglés de uniform resource locator), es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato modélico y estándar, que se usa para nombrar recursos en Internet para su localización o identificación, como por ejemplo documentos textuales, imágenes, vídeos, presentaciones, presentaciones digitales, etc.

El URL de un recurso de información es su dirección en Internet, la cual permite que el navegador la encuentre y la muestre de forma adecuada. Por ello el URL combina el nombre del ordenador que proporciona la información, el directorio donde se encuentra, el nombre del archivo, y el protocolo a usar para recuperar los datos.

WEB: La World Wide Web (también conocida como «la Web»), el sistema de documentos (o páginas web) interconectados por enlaces de hipertexto, disponibles en Internet;

Wiki: Un wiki o una wiki (del hawaiano wiki, 'rápido')¹ es un sitio web cuyas páginas pueden ser editadas por múltiples voluntarios a través del navegador web. Los usuarios pueden crear, modificar o borrar un mismo texto que comparten. Los textos o «páginas wiki» tienen títulos únicos.

Wizard: Asistente de instalación

XML: siglas en inglés de eXtensible Markup Language ('lenguaje de marcas extensible'), es un metalenguaje extensible de etiquetas desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C). Es una simplificación y adaptación del SGML y permite definir la gramática de lenguajes específicos (de la misma manera que HTML es a su vez un lenguaje definido por SGML). Por lo tanto XML no es realmente un lenguaje en particular, sino una manera de definir lenguajes para diferentes necesidades. Algunos de estos lenguajes que usan XML para su definición son XHTML, SVG, MathML.

Prácticas en Laboratorio

LAB 01: Informes de uso de la Web

PROPOSITO DE LA PRACTICA.....	413
TAREAS REALIZADAS.....	413
PRIMEROS PASOS.....	413
CHEQUEO DEL ESTADO DE WEBANALYTICS.....	415
CREACION DE APLICACIÓN DE SERVICIO DE WEBANALYTICS.....	417
INFORMES DE WEBANALYTICS.....	421
INFORMES PERSONALIZADOS WEBANALYTICS.....	425

Propósito de la práctica

La siguiente práctica consiste en el desarrollo de informes de uso de la web de SharePoint 2010 del laboratorio, en concreto sobre <http://atie03>. Esta tarea se realizará con la nueva característica de SharePoint 2010, Webanalytics, que permite obtener informes de seguimiento y de uso de una web.

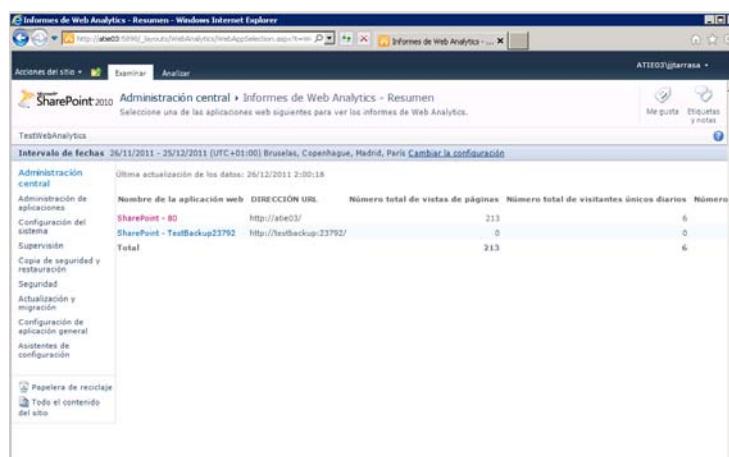
Tareas realizadas

Primeros pasos

Lo primero que se realiza es acceder a la consola de administración de SharePoint 2010, seleccionando el menú Supervisión.



Y dentro del menú de supervisión, seleccionamos la opción ver informes de webanalytics.



Una vez seleccionada esta opción hay que pinchar sobre el site SharePoint 80 y nos encontramos con la pantalla donde aparecen los datos y los informes que se pueden generar sobre el site <http://atie03>

SharePoint 2010 - Informes de Web Analytics - Resumen

Este informe muestra todas las métricas de Web Analytics disponibles para el intervalo de fechas especificado, así como la tendencia de cambio del intervalo de fechas anterior.

TestWebAnalytics

Intervalo de fechas: 26/11/2011 - 25/12/2011 (UTC+01:00) Bruselas, Copenhague, Madrid, París [Cambiar la configuración](#)

Resumen: Última actualización de los datos: 26/12/2011 2:00:18

Categoría	Métrica	Valor (actual)	Valor (anterior)	Tendencia
Tráfico	Número de vistas de páginas	213	654	-67,43 %
	Número de visitantes únicos diarios	7	22	-68,18 %
	Número de remitentes	6	12	-50,00 %
	Páginas principales	0	0	-
Visitantes principales	Promedio de visitantes únicos por día	0	0	-
	Número total de remitentes	0	13	-100,00 %
Remitentes principales	Promedio de remitentes por día	0	0	-
	Destinos principales	0	0	-
Exploradores principales	Número total de consultas de búsqueda	0	0	-
	Promedio de consultas de búsqueda por día	0	0	-
Búsqueda	Número de consultas	0	0	-
	Promedio de consultas de búsqueda por día	0	0	-
Inventario	Número de colecciones de sitios	10	9	11,11 %

Se puede observar que no hay datos recogidos, parece que Webanalytics no está habilitado. Seleccionamos un informe para ver si obtenemos datos y efectivamente no muestra absolutamente nada.

SharePoint 2010 - Informes de Web Analytics - Remitentes principales

Este informe muestra las páginas web principales que derivan tráfico al sitio. Use el informe para comprender qué páginas dirigen tráfico al sitio y cómo llegan los visitantes al mismo.

TestWebAnalytics

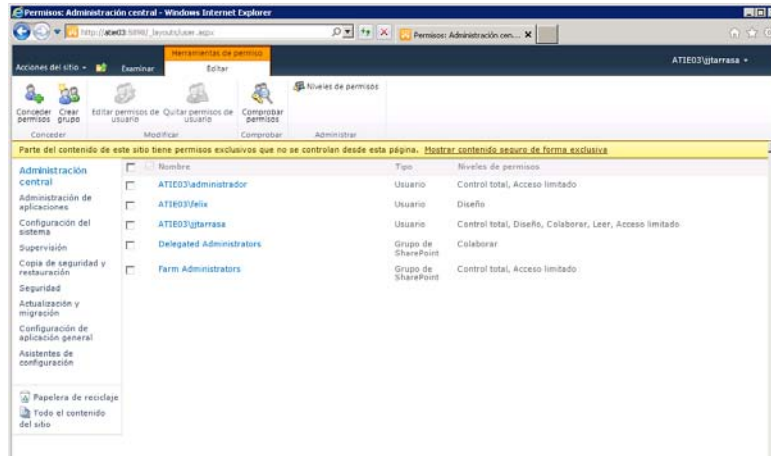
Intervalo de fechas: 26/11/2011 - 25/12/2011 (UTC+01:00) Bruselas, Copenhague, Madrid, París [Cambiar la configuración](#)

Resumen: Última actualización de los datos: 26/12/2011 2:00:18

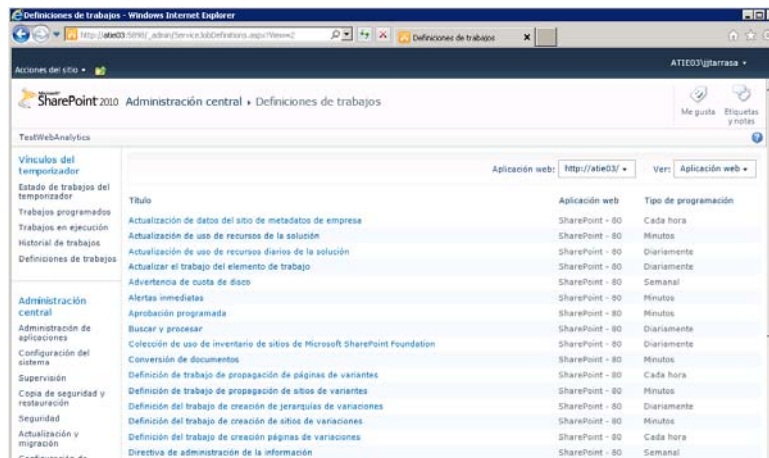
Tráfico: No hay datos disponibles para este informe. Algunas posibles razones son: (1) Web Analytics no se ha habilitado durante suficiente tiempo para generar datos; (2) no hay suficientes datos para generar este informe; (3) es posible que el registro necesario para este informe no esté habilitado; (4) es posible que la expiración de datos no esté habilitada al nivel necesario para este informe.

Chequeo del estado de WebAnalytics

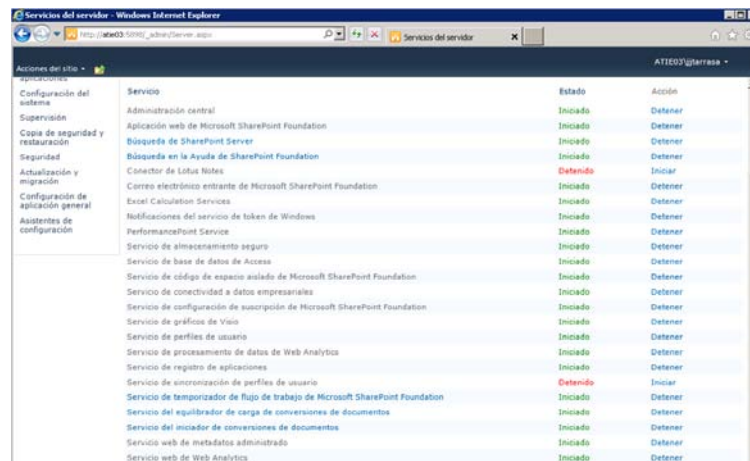
Tras ver que no aparecen datos en los informes, se realiza un chequeo del estado de webanalytics. Primero se comprueba que el usuario con el que estoy trabajando (jjtarrasa) tiene los permisos necesarios comprobando que no es problema de permisos.



A continuación se revisan los jobs o tareas que están relacionadas con webanalytics. A través de estas tareas sharepoint recopila los datos necesarios para generar los informes, se observa que las tareas diarias se están ejecutando correctamente.



El siguiente paso es revisar el servicio, que también encontramos arrancado y operativo.

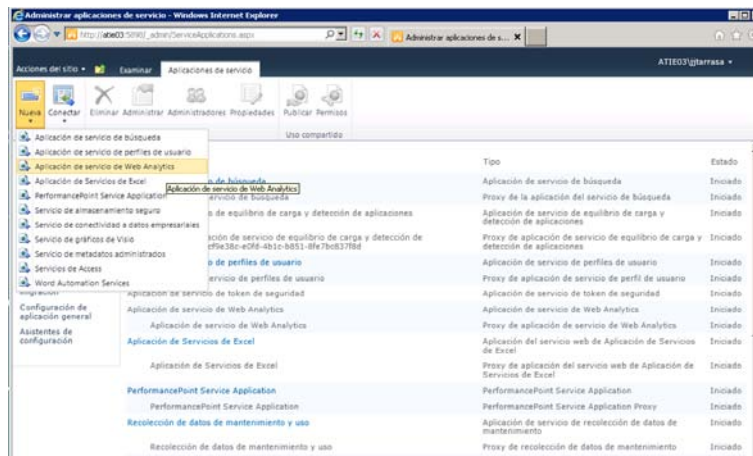


Lo último que se realiza es comprobar que la aplicación de servicio esta activada y habilitada. Al ver que todo parece estar correcto y no saber qué pasa, se recurre a la búsqueda de información y se llega a la conclusión (ver enlaces del documento) de que hay que crear una aplicación de servicio de webanalytics sobre la aplicación <http://atie03> para que se comience a recoger información.

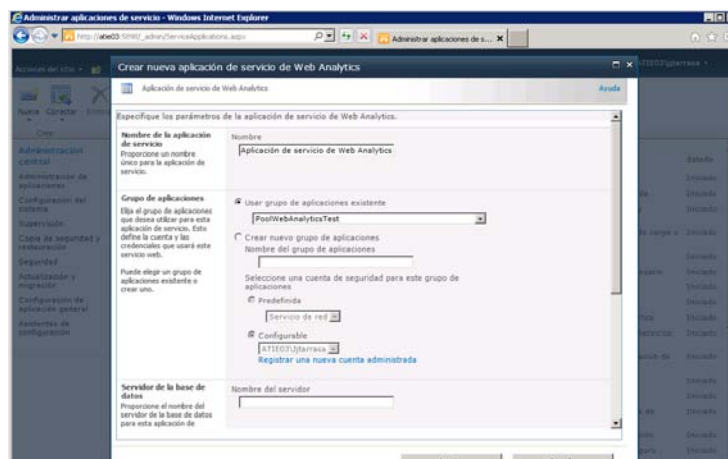
Creación de aplicación de servicio de WebAnalytics

Para realizar este paso hay que ir desde la consola de administración central. Al menú de administración de aplicaciones y pinchar sobre la opción administrar aplicaciones de servicio, en esta pantalla seleccionaremos crear una nueva aplicación de servicio de Webanalytics.

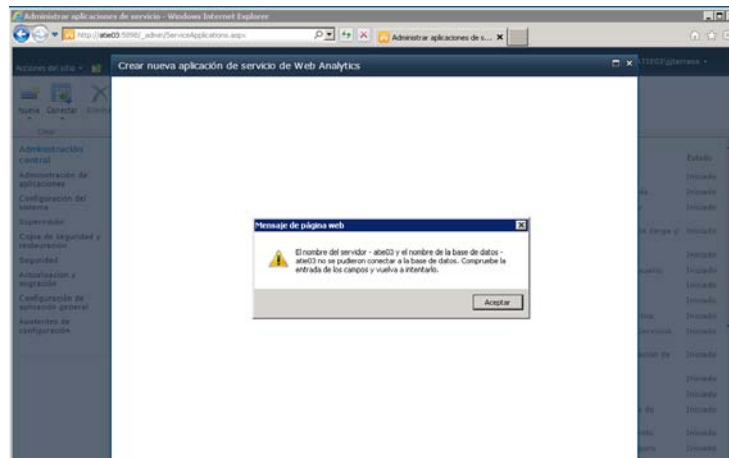
Como nota cabe destacar que esta opción cuando el UAC (Control de cuentas de usuario) está activado aparece sombreada y deshabilitada sin opción de crear una nueva aplicación de servicio. Una vez deshabilitado el UAC, podemos continuar trabajando.



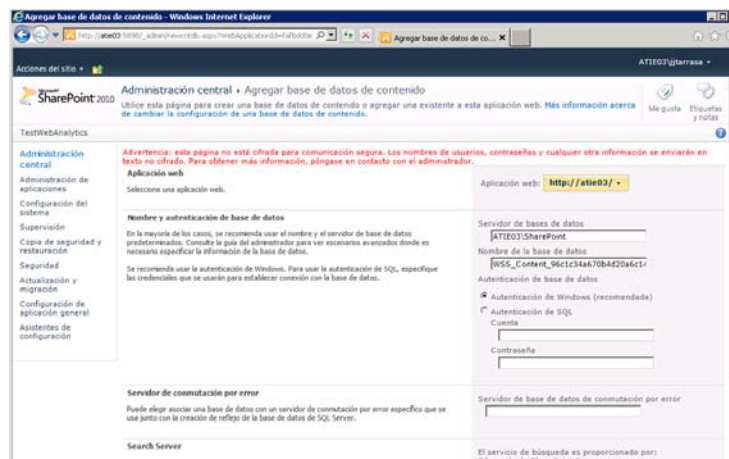
Una vez seleccionada la opción de crear una nueva aplicación de servicio y seleccionada la aplicación de servicio de webanalytics, aparece la pantalla siguiente en la que tendremos que rellenar los datos correspondientes a la nueva aplicación de servicio.



Uno de los datos que nos pide es el nombre del servidor de base de datos, no lo sé así que pruebo con el nombre del servidor ATIE03, el resultado no es el esperado y no se puede crear la nueva aplicación de servicio



Me voy a administración central al menú de administración de bases de datos de contenido, en concreto a agregar bases de datos de contenido y ahí está el nombre del servidor de base de datos, tal y como ocurre con otros productos de Microsoft el nombre del servidor es el servidor\instancia de bdd creada en la instalación.



Volvemos al menú de creación de una nueva aplicación de servicio e introducimos ahora correctamente el nombre del **servidor de base de datos: ATIE03\SharePoint**



El **nombre** de la aplicación creada es el siguiente: WebAnalyticsTest.

Selecciono una **retención** de datos de **3 meses**, para no sobrecargar la base de datos.

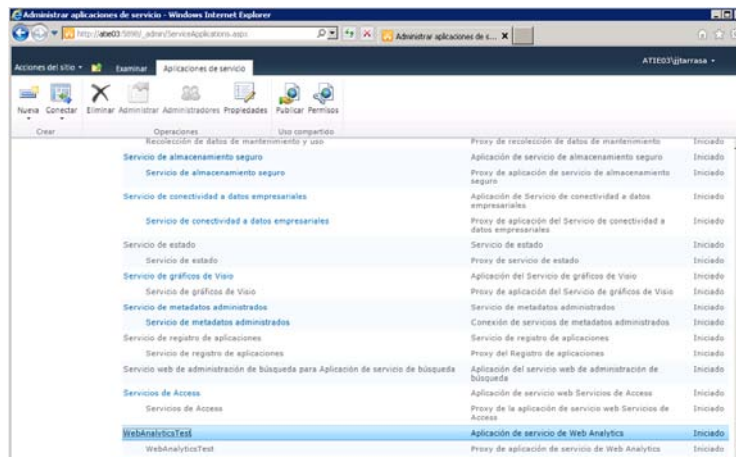
Se crea un nuevo **grupo de aplicaciones**: PoolWebAnalyticsTest.

Se introducen los nombres para las bases de datos provisional **webprov** y para la base de datos de informes **webinfo**.

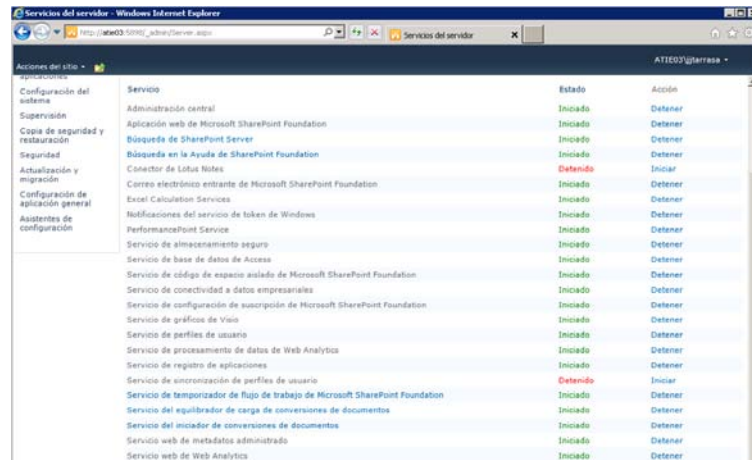
Utilizo la cuenta **ATIE03\jttarrasa** como cuenta de seguridad para el pool de aplicaciones.

Tras introducir estos datos y aceptar, ahora si se crea la nueva aplicación de servicio al terminar aparece una pantalla en la que se pide realizar las siguientes comprobaciones:

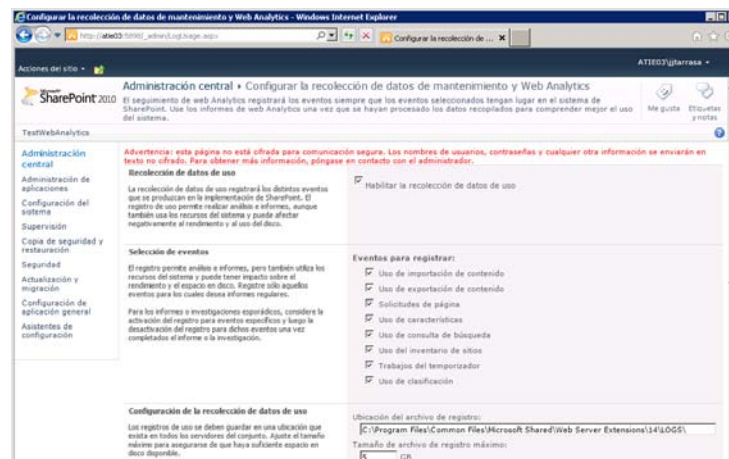
1. Comprobar que la aplicación de servicio se ha creado correctamente.



2. Comprobar que los servicios de webanalytics, están arrancados.



3. Aprovisionar la aplicación de servicio. Para ello nos vamos a la siguiente pantalla y seleccionamos las opciones que necesitamos, en este caso se seleccionan todas las opciones.



Tras realizar estas operaciones, en los informes de web analytics no hay datos, se puede forzar la ejecución de las tareas de recolección de datos, simplemente seleccionando la tarea y ejecutándola, pero para asegurarnos de que las tareas programadas funcionan correctamente, nos esperamos al día siguiente para comprobar si hay datos recogidos.

Informes de WebAnalytics

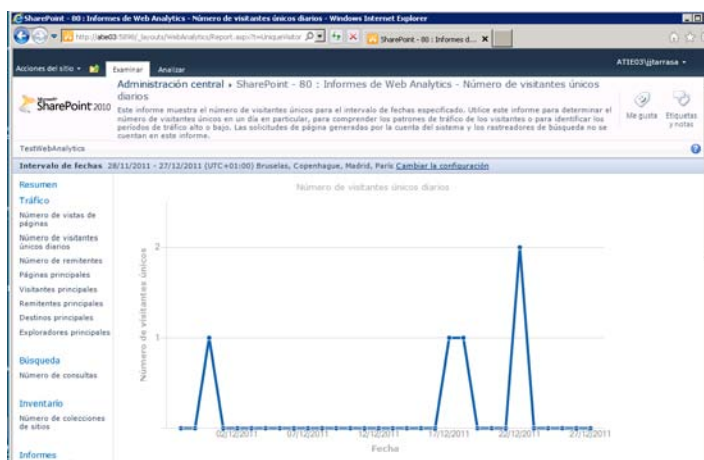
Existen tres categorías de informes de Web Analytics de SharePoint: tráfico, búsqueda e inventario. Los informes se agregan a varias entidades de SharePoint, como sitio, colección de sitios y aplicaciones web para cada conjunto o granja de servidores. Los informes también se agregan por aplicación de servicio de búsqueda. De manera predeterminada, los informes muestran los datos de un período de 30 días, pero puede cambiar el período de tiempo para ver los datos de hasta 25 meses (en nuestro caso de los últimos 3 meses ya que así lo hemos definido anteriormente), desde la ficha "Analizar" de la cinta de opciones de la interfaz de usuario.

Los informes que se generan en la categoría de tráfico son los siguientes:

Número de visitas de páginas



Número de visitantes únicos diarios



Páginas principales



SharePoint - 80 : Informes de Web Analytics - Páginas principales - Windows Internet Explorer

Administración central + SharePoint - 80 : Informes de Web Analytics - Páginas principales

Este informe muestra las páginas más visitadas en función de las vistas a las páginas para el intervalo de fechas especificado. Utilice esta información para centrarse en páginas individuales para mejorías y para medir la efectividad del contenido específico. Las salidas de páginas generadas por la cuenta del sistema y por los rastreadores de búsqueda no se cuentan en este informe.

TestWebAnalytics

Intervalo de fechas: 28/11/2011 - 27/12/2011 (UTC+01:00) Bruselas, Copenhague, Madrid, París [Cambiar la configuración](#)

Resumen

Tráfico

Número de vistas de páginas

Número de visitantes únicos diarios

Número de visitantes

Páginas principales

Visitantes principales

Remitentes principales

Destinos principales

Exploradores principales

Búsqueda

Número de consultas

Inventario

Número de colecciones de sitios

Informes personalizados

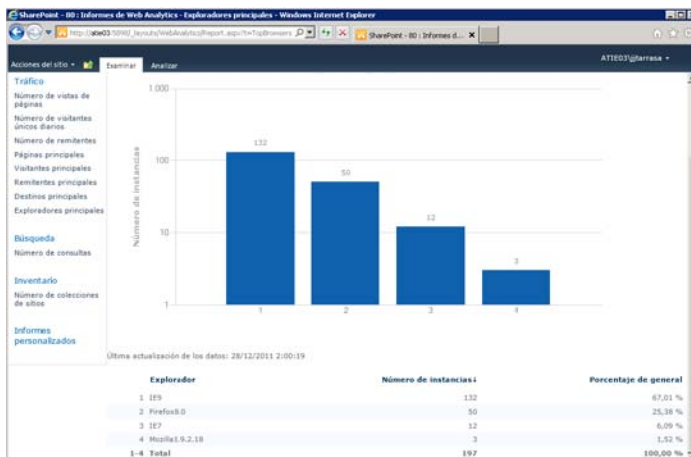
Última actualización de los datos: 28/12/2011 2:00:19

Dirección URL de la página	Número de vistas de páginas:	Porcentaje de general
1 http://at03/003_my/_layouts/accesdenied.aspx	12	6,09 %
2 http://at03/003/my/_layouts/default.aspx	9	4,57 %
3 http://at03/003/003/003/003/003.aspx	9	4,57 %
4 http://at03/003/car/_layouts/contabilidad/formulario.aspx	8	4,06 %
5 http://at03/003/car/_layouts/upload.aspx	7	3,55 %
6 http://at03/003/car/reconocimiento.aspx	7	3,55 %
7 http://at03/003/car/_layouts/create.aspx	6	3,05 %
8 http://at03/003/car/_layouts/managerenttype.aspx	6	3,05 %
9 http://at03/003/car/_layouts/policyconfig.aspx	6	3,05 %
10 http://at03/003/003/003/003/003.aspx	6	3,05 %
11 http://at03/003/_layouts/blank.htm	5	2,54 %
12 http://at03/003/car/_layouts/upload.aspx	5	2,54 %
13 http://at03/003/_layouts/newstingshandler.ashx/es-es	4	2,03 %
14 http://at03/003/car/_layouts/valid.aspx	4	2,03 %
15 http://at03/003/car/_layouts/mngctype.aspx	4	2,03 %
16 http://at03/003/car/_layouts/policycte.aspx	4	2,03 %
17 http://at03/003/car/_layouts/managerenttype/optionalsetting.aspx	3	1,52 %
18 http://at03/003/car/_layouts/troubleshooting.aspx	3	1,52 %
19 http://at03/003/car/troubleshooting/form.aspx?ID=1	3	1,52 %
20 http://at03/003/my/default.aspx	3	1,52 %
1-20 Total	114	57,87 %

Visitantes principales



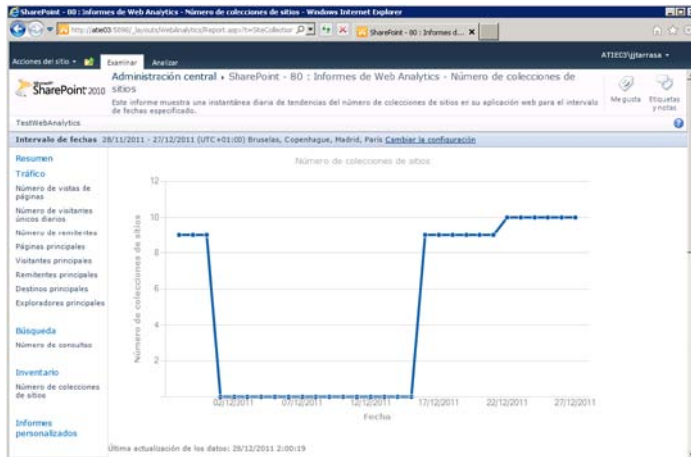
Exploradores principales



Para los informes de Búsqueda no hay datos actualmente.

Para los informes de Inventario, solo tenemos un informe:

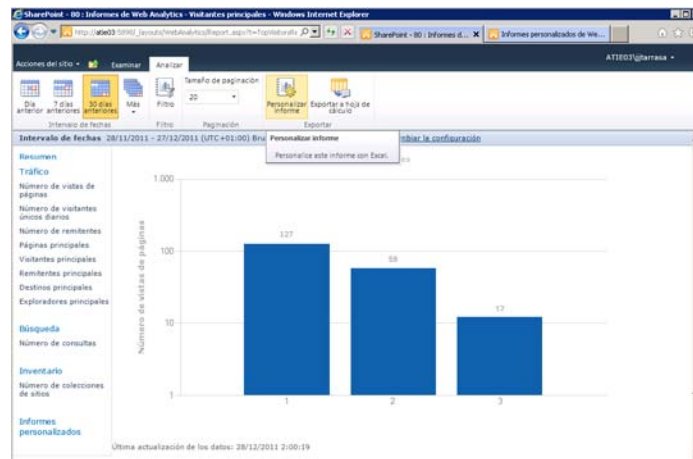
Número de colecciones de sitios.



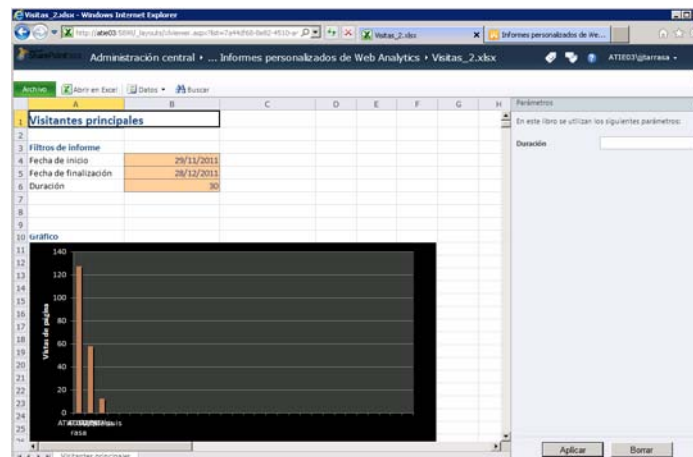
Informes Personalizados de WebAnalytics

Una opción muy interesante es la personalización de informes de Webanalytics, básicamente consiste en la edición desde el Excel de uno de los informes, modificarlo al gusto y guardarlo de nuevo, a continuación se describen los pasos realizados para hacer un informe customizado, que muestra el % de los visitantes principales de la web <http://atie03>

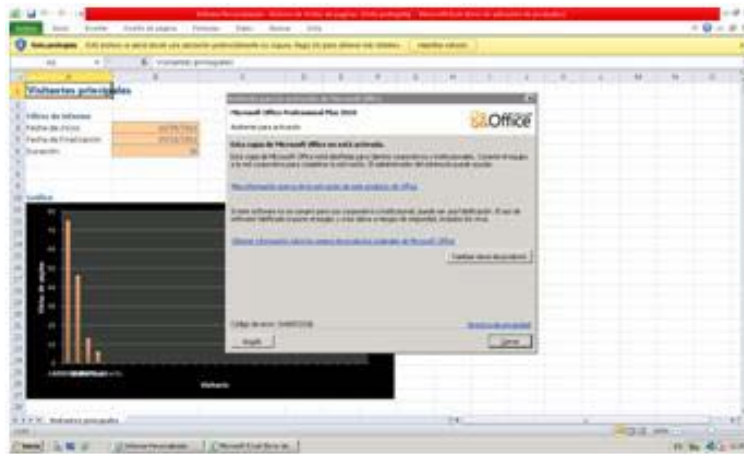
En la página de informes de Webanalytics, arriba a la izquierda de la cinta seleccionamos generar un nuevo informe personalizado. Lo generaremos del informe que estemos en ese momento visualizando. A continuación nos pide un nombre para el informe.



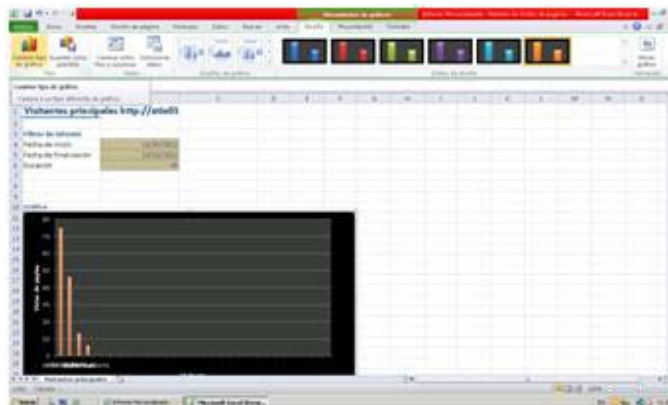
Le damos a aceptar y nos aparece la siguiente pantalla de edición del informe, seleccionaremos abrirlo en Excel en la parte de la cinta.

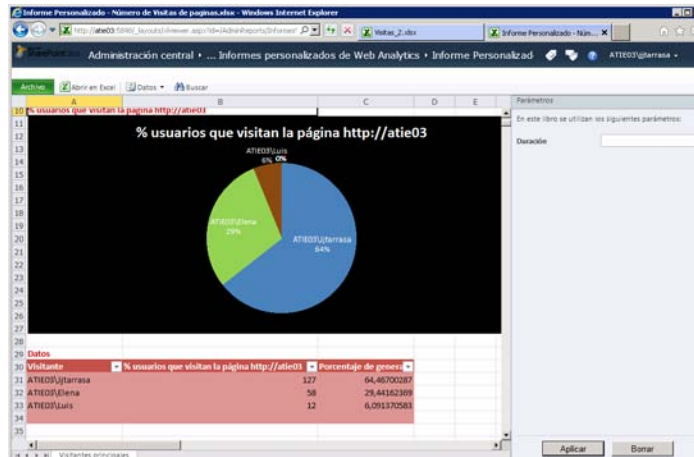


Una vez validado el mensaje de la licencia, tendremos que pinchar en habilitar los cambios en la cinta superior de color amarillo.

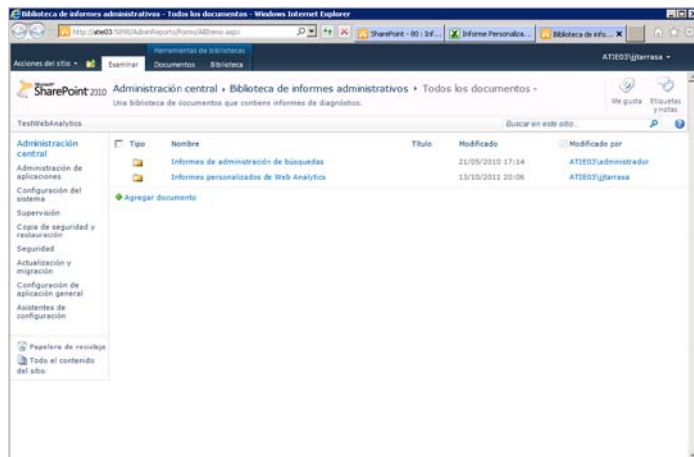


Una vez realizadas estas operaciones el informe se puede modificar, en este ejemplo hemos modificado el tipo de grafico dinámico cambiando el histograma por un gráfico de quesos porcentual, que parece más adecuado. También se han realizado cambio en descripciones y en fuentes.

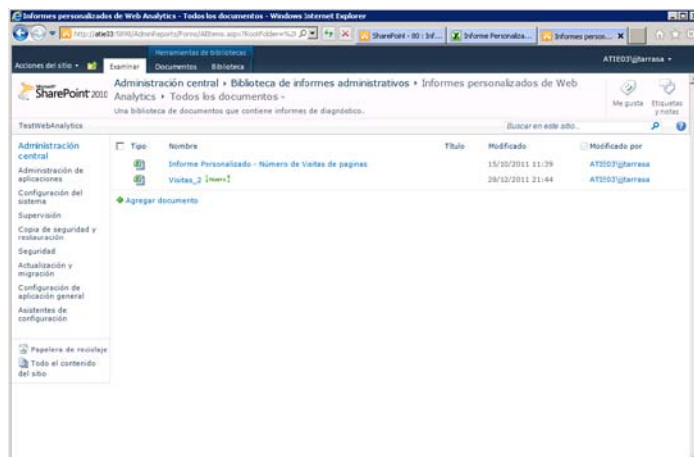




Una vez terminado le damos al icono de guardar y volvemos para ver los cambios al SharePoint, en concreto desde la administración central, seleccionamos biblioteca de informes administrativos.



Seleccionamos Informes personalizados de webanalytics y encontraremos el nuevo informe que hemos personalizado.



LAB 02: Backup y Restauración

PROPOSITO DE LA PRACTICA.....	430
TAREAS REALIZADAS.....	430
PRIMEROS PASOS.....	430
COPIA DE SEGURIDAD COMPLETA DE LA GRANJA.....	433
COPIA DE SEGURIDAD Y RESTAURACION DE LA COLECCIÓN DE SITIOS.....	451
COPIA DE SEGURIDAD Y RESTAURACION DE UNA APLICACIÓN WEB.....	464
EXPORTAR UN SITIO O UNA LISTA.....	465

Propósito de la práctica

La siguiente práctica consiste en el desarrollo de forma práctica del uso del backup y la restauración desde el panel de Administración Central de SharePoint 2010.

Tareas realizadas

Primeros pasos

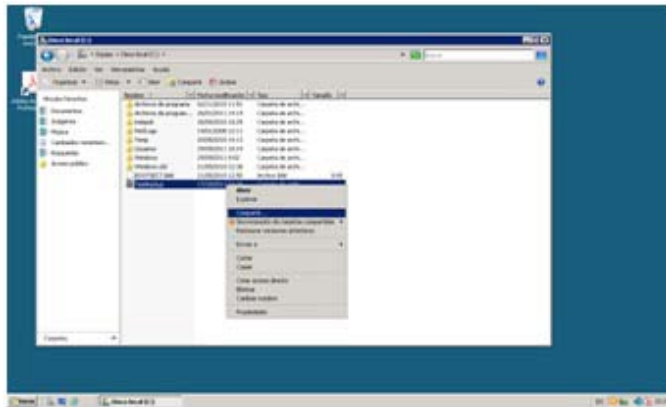
Lo primero que se realiza es crear una carpeta compartida donde se almacenarán todos los backups que vamos a ir realizando, la recomendación es realizar una carpeta local compartida para hacer los backups en local y posteriormente proceder a trasladar los backups a otro servidor para asegurarnos de tener la copia en caso de un desastre. Otra de las recomendaciones es que la carpeta se cree en el servidor donde están las bases de datos.

Disponemos en el laboratorio de un servidor con un solo disco duro local de 111GB con aproximadamente 50 GB libres.

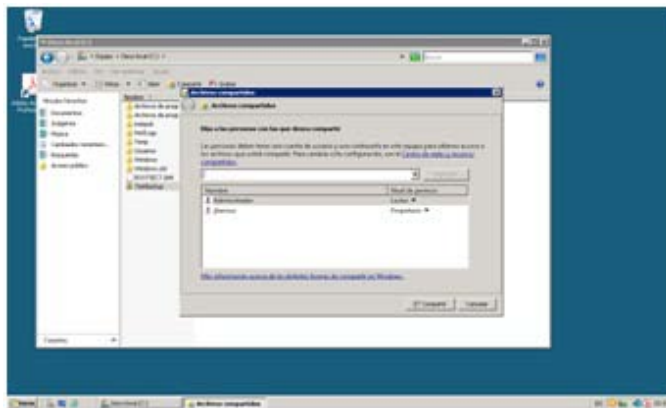
Las recomendaciones indican que el backup se realice en otro disco local distinto al de la instalación del SharePoint, debido a que las lecturas y escrituras en disco en el momento del backup, pueden generar encolamiento de operaciones de lectura y escritura del sistema operativo y del propio SharePoint 2010.

Bueno procedemos a crear la carpeta compartida llamada C:\TestBackup. A esta carpeta tienen que tener acceso desde el servidor de base de datos y desde la granja de SharePoint 2010, como en este caso todo está en el mismo servidor no hay ningún problema de comunicaciones. En cuanto a los permisos tienen que tener permisos es usuario administrador de SharePoint y el usuario administrador del SQL Server, que en nuestro caso es el mismo.

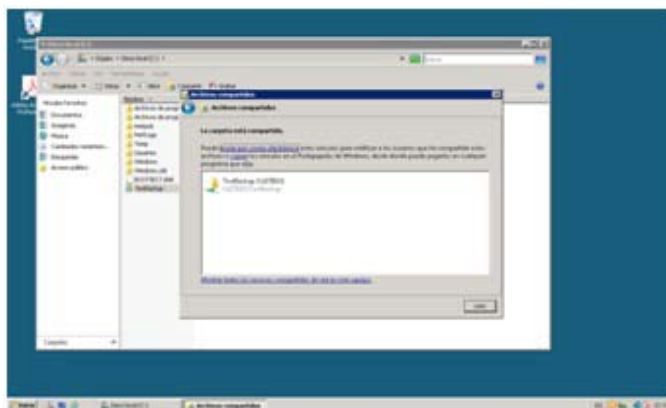
Sobre la carpeta se pincha al botón derecho y se selecciona compartir.



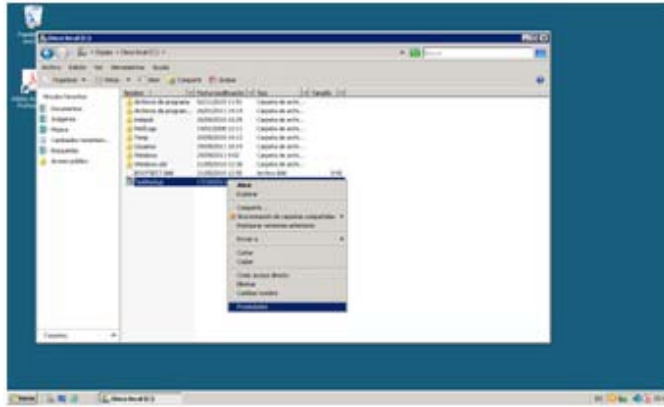
Damos permisos al usuario Administrador y le damos a compartir



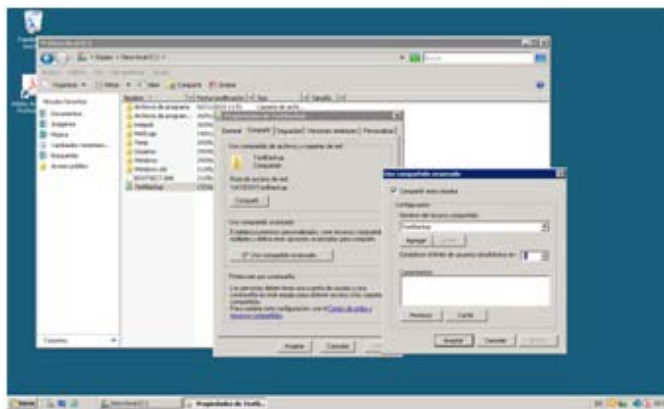
La carpeta compartida se ha creado correctamente hacemos clic en listo para continuar.



Ahora sobre la carpeta compartida creada cuyo icono ha cambiado, pinchamos con el botón de la derecha y seleccionamos propiedades.



En la siguiente pantalla seleccionamos la pestaña y pinchamos en uso compartido avanzado, aquí limitaremos el número de usuarios que tendrán acceso a la carpeta.



Otra recomendación importante es realizar los backups fuera del horario de producción o de uso del servidor, ya que para que el backup se haga lo más rápidamente posible las tareas están diseñadas para que consuman los recursos que necesiten. Por lo tanto se realizarán las pruebas del backup a partir de las 20:00.

Copia de seguridad completa de la granja

Comenzamos realizando una copia completa de la granja controlaremos que recursos se consumen debido a la realización del backup.

El siguiente paso será abrir la Administración Central y seleccionar copia de seguridad y restauración. Nos encontramos con que el servicio de administración no está arrancado.



Seleccionamos el conjunto de servidores y le damos a continuar



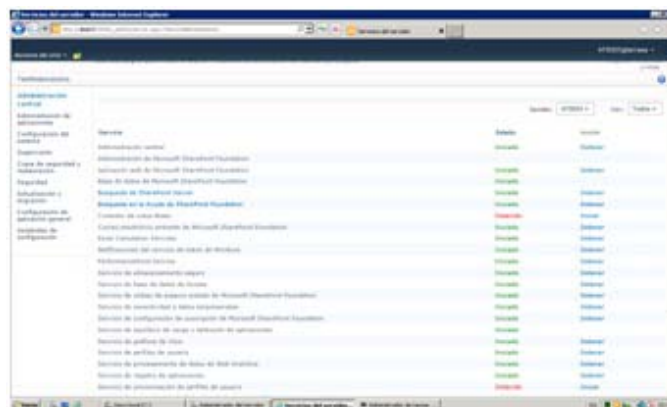
En la siguiente pantalla rellenamos el tipo de copia, en este caso al ser la primera será completa, las sucesivas serán incrementales hasta la siguiente completa que se decida realizar. Realizamos una copia de la configuración junto con el contenido. El nombre del repositorio será la carpeta compartida que hemos creado previamente <\\atie03\TestBackup> y damos a iniciar Backup. La previsión del espacio necesario es de 2.3 GB.



Al no estar el servicio de administración iniciado nos da el siguiente error



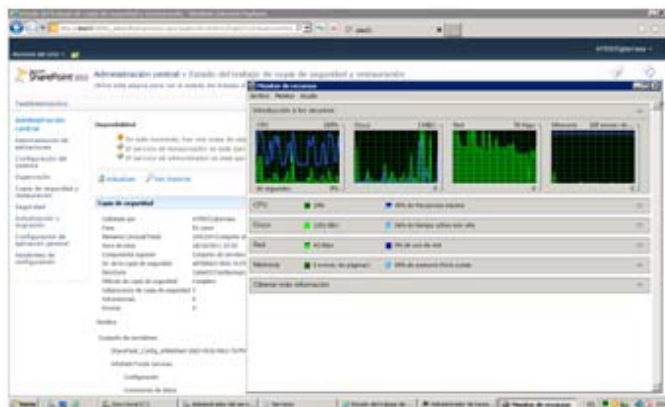
Luego vamos a activar el servicio de Administración de SharePoint Foundation 2010. Vamos a la pantalla de servicios del servidor y encontramos que no aparece estado de iniciado ni parado para este servicio.



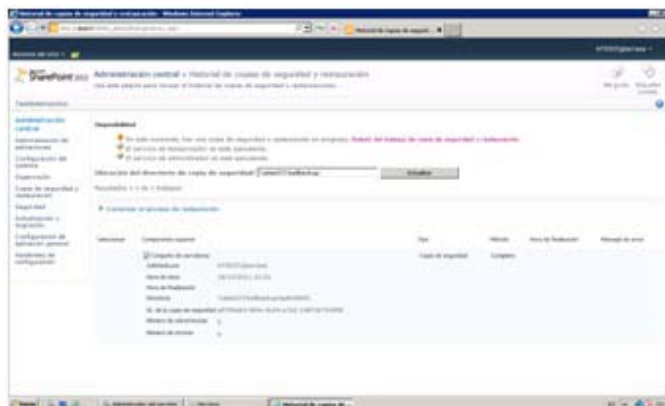
Tras investigar (ver segundo enlace en el capítulo de enlaces), se realiza el arranque desde la consola de servicios services.msc



El disco también se ve afectado por picos importantes



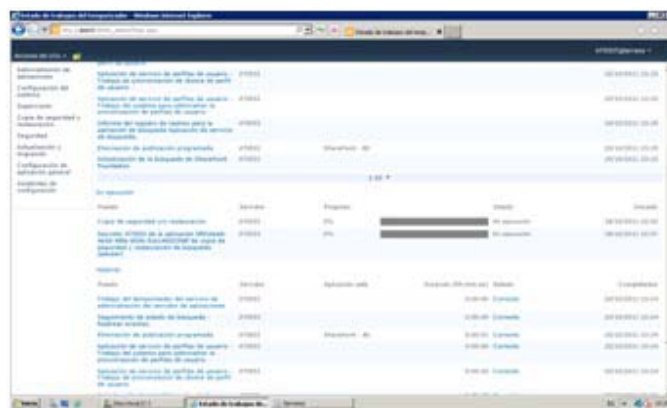
A las 23:13 reviso el Historial y aún no ha terminado el backup, se revisa el tamaño actual en la carpeta que es de unos 900 MB, el previsto era de 2,3 GB así que aún queda un rato.



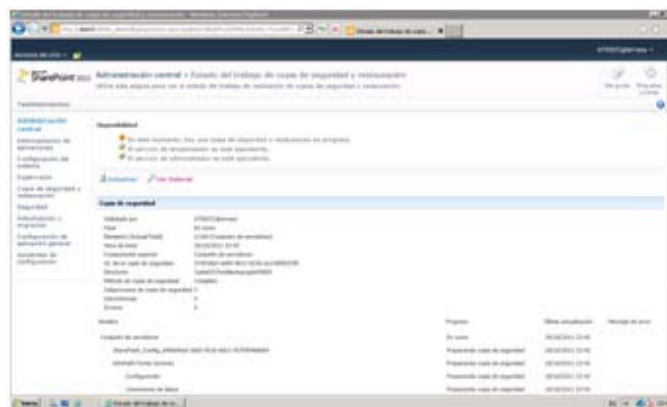
Esperamos al próximo día para ver el tiempo empleado en el backup. Parece que se hace el backup, pero no aparece la tarea como terminada si se intenta realizar otro backup completo aparece el siguiente error



Vamos a administración central, a estado de trabajos de temporizador y se ve que hay un trabajo de copia ejecutándose con y otro de parada.



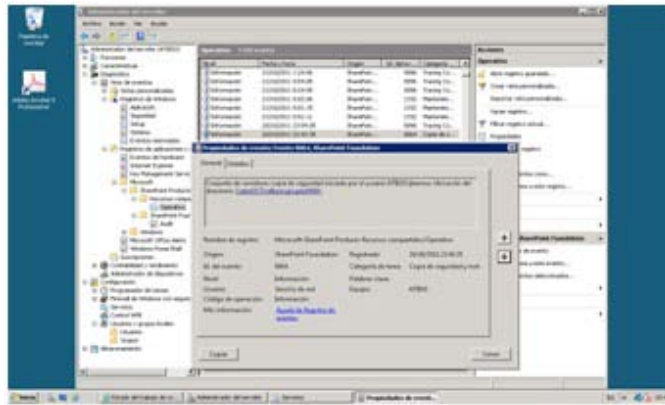
Ejecutamos el trabajo del temporizador, que esta pausado, seleccionando ejecutar ahora no parece que funcione así que lo eliminamos para volver a lanzar una tarea de backup completo de la granja.



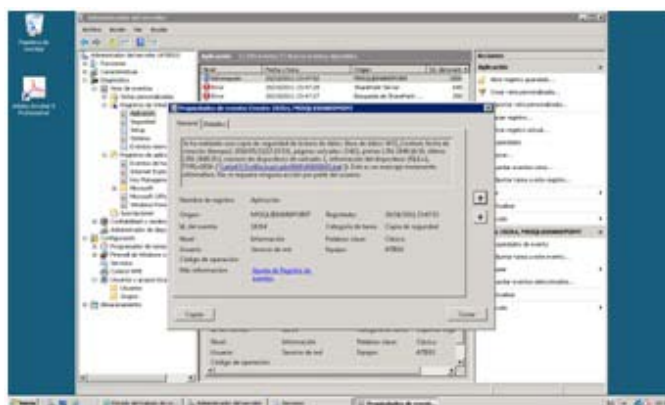
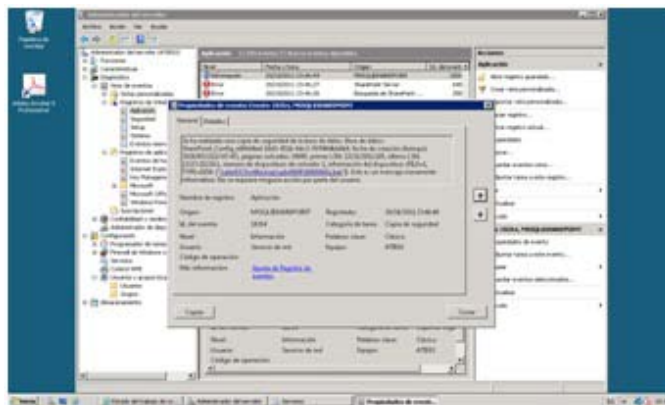
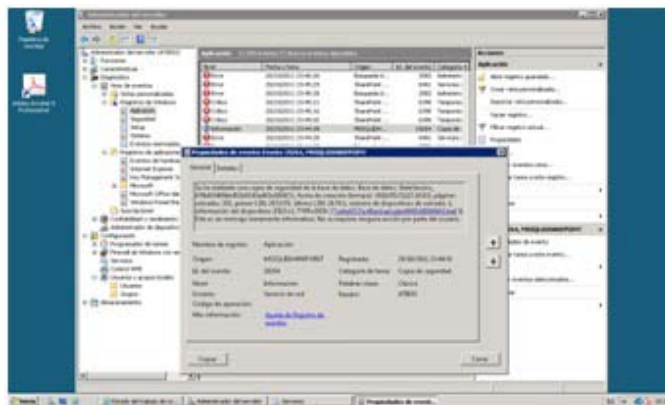
Dejamos la tarea ejecutándose, mañana veremos que ocurre. Bueno pues parece que el backup se realiza completamente, pero la tarea no la finaliza dejándola colgada completamente y no termina de poner la fecha de finalización.

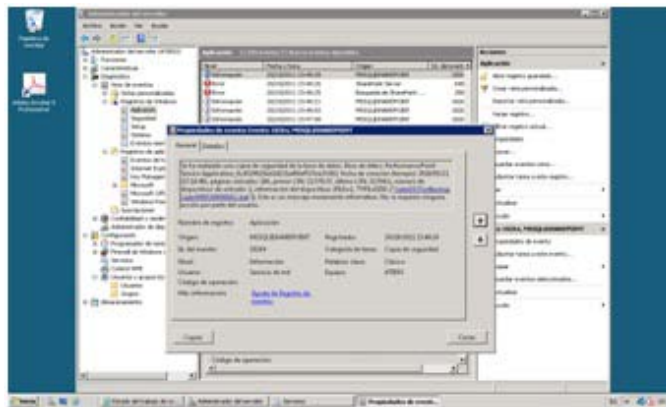
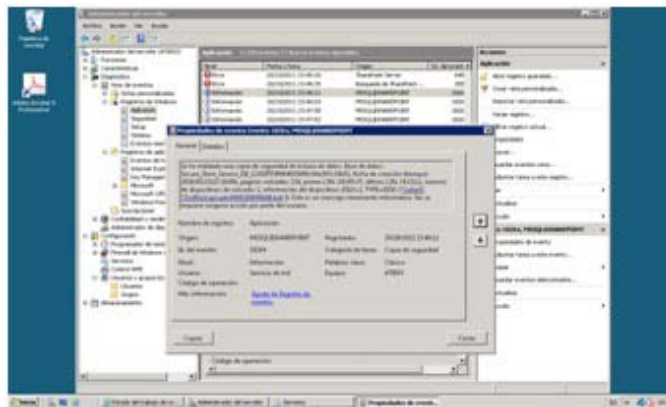
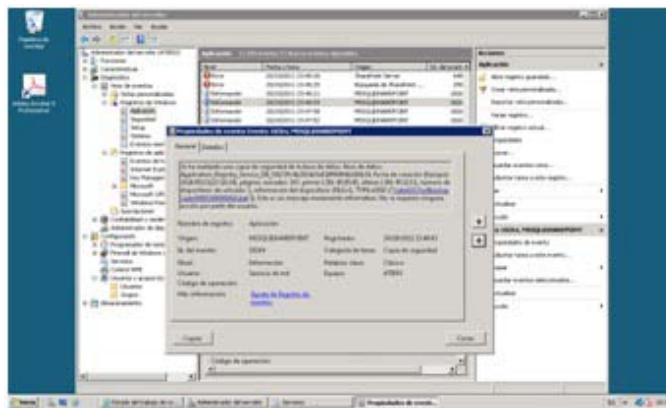
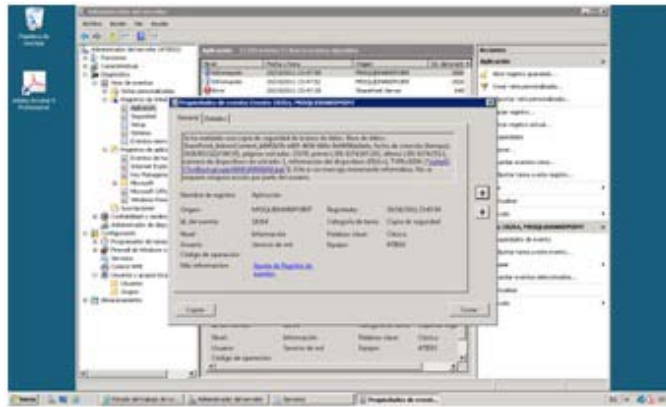
Nos ponemos a investigar, revisamos el visor de eventos sobre la fecha del último backup

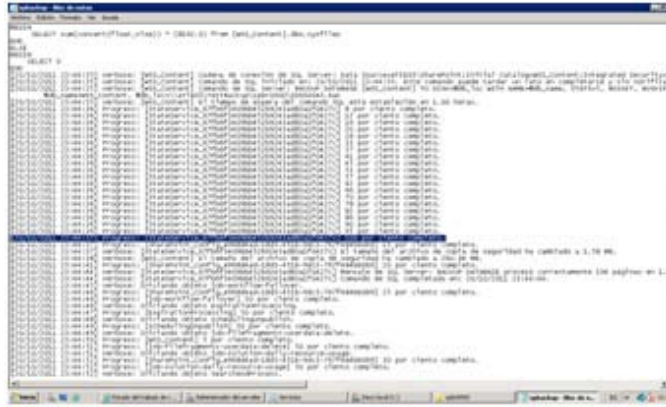
El backup comienza correctamente:



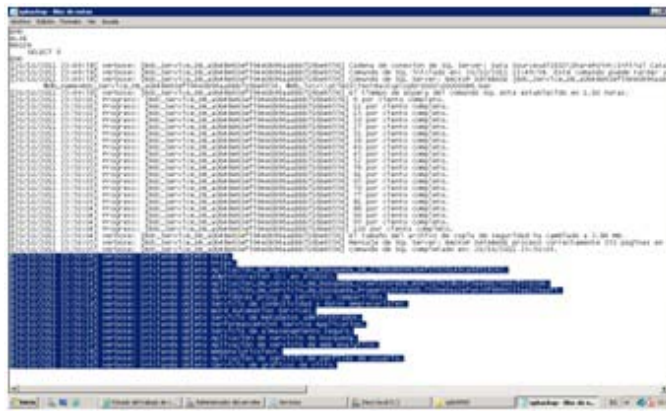
Y el backup de las Bases de Datos también es correcto.



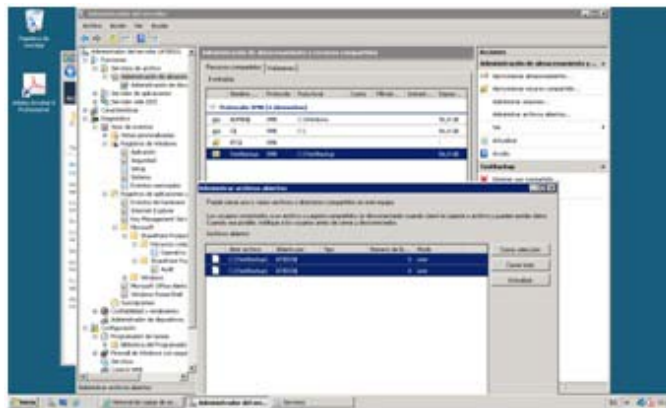




El Log finaliza iniciando los servicios y no registra hora de finalización. El último servicio es el Visio.

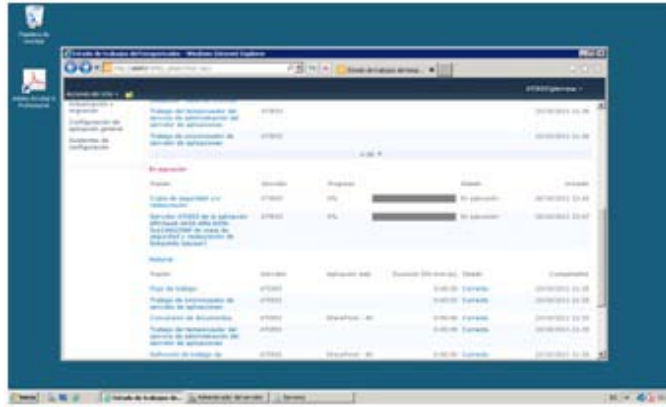


Revisamos los archivos abiertos en las unidades compartidas y nos encontramos con dos accesos de lectura en la carpeta de backup, se corresponder con las ventanas de la administración central que en estos momentos están accediendo al directorio.



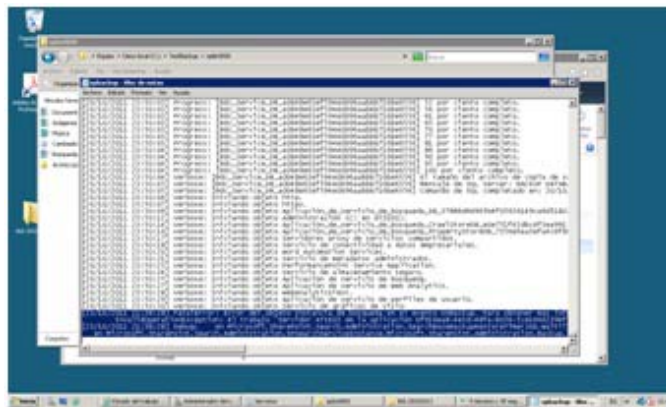
Se cierran las pantallas de administración central y desaparecen los accesos.

Se elimina la tarea de backup y se crea otra nueva tarea que se dejará ejecutando para comprobar los resultados.



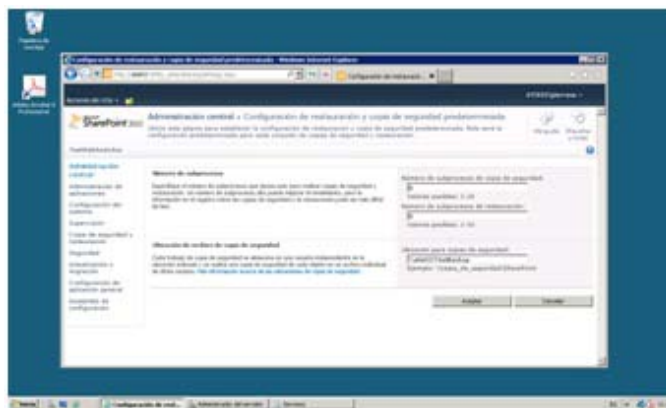
Como se aprecia en la figura siempre se quedan estas dos tareas ejecutando, en el próximo backup no podemos quitar todo lo relacionado con la búsqueda, ya que el backup completo no permite hacer excepciones.

Cuando la tarea que se queda en pausa es la relacionada con la copia de seguridad y restauración de la búsqueda ha sido eliminada, en el editor de trabajos temporizados, registra lo siguiente en el log del backup



Por esta razón se va a realizar el backup completo únicamente de la configuración, para ver qué ocurre.

Esta vez se le asignara 8 procesos en vez de tres



Se realiza de nuevo el Backup pero esta vez solo de la configuración.

Realizamos la copia de seguridad de **Infopath Form Services**



El backup finaliza correctamente.



El siguiente componente es el **servicio de estado de SharePoint Server**



El trabajo finaliza correctamente.



El siguiente componente es **Aplicación Web de Microsoft SharePoint Foundation SharePoint** - 80



Finaliza correctamente



A continuación se realiza el backup del **Proxy de servicio de estado de SharePoint Server**



Finaliza correctamente



Realizamos el backup del componente **SPUserCodeV4**



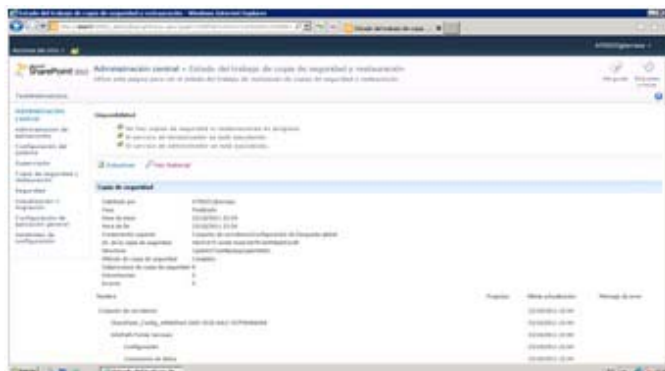
Finaliza correctamente



El próximo componente es **configuración de búsqueda global**



Finaliza correctamente



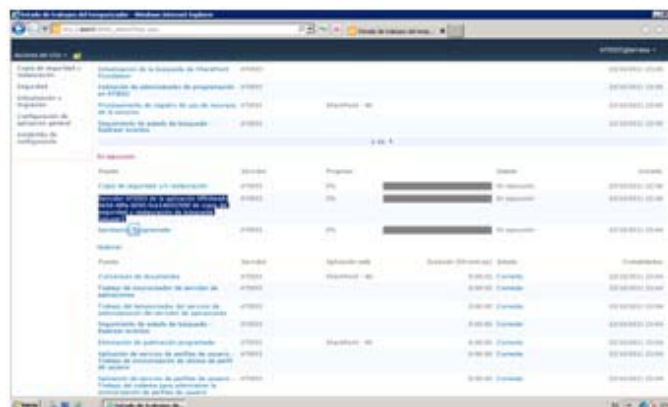
El próximo componente es **Búsqueda en la Ayuda de SharePoint Foundation**



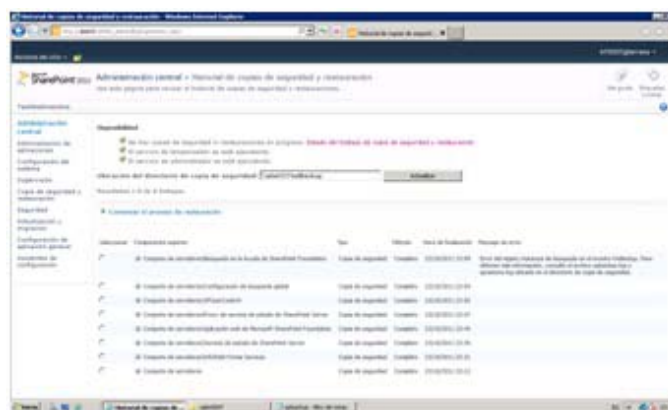
Este parece ser el componente que falla en el backup completo de la granja, se queda en ejecución y sin finalizar, mostrando en el estado de trabajos del temporizador la tarea:

Servidor ATIE03 de la aplicación bf916ea8-4e5d-48fa-b056-5ce1460239bf de copia de seguridad y restauración de búsqueda (pausar)

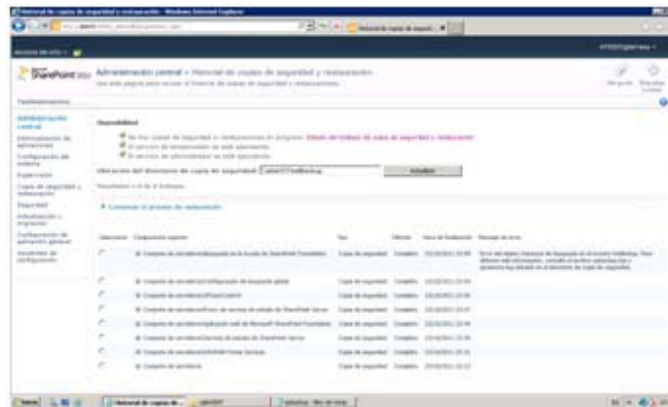
Esta tarea es la misma que dejaba bloqueado el backup completo.



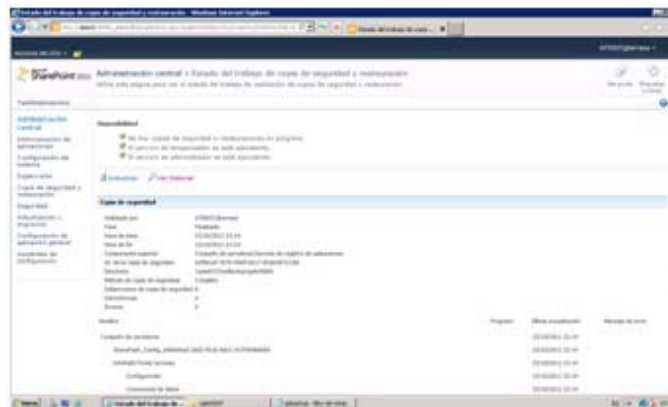
Eliminamos esta tarea de los trabajos del temporizador y revisamos el histórico, finaliza la tarea principal de copia de seguridad y/o restauración, pero con un error



El siguiente componente es el **Servicio de registro de aplicaciones**



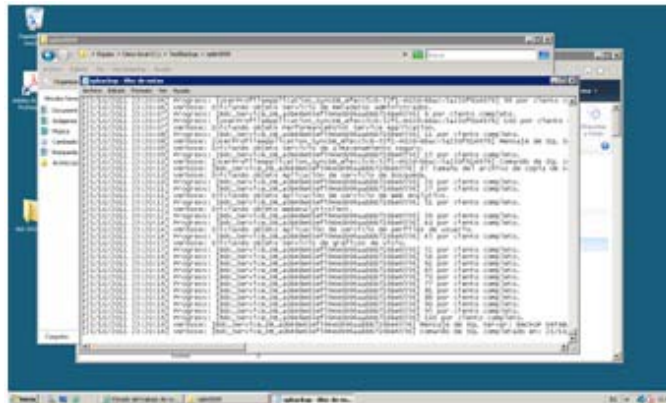
Finaliza correctamente



El último componente son los **Servicios compartidos**

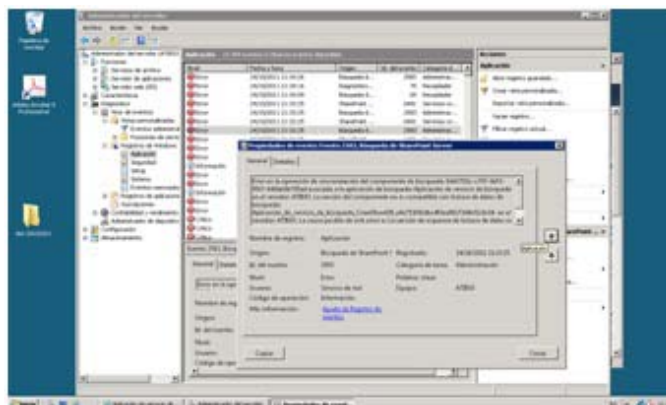


Esta tarea parece que también debe de fallar, la dejamos ejecutando hasta el próximo día, la tarea ha sido ejecutada, pero no se indica fecha de finalización. Vemos el Log:



Efectivamente esta tarea también falla. Investigamos sobre el fallo del backup de estos dos componentes de la granja.

El primer fallo el que se refiere al backup de la Búsqueda, en el visor de eventos se ha encontrado el siguiente error muy repetitivo y continuo

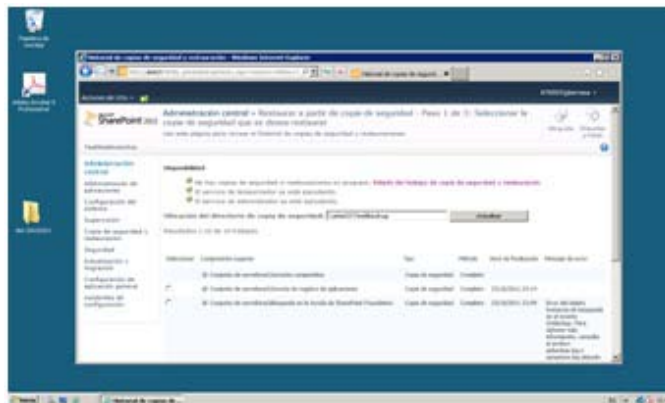


En la documentación de los enlaces se avisa de que el servicio de búsqueda es muy complejo y que debe de ser persistente (Enlace 4 de la lista de enlaces) para poder realizar un backup, luego en este caso descartamos que sea persistente ya que está fallando debido a un posible problema con el SQL instalado (express edition ver características en enlace 5 de la sección de enlaces).

El segundo componente que falla, los servicios compartidos, es muy posible que este fallando cuando intente acceder al servicio proxy de la búsqueda.

Por lo tanto en este estado, el backup completo del servidor de laboratorio ya estaría realizado, a continuación se pasará a realizar backups pormenorizados de sites y aplicaciones, para ver su funcionamiento.

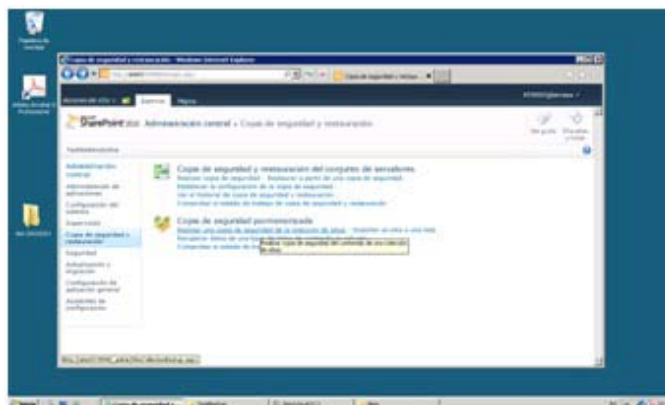
En cuanto a la restauración del backup realizado es tan sencillo como seleccionar la opción de restaurar copia de seguridad del menú copias de seguridad de la administración central.



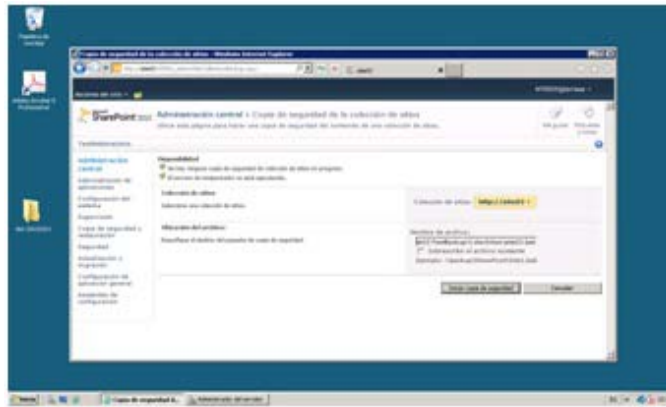
Se selecciona el backup a restaurar y se pincha en siguiente y continuar con los pasos , hasta que nos muestre los componentes a recuperar y por último se dará a realizar. No se realizan recuperaciones con estos backup, ya que no se pueden machacar los datos sobre el sharepoint en el que se está trabajando.

Copia de seguridad y restauración de la colección de sitios

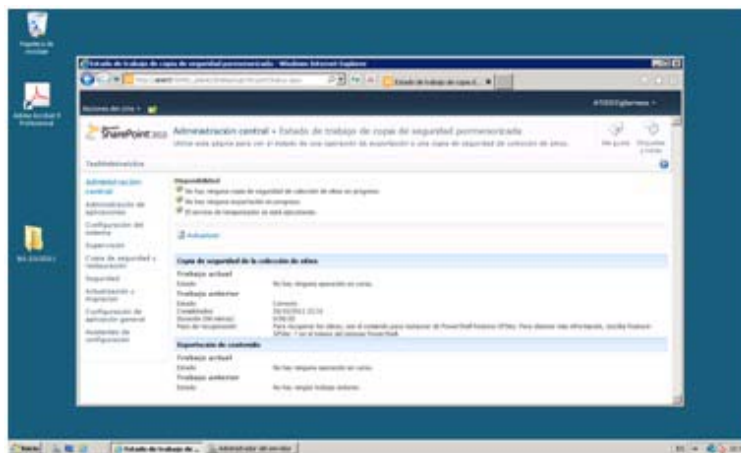
Si el Estado de bloqueo de la colección de sitios se establece en Sin bloqueo o No se puede agregar contenido, Microsoft SharePoint Server 2010 establece temporalmente el sitio como de Sólo lectura mientras se produce la operación de copia de seguridad. De este modo, SharePoint Server 2010 reduce las posibilidades de que los usuarios efectúen cambios en la colección de sitios mientras la copia de seguridad está en curso. Cuando se completa la copia de seguridad, la configuración vuelve a su estado normal.



Para realizar la copia de seguridad de la colección de sitios seleccionamos esta opción en el menú de copias de seguridad pormenorizadas.

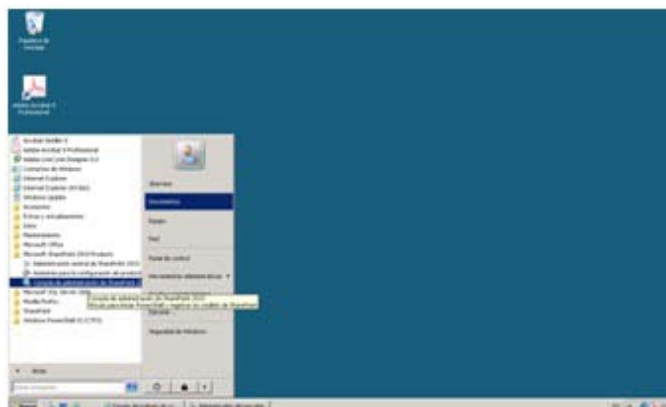


A continuación seleccionamos la carpeta de backup y le ponemos un nombre al archivo, en este caso atie03.bak y le damos a continuar, para que comience a realizar el backup.



Una vez terminado nos muestra la siguiente pantalla, en ella se puede leer que la restauración hay que realizarla con un comando de PowerShell, veamos cómo se realizaría.

Primero se abre el cmd de Power-Shell, que se encuentra donde se muestra en la captura.



Escribimos el comando Restore-SPSite para ver la ayuda del comando.



Con el siguiente comando

```
PS C:\Users\Jjtarrasa> get-help Restore-SPSite -examples
```

Se muestran ejemplos de ejecución del comando.

NOMBRE

Restore-SPSite

SINOPSIS

Restaura una colección de sitios.

-----EJEMPLO 1-----

```
C:\PS>Restore-SPSite http://server_name/sites/site_name -Path C:\Backup\site_name.bak
```

En este ejemplo se restaura una colección de sitios a partir del archivo de copia de seguridad C:\Backup\site_name.bak en la dirección URL de la colección de sitios http://server_name/sites/site_name.

-----EJEMPLO 2-----

```
C:\PS>Restore-SPSite http://server_name/sites/site_name -Path C:\Backup\site_name.bak -Force -DatabaseServer SQLBE1 -DatabaseName SQLDB1
```

En este ejemplo se restaura una copia de seguridad de una colección de sitios a partir de un archivo de copia de seguridad C:\Backup\site_name.bak, pero se sobrescribe la colección de sitios existente en http://server_name/sites/site_name y, a su vez, se especifica que la colección de sitios se debe almacenar en una base de datos de contenido específica.

-----EJEMPLO 3-----

```
C:\PS>Restore-SPSite http://www.example.com -Path \\file_server\share\site_
name.bak -HostHeaderWebApplication http://server_name
```

En este ejemplo se restaura una copia de seguridad de una colección de sitios a partir de un archivo de copia de seguridad \\file_server\share\site_name.bak en la colección de sitios con nombre de host http://www.example.com en la aplicación web http://server_name.

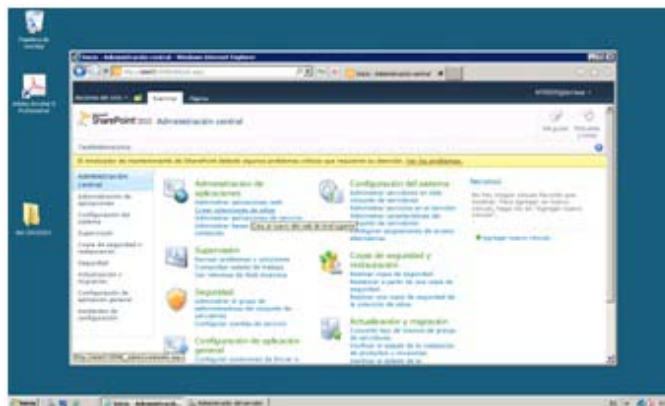
Para nuestro caso deberíamos de ejecutar el siguiente comando:

```
C:\PS>Restore-SPSite http://atie03 Path \\atie03\TestBackup\ColecSitios\atie03.bak
```

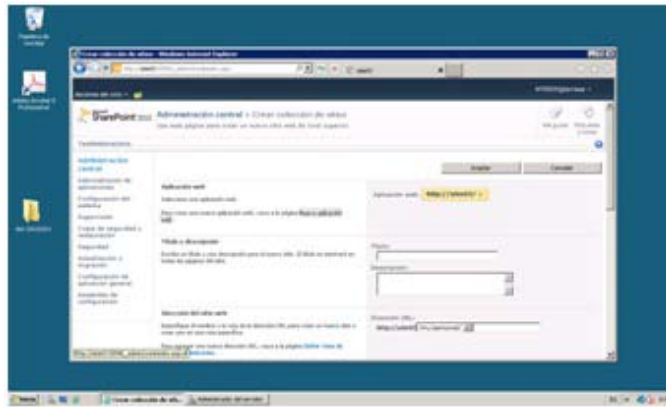
En este caso no ejecutaremos el comando debido a que estamos trabajando con este site (colección de sites).

Primero generamos una colección de sitios:

Desde administración central, administrar aplicaciones, seleccionamos crear colecciones de sitios.



Creamos una nueva aplicación, seleccionado la opción en la siguiente pantalla



Se rellena el campo encabezado y dejamos el puerto por defecto, dejamos la autenticación clásica.



La configuración de seguridad y la url pública, dejamos la de por defecto



Dejamos los demás parámetros por defectos y le damos a aceptar.

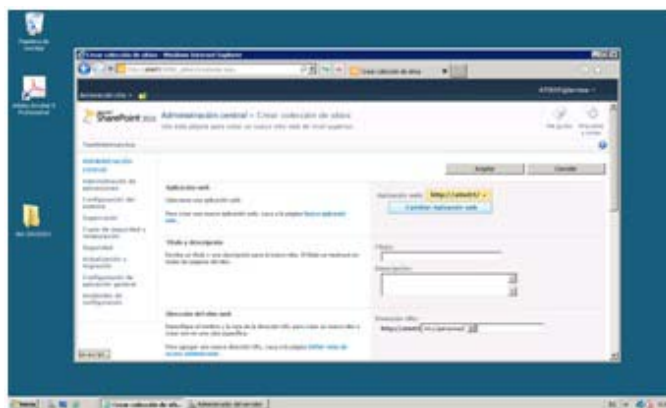


Esperamos aprox, 15 minutos.

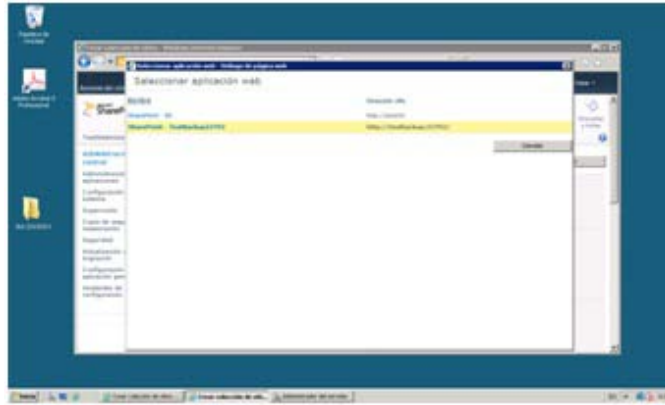


Tras esto ya se ha generado la nueva aplicación: <http://TestBackup:23792>

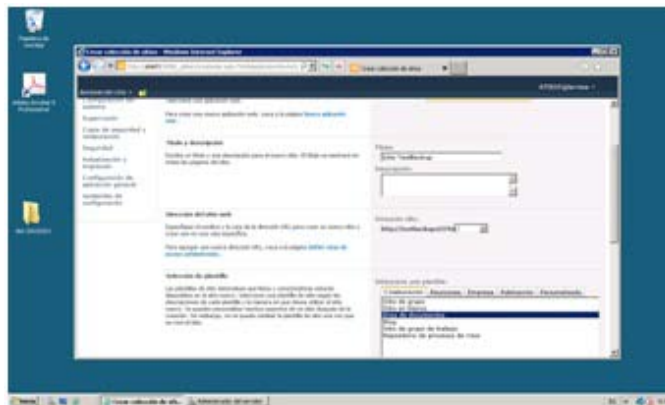
Ahora que tenemos una nueva aplicación, vamos a generar una nueva colección de sitios sobre esta aplicación. Seleccionamos cambiar la aplicación web.



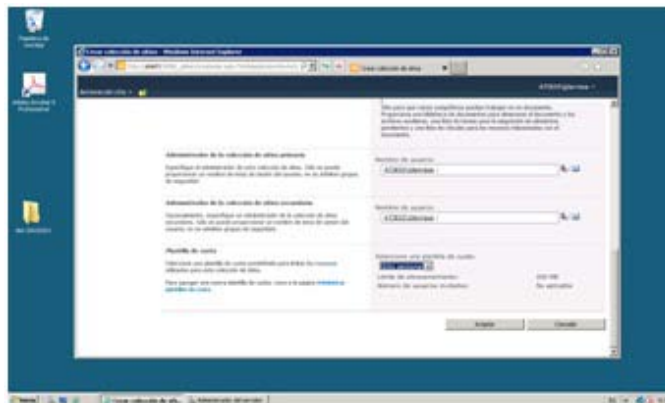
Y seleccionamos la nueva aplicación



Seleccionaremos un área de documentos y le pondremos un título



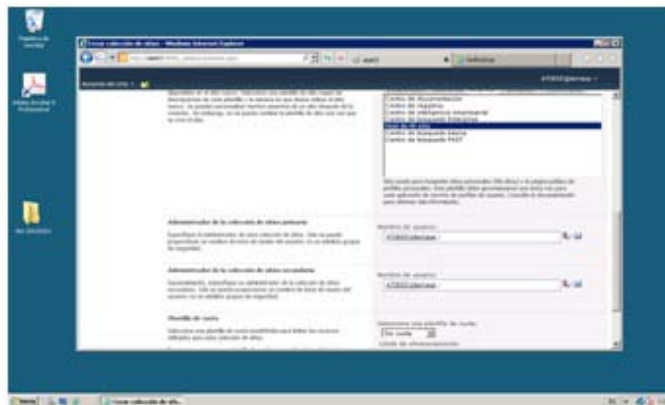
Introducimos los usuarios administradores y seleccionamos la cuota que está creada para los sitios.



Una vez terminamos de introducir los datos damos a aceptar. Con lo que se ha creado el sitio principal de la colección de sitios.

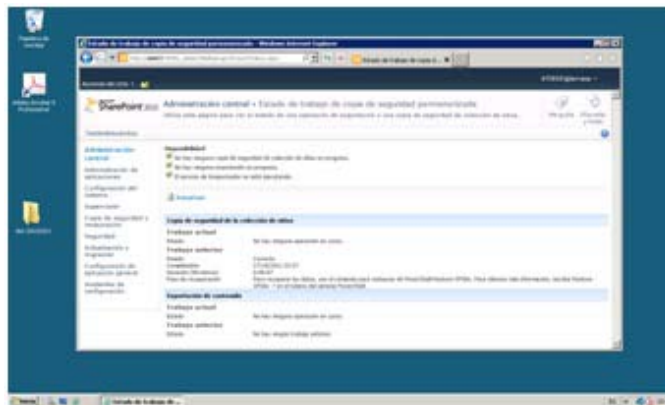


Ahora creamos un site para el site principal de la colección de sitios que acabamos de crear.

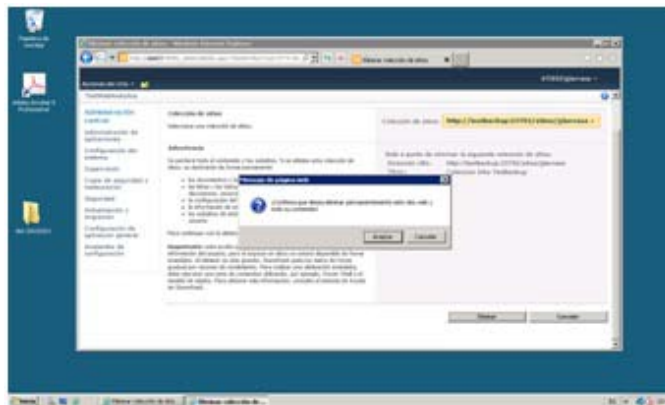




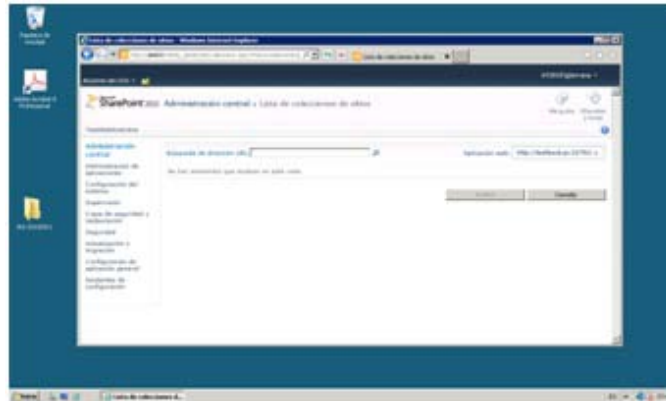
Acaba correctamente.



Ahora eliminamos la colección de sitios



Aceptamos y eliminamos el contenido, a continuación se procede a la restauración desde el backup generado anteriormente.



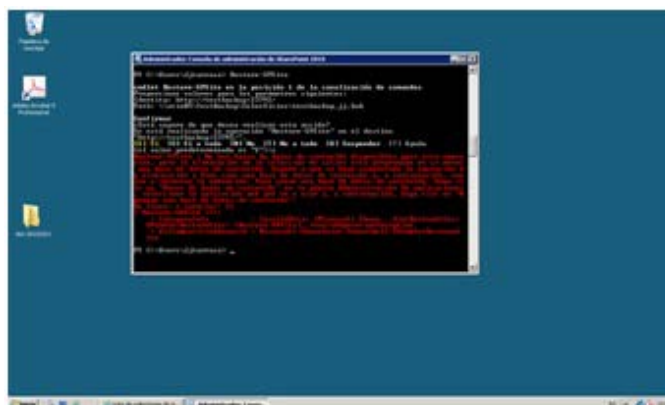
Comprobamos que se ha eliminado la colección de sitios. En administración de aplicaciones seleccionamos ver todas las listas de colecciones de sitios y comprobamos que ya no está.

A continuación ejecutamos la consola de administración de PowerShell de SharePoint y ejecutamos el siguiente comando:

```
C:\PS>Restore-SPSite
```

```
C:\PS>Identity: http://testbackup:23792/sitios/jitarrasa
```

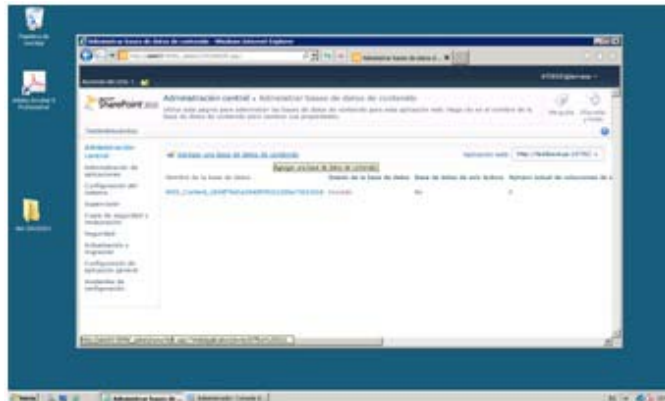
```
C:\PS>Path: \\atie03\TestBackup\ColecSitios\testbackup_ji.bak
```



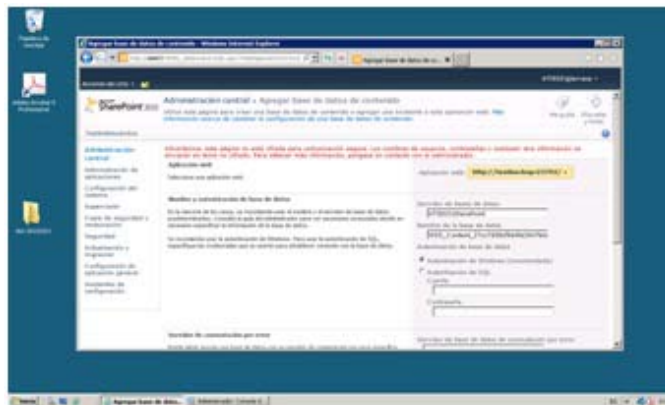
Nos da un mensaje de error:

Restore-SPSite: No hay bases de datos de contenido disponibles para esta operación, pero la eliminación de la colección de sitios está programada en al menos una base de datos de contenido. Espere a que se haya completado la operación de eliminación o bien cree una base de datos de contenido y, a continuación, vuelva a intentar la operación. Para crear una base de datos de contenido, haga clic en "Bases de datos de contenido" en la página Administración de aplicaciones, seleccione la aplicación web que va a usar y, a continuación, haga clic en "Agregar una base de datos de contenido".

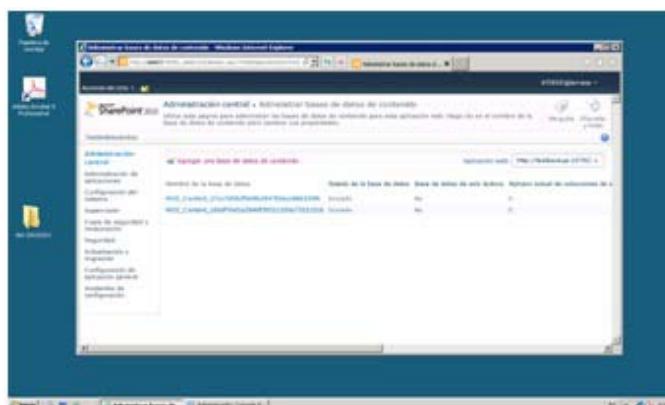
Así que nos vamos a crear una Base de datos de contenido, para poder restaurar la colección de sitios, eliminada.



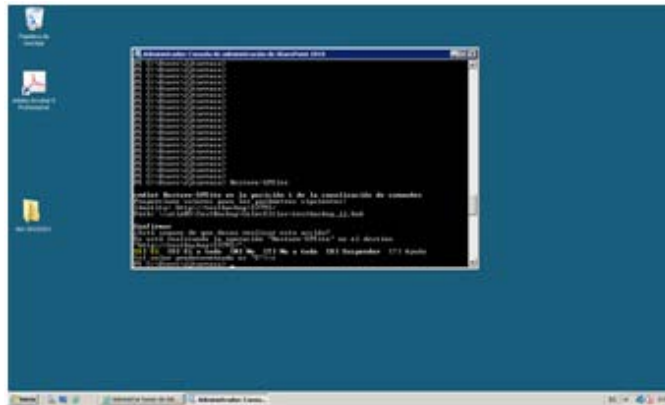
Seleccionamos agregar base de datos de contenido confirmamos las opciones por defecto y le damos a aceptar.



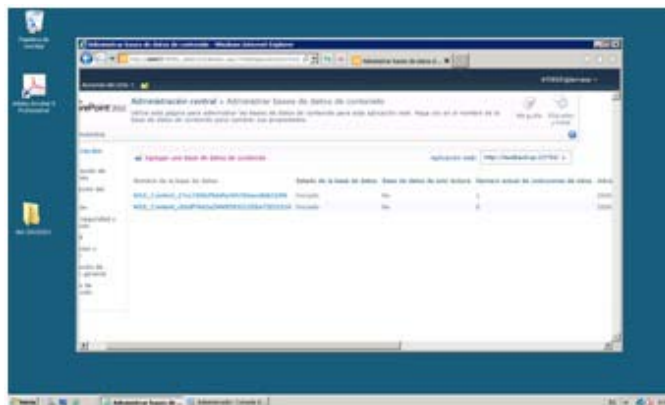
Ahora tenemos dos bases de datos de contenido, la recién creada y la que está programada su eliminación.



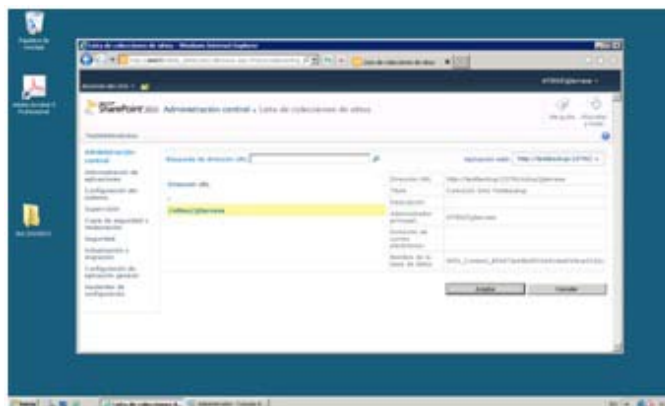
Volvemos a ejecutar el comando de restauración, en este caso no da error.

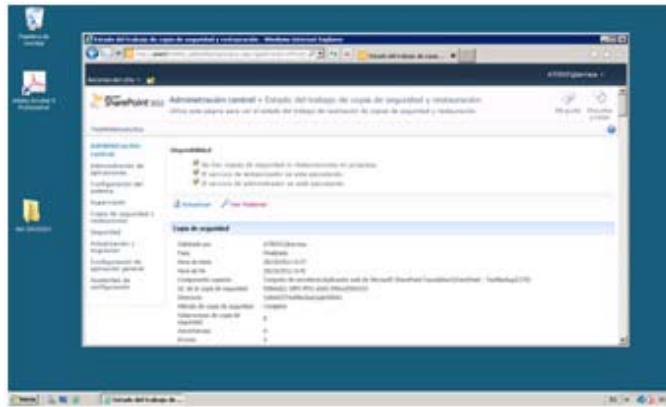


En las bases de contenido, ahora se ve que se ha montado una colección de sitios en la nueva base de contenido recién creada.



La restauración de la colección de sitios se ha realizado correctamente

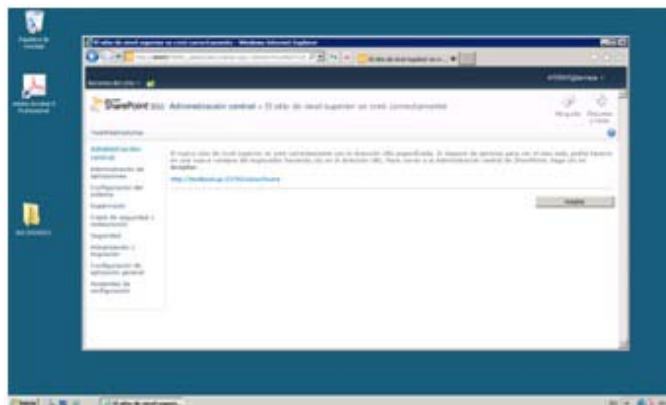




Restaura el backup correctamente.

Exportar un sitio o una lista

Para probar esta opción se crea el site: <http://TestBackup:23792/sitios/home>



Ahora vamos a administración central, en el apartado de copia pormenorizada, seleccionamos exportar sitio o lista, seleccionamos la aplicación web <http://Testbackup:23792> el sitio sitios/home. Elegimos el directorio y si queremos exportar la configuración de permisos y le damos a aceptar.



Realiza la exportación correctamente, la importación se debe de realizar desde PowerShell con el mismo comando utilizado para la restauración de la colección de sitios.



LAB 03: Restricción Upload EXE

PROPOSITO DE LA PRACTICA.....468

TAREAS REALIZADAS.....468

 CONFIGURACION DE MI PERFIL.....468

 CONFIGURACION DE ARCHIVOS PERMITIDOS.....471

 CONFIGURACION DE CUOTA.....472

Propósito de la práctica

La siguiente práctica consiste en configurar la restricción de no poder subir ficheros *.exe en el entorno del PFC. Para las pruebas utilizare mi propio entorno.

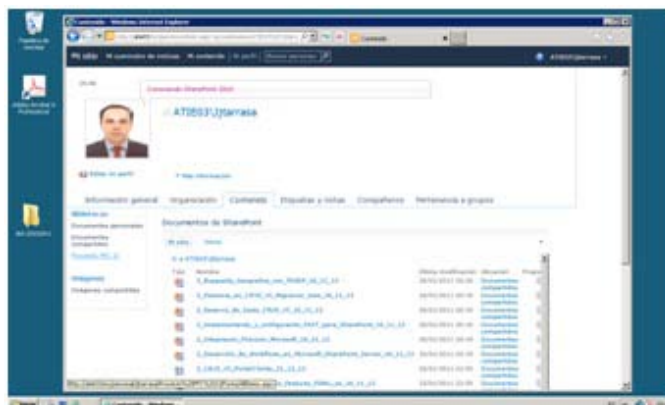
Tareas realizadas

Configuración de mi perfil

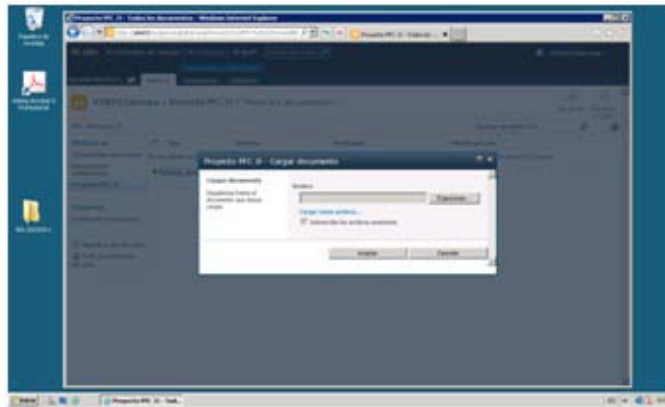
Lo primero que se realiza es acceder a mi perfil <http://atie03/my/person.aspx> y revisar la configuración.



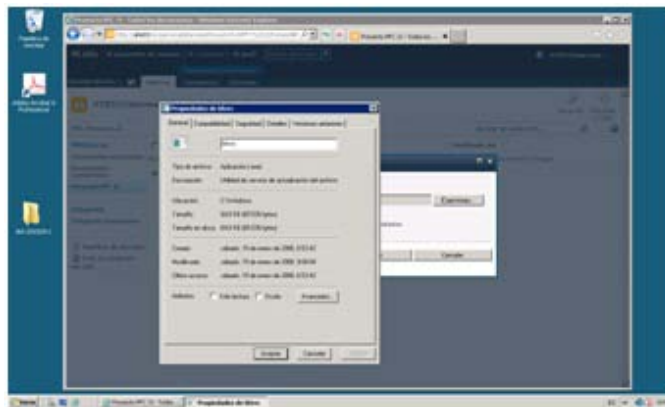
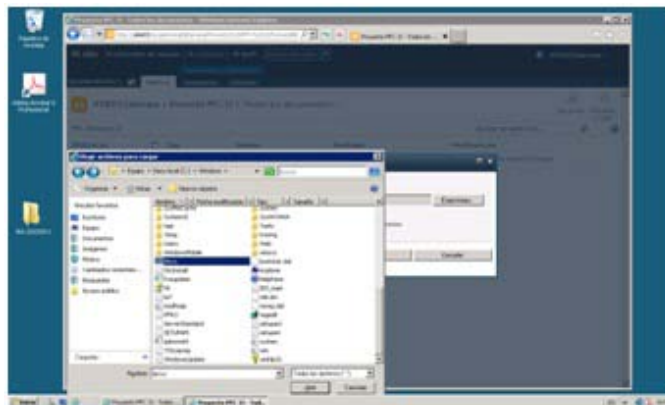
Selecciono mi contenido y dentro la pestaña izquierda donde pone Proyecto PFC JJ <http://atie03/my/personal/jitarrasa/Proyecto%20PFC%20JJ/Forms/AllItems.aspx>



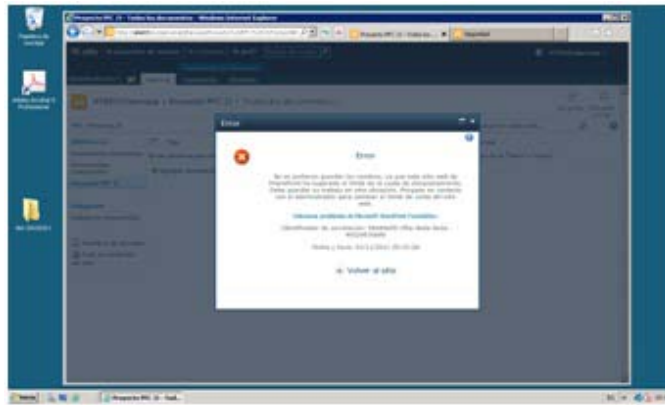
Selecciono agregar documento y busco un .EXE para agregarlo



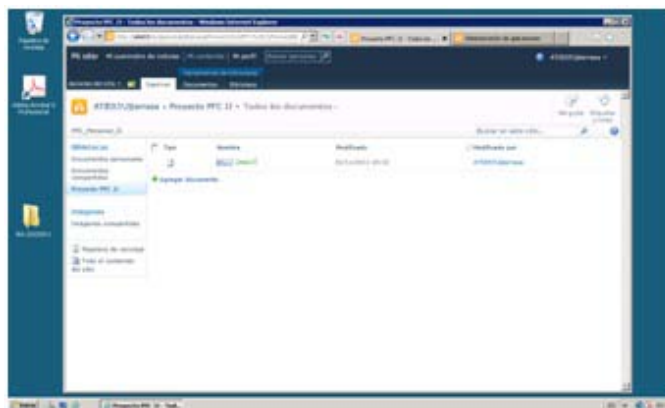
Voy a examinar y selecciono un archivo .exe cualquiera del sistema.



Y aquí tenemos el problema el administrador tiene bloqueado los archivos .exe

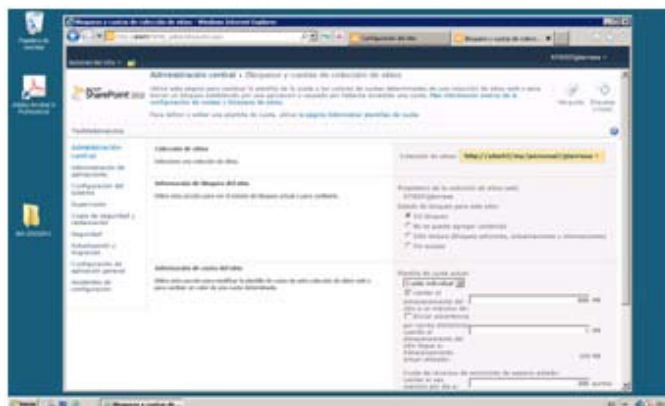


Se soluciona el problema de la cuota tal y como se describe en el siguiente apartado. Vuelvo a probar y ya se pueden cargar archivos .exe tal y como compruebo en mi sitio personal



Configuración de cuota

Voy a administración central, bloqueos y cuotas de colección de sitios, selecciono mi sitio y defino una cuota individual, sin plantilla definida. Me pongo 500 MB y le doy a aceptar



LAB 04: Directivas Administración de Registros

PROPOSITO DE LA PRACTICA.....475

TAREAS REALIZADAS.....475

 USO DE LAS DIRECTIVAS DE LA ADMINISTRACION DE REGISTROS.....475

 HABILITAR DIRECTIVAS.....475

 ADMINISTRACION DE REGISTROS.....477

 CREAR SITE DE ADMINISTRACION DE REGISTROS.....478

 CASO PRÁCTICO DE GESTION DE REGISTROS Y APLICACIÓN DE RETENCION.....479

Propósito de la práctica

La siguiente práctica consiste en habilitar las cuatro directivas de administración de registros, Etiquetas, Código, Auditoría y Retención y realizar un caso práctico de todo lo que sea posible.

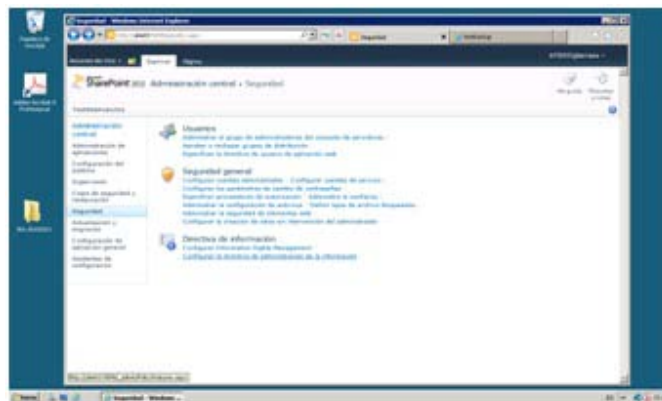
Tareas realizadas

Uso de las directivas de administración de registros

Las directivas pueden implementarse para ayudar a una organización a cumplir los requisitos de conformidad con las leyes, como la necesidad de conservar registros durante un periodo de 4 o 5 años (declaraciones de impuestos y documentación fiscal y laboral). Por ejemplo, una directiva de recursos humanos, que se use para garantizar que los registros de los empleados se administran conforme a directrices legales recomendadas en la LOPD (Ley Orgánica de Protección de Datos).

Habilitar directivas.

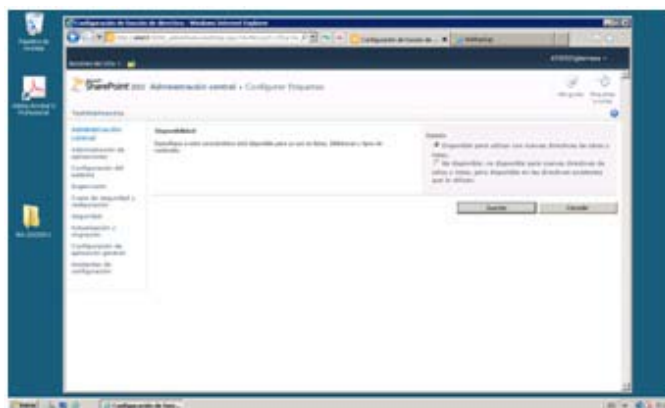
Lo primero que se realiza es acceder a la administración central, al apartado seguridad y a la sección, configurar la directiva de administración de la información.



Aquí aparecen las cuatro directivas que se pueden aplicar, sobre listas, bibliotecas y tipos de contenido. (En los dos primeros enlaces se puede encontrar información más detallada sobre estas directivas y su uso).



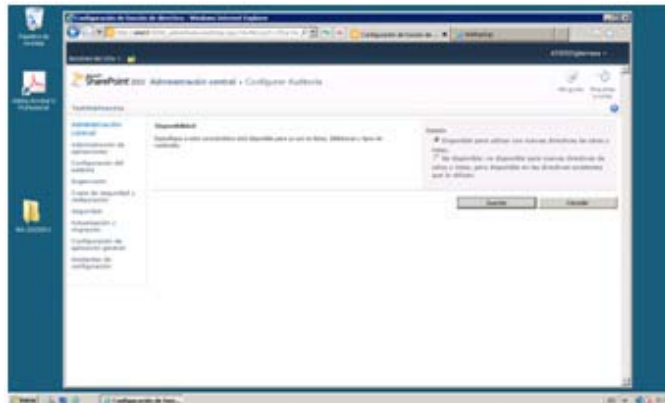
La directiva de etiquetas está habilitada o disponible. Esta directiva se utiliza para asegurarse de que las copias físicas de cada uno de los documentos sean correctamente identificables.



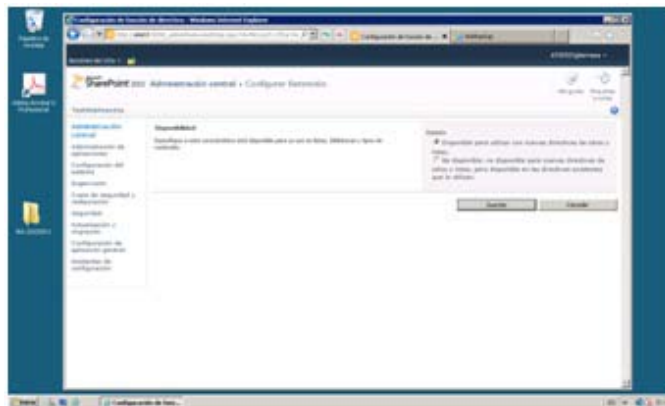
La directiva de código de barras está habilitada o disponible. Esto permitirá a los usuarios introducir códigos de barras en los documentos que lo permitan, para que posteriormente se puedan clasificar, ordenar y buscar.



La directiva de auditoría está habilitada o disponible. Se utiliza para registrar el historial de modificación y visualización de cada documento relacionado con los empleados.



La directiva de retención está habilitada y disponible. Se utiliza para asegurarse de que el contenido de trabajos en curso no se mantenga durante un período innecesariamente prolongado.



Para ampliar información sobre las directivas, leer los dos primeros links de la sección de enlaces.

Administración de registros.

Para poder controlar y aplicar las directivas de administración de la información una vez activadas, se tendrán que asociar unos registros a los documentos que contienen los sites, bibliotecas o listas.

Para poder asociar estos registros a los documentos y posteriormente aplicar las directivas sobre estos registros, hay que generar un site de administración de registros, desde una plantilla de SharePoint y posteriormente crear las listas y bibliotecas necesarias para almacenar estos registros y poder aplicarles las directivas.

Crear Site de Administración de registros.

El primer paso será crear el site de administración de registros, accedemos al menú de la cinta "Acciones de sitio" y seleccionamos crear un nuevo sitio, lo realizaremos en la aplicación <http://atie03>.



Se rellenan los campos, seleccionando la plantilla de administración de registros.



En este caso creamos la siguiente url para el centro de administración de registros (car): <http://atie03/CAR.DEFAULT.ASPX>, con la página que se muestra a continuación.



Una vez creado el sitio de administración de registros, seleccionamos administrar centro de registro, dentro del menú acciones del sitio.



Aparece la siguiente pantalla con las tareas a realizar, utilizaremos la guía de configuración y creación de plan de archivos. Pinchamos en la primera opción crear tipos de contenido.



Caso práctico de gestión de registros y de aplicación de retención.

Se va a crear un ejemplo de la aplicación de retención que es la aplicación de política más interesante y que es posible probar.

A continuación se va a crear una carpeta de documentos llamada “Contabilidad” en ella se guardarán documentos de Excel que empiecen con la palabra Contabilidad. Se creará otra carpeta de registros llamada “Histórico Contabilidad” donde se archivarán los documentos de Excel de Contabilidad que cumplan un periodo de retención a partir de la fecha de creación. Este tipo de documentos de Excel tendrán un periodo de retención a partir del cual serán eliminados.

Es decir se va a simular el archivado de los documentos de contabilidad en la carpeta Documentos Contabilidad, en una empresa tras un año se pasarían automáticamente a la carpeta Histórico de contabilidad y tras el paso del periodo legal de retención cuatro o cinco años serían eliminados.

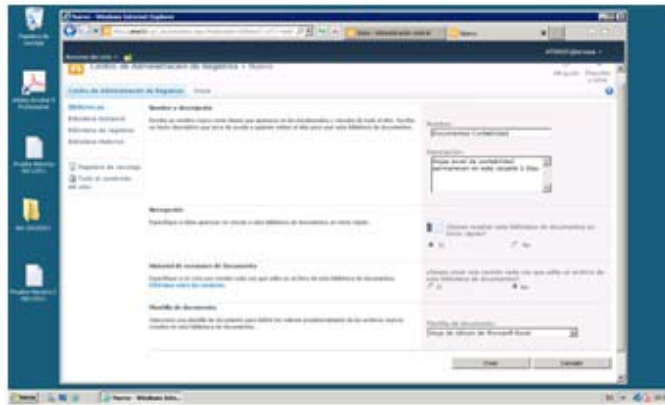
Comenzamos seleccionando dentro del menú acciones del sitio la opción de Administración del centro de registros. En esta pantalla seleccionamos crear un nuevo tipo de contenido.



Se define el tipo de contenido como documento y dentro de los tipos de contenido personalizados.



Seleccionaremos la plantilla de documentos de Hoja de cálculo de Microsoft Excel.

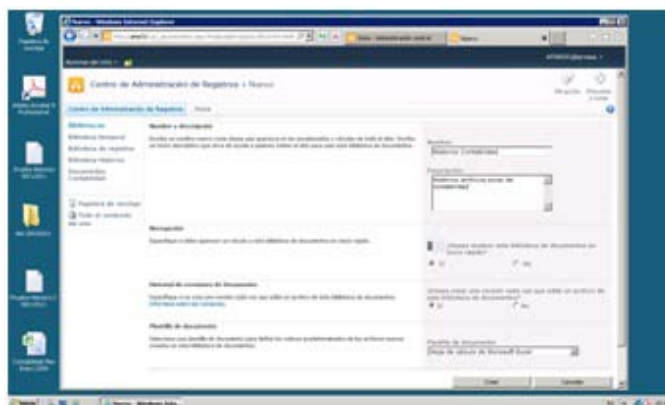


Damos aceptar y se crea el tipo de documento. A continuación se crean las Bibliotecas e Histórico de Documentos

Comenzamos seleccionando dentro del menú acciones del sitio la opción de Administración del centro de registros. En esta pantalla seleccionamos el paso 2, crear bibliotecas de registro.



Se define el nombre, en este caso "Histórico de Contabilidad", la descripción, en el campo plantilla de documento seleccionamos Hoja de cálculo de Microsoft Excel.



Seleccionamos crear y ya tenemos la biblioteca creada. Realizamos el mismo procedimiento para la creación de la biblioteca Documentos Contabilidad.

El siguiente paso será crear una regla del organizador de contenido, también se crea desde el Centro de administración de registros.

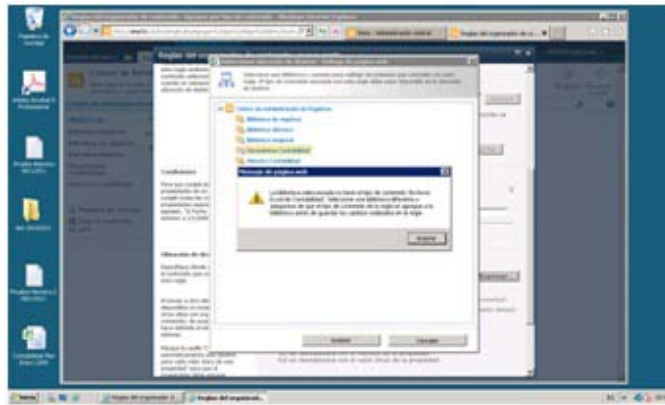


Seleccionamos agregar elemento y rellenamos los siguientes campos.

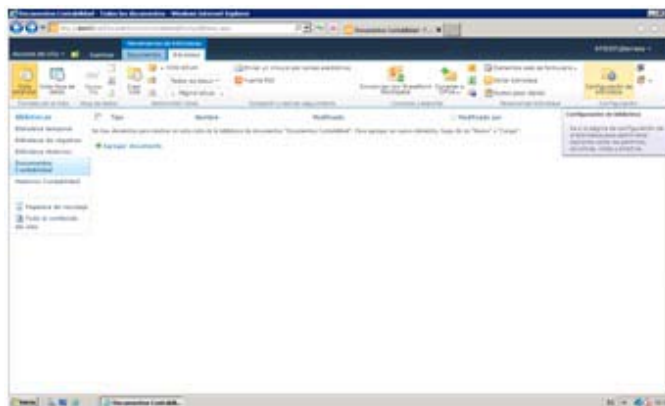
Nombre, estado o prioridad de ejecución, en este caso seleccionaremos Superior (1) para que tenga prioridad en la ejecución. La trataremos como regla de estado activo, de esta manera ejecutara cuando se archive un documento en el centro de administración de registros. El tipo de contenido seleccionamos Tipo de contenido personalizado, en concreto el tipo de contenido Archivos de Excel de contabilidad que hemos creado en el primer paso.



Introducimos como condición que se aplique a documentos cuyo título empieza con contabilidad. Seleccionamos la ubicación donde se enviara el documento cuando se ejecute la regla.



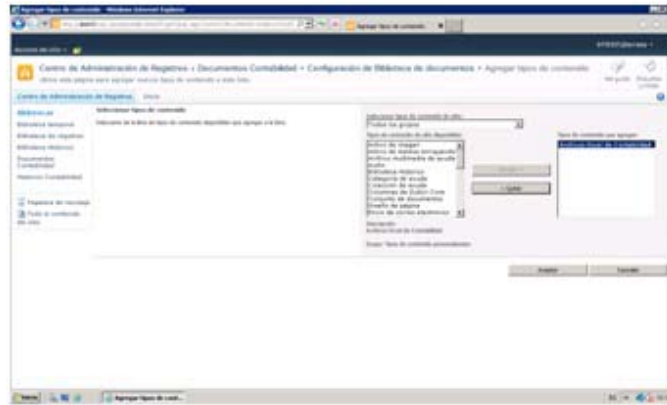
Nos da un aviso de error. Hay que editar la carpeta Documentos de contabilidad y agregarle el tipo de contenido "Archivos Excel de Contabilidad".



Para esto seleccionamos la biblioteca Documentos Contabilidad, seleccionamos la pestaña Biblioteca del menú de la cinta y a continuación seleccionamos en la esquina superior derecha la opción "Configuración de biblioteca".



A continuación seleccionamos en la sección de tipos de contenido Agregar a partir de contenido de sitio



Seleccionamos el tipo de contenido "Archivos Excel de contenido"



Se ve que se ha añadido el nuevo tipo de contenido, pero el tipo de contenido predeterminado es de tipo Documento, lo cambiaremos seleccionando Cambiar orden del nuevo botón y tipo de contenido predeterminado.



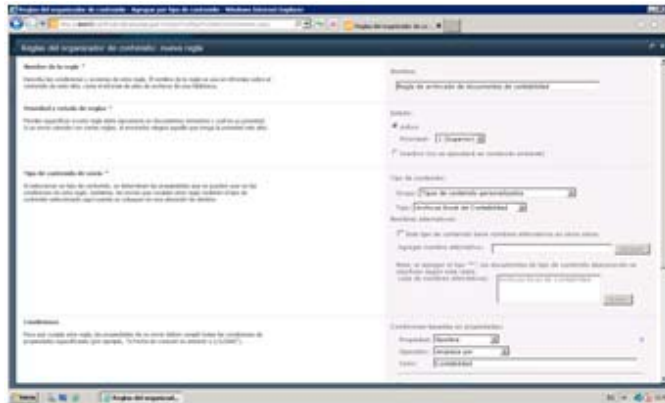
Realizamos la misma operación para la carpeta Histórico de contabilidad.

Llegados a este punto se han definido:

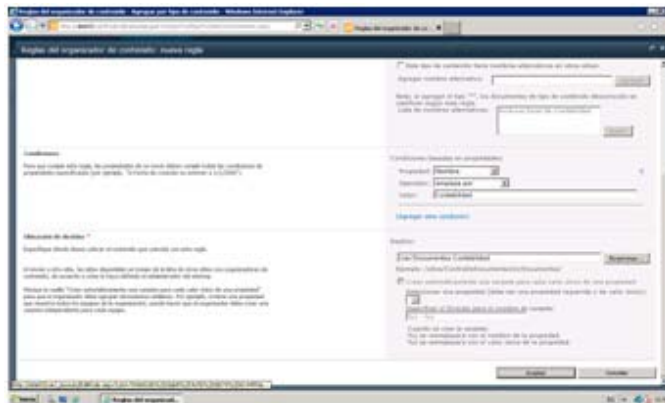
Tipo de contenido de Excel de contabilidad.

Se han definido las Bibliotecas Documentos Contabilidad e Histórico contabilidad, que admiten este tipo de contenido.

A continuación se creara una regla que trate los documentos de tipo de archivos Excel de contabilidad y los mueva a la biblioteca documentos contabilidad si el Excel empieza por contabilidad, volvemos a repetir el mismo proceso que anteriormente nos dio error.



Seleccionamos la prioridad, el tipo de contenido personalizado, la condición de que el documento empiece por Contabilidad, bajamos la pantalla y continuamos.



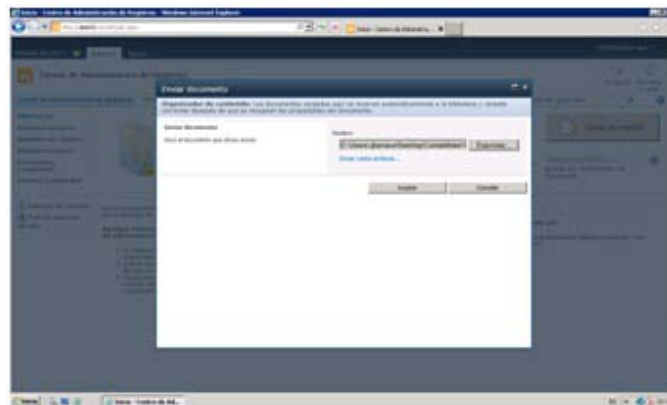
Seleccionamos como carpeta destino documentos contabilidad, en este caso ya no nos da el error. Y una vez aceptamos se crea la regla correctamente.



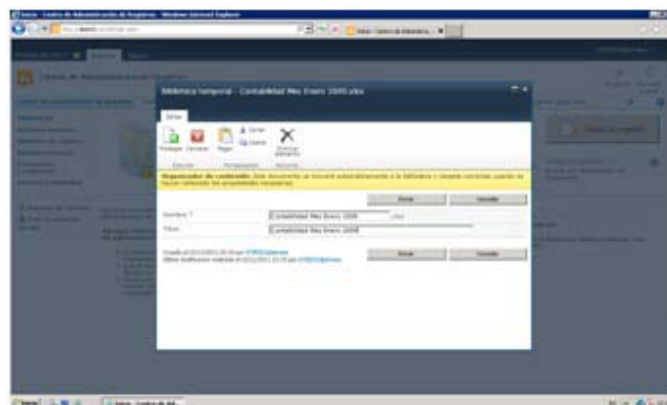
Ahora, cargamos un Excel creado el 12 de noviembre y vemos que ocurre. La carga del documento se realiza desde el botón Enviar un registro que aparece a la derecha en el site de centro de administración de registros.



Seleccionamos enviar un registro y vemos donde se agrega el documento de Excel.



Al cargar el archivo no pide el nombre como campo obligatorio y un título como campo opcional, estos campos se definieron cuando se creó el tipo de documento. Se pueden definir infinidad de campos.



Como se puede ver, se ha aplicado la regla generada y se ha guardado en documentos de contabilidad.



A continuación se crea una regla que envíe los documentos de tipo Excel de contabilidad a partir de una fecha determinada a la carpeta Histórico de Contabilidad. Para ello hay que agregar columnas al tipo de datos documentos de tipo Excel. Para ello dentro del centro de administración de registros, nos vamos a configuración de sitio, seleccionamos tipos de contenido de sitio. Buscamos el tipo de contenido “Archivos Excel de Contabilidad” y hacemos doble clic en su link, nos aparece la siguiente pantalla.



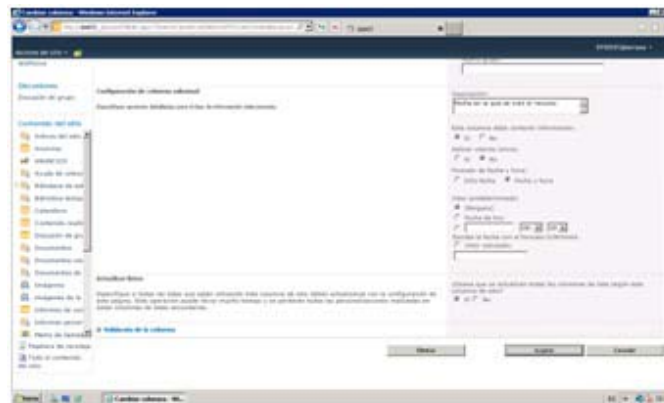
En esta pantalla para el siguiente ejemplo, agregamos fecha de creación y fecha de envío y definimos el campo fecha de creación como requerido. Pero antes pinchamos en “Editar columna de sitio”.



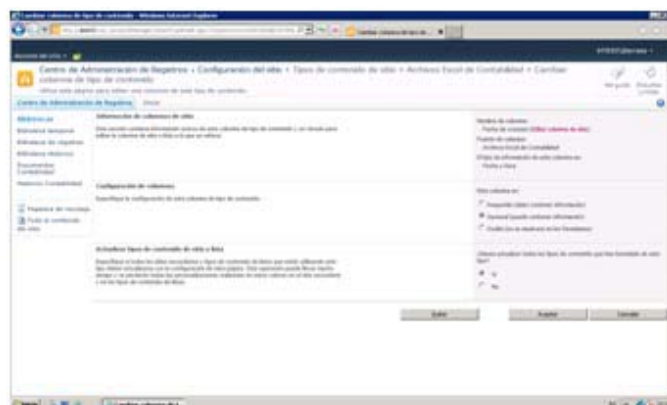
Aquí se configuran más parámetros para el campo seleccionado.



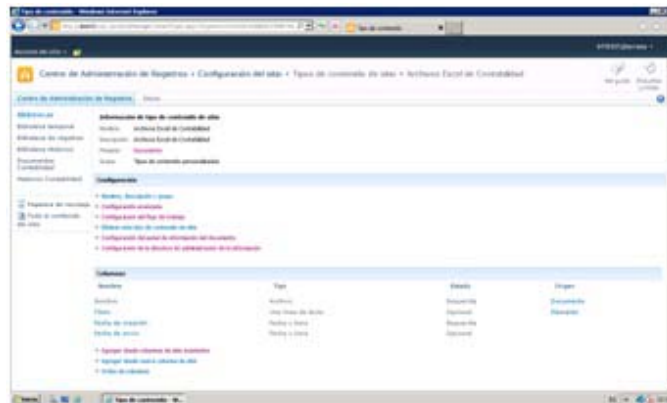
Es importante definir el formato y que no se admitan valores vacíos, así como no generar ningún valor predeterminado. De esta manera cuando se introduce un documento se tiene que introducir una fecha obligatoriamente, para poder guardarlo en su correspondiente biblioteca.



Aceptamos y se vuelve a la siguiente pantalla, donde seleccionaremos, el check de requerido, la imagen tiene marcado por defecto Opcional.



Una vez aceptado, tendremos los nuevos valores de columna agregados al tipo de contenido, tal y como aparece en la siguiente captura.



Se puede apreciar que campos son requeridos y que campos son opcionales.

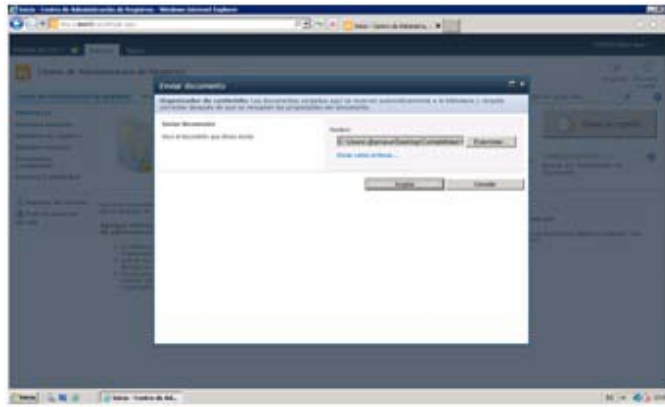
Una vez añadidos los nuevos campos vamos a generar la nueva regla

Vamos a centro de administración de registros, a reglas de administración de registros y creamos una nueva regla. Tal y como se ha realizado en pasos anteriores

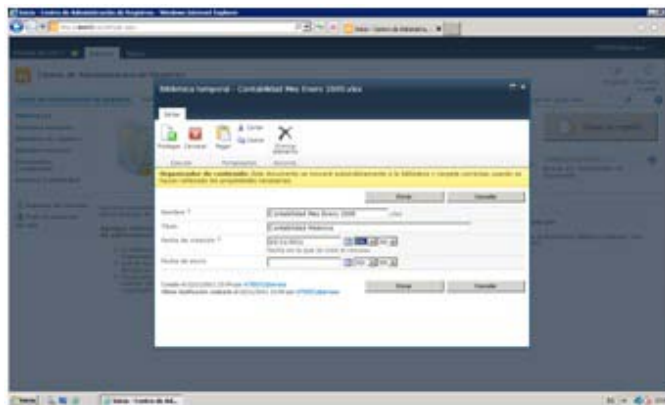
En esta regla al abrir el desplegable de las condiciones veremos dos nuevos campos, fecha de creación y fecha de envío. Marcamos que envíe los documentos a Histórico si la fecha de creación es menor o igual que la fecha de hoy 22-11-2011 a las 23:00.

Para probar la regla se carga un nuevo documento con fecha de creación anterior.





Se comprueba que nos pide los nuevos campos obligatorios y opcionales

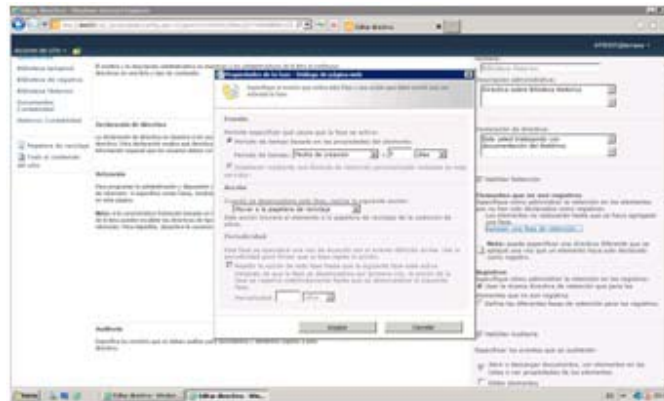


Los rellenamos, le damos a aceptar y se comprueba que aplica la regla correcta y envía el documento a la biblioteca Documento Histórico.



Ahora podemos modificar el tipo de datos para que cuando pase un periodo de tiempo desde su creación, se envíe a la papelera. Para ello nos vamos a Configuración del sitio, tipos de contenido de sitio y en el tipo de contenido Excel de contabilidad que se ha generado, seleccionamos configuración de la directiva de administración.

Agregaremos una fase nueva con la siguiente definición



Esperaremos un par de días para ver si aplica la directiva de retención.



Damos a actualizar y posteriormente a aceptar. Tras un día se aplica la retención marcada y se mueve el archivo a la papelera.

