

10710A

**Configuración, administración
y solución de problemas de
Microsoft® Exchange Server 2010**

Contenido complementario

La información contenida en este documento, incluidas las direcciones URL y las referencias a otros sitios web de Internet, está sujeta a modificaciones sin previo aviso. A menos que se indique lo contrario, las compañías, organizaciones, productos, nombres de dominio, direcciones de correo electrónico, logotipos, personas, lugares, y eventos utilizados en los ejemplos son ficticios, y no se pretende ni se debe inferir ninguna asociación con ninguna compañía, organización, producto, nombre de dominio, dirección de correo electrónico, logotipo, persona, lugar o evento real. Es responsabilidad del usuario el cumplimiento de todas las leyes de derechos de autor aplicables. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada o introducida en un sistema de recuperación, o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio (ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación o de otra manera) con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito de Microsoft Corporation, sin que ello suponga ninguna limitación a los derechos de propiedad industrial o intelectual.

Microsoft puede ser titular de patentes, solicitudes de patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos de propiedad industrial o intelectual sobre el contenido de este documento. El suministro de este documento no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes, marcas, derechos de autor, u otros derechos de propiedad intelectual, a menos que ello se prevea en un contrato por escrito de licencia de Microsoft.

Los nombres de fabricantes, de productos o las direcciones URL se proporcionan solo con fines informativos y Microsoft no realiza ninguna representación ni garantía, ya sea expresa, implícita o estatutaria, sobre estos proveedores o el uso de los productos con tecnologías de Microsoft. La inclusión del fabricante o un producto no implica la aprobación por Microsoft del fabricante o del producto. Puede que se ofrezcan vínculos a sitios de terceros. Estos sitios no están bajo el control de Microsoft y Microsoft no es responsable del contenido de ningún sitio conectado ni de ningún vínculo contenido en un sitio conectado, ni de los cambios o las actualizaciones en estos sitios. Microsoft no es responsable de la retransmisión web ni de ninguna otra forma de transmisión recibida de ningún sitio vinculado. Microsoft ofrece estas conexiones solo por comodidad y la inclusión de vínculos no implica la aprobación por Microsoft del sitio ni de los productos que contenga.

© 2011 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Microsoft y las marcas que aparecen en

<http://www.microsoft.com/about/legal/en/us/IntellectualProperty/Trademarks/EN-US.aspx> son marcas del grupo de compañías de Microsoft. Todas las demás marcas comerciales pertenecen sus respectivos propietarios.

Número del producto: 10710A

Fecha de publicación: 01/2011

TÉRMINOS DE LICENCIA DE MICROSOFT

OFFICIAL MICROSOFT LEARNING PRODUCTS – STUDENT EDITION –

Versión preliminar y versión final

Los presentes términos de licencia constituyen un contrato entre Microsoft Corporation y usted. Sírvase leerlos detenidamente. Son de aplicación al contenido con licencia arriba mencionado, el cual incluye, en su caso, los medios en los que lo haya recibido. Estos términos de licencia también serán de aplicación a los siguientes elementos de Microsoft:

- Actualizaciones.
- Suplementos.
- Servicios basados en Internet.
- Servicios de soporte técnico.

Todos ellos deben corresponder a este contenido con licencia, a menos que existan otros términos aplicables a dichos elementos. En tal caso, se aplicarán estos otros términos.

Al hacer uso del contenido con licencia, usted acepta estos términos. Si usted no los acepta, no use el contenido con licencia.

Si usted cumple los presentes términos de esta licencia, dispondrá de los siguientes derechos.

1. INTRODUCCIÓN.

Contenido con licencia. El contenido con licencia incluye software, material impreso, material académico (en línea y electrónico), y soportes físicos asociados.

Modelo de licencia. Las condiciones de otorgamiento de la licencia del contenido con licencia son de una copia por dispositivo.

2. DERECHOS DE INSTALACIÓN Y USO.

- Dispositivo con licencia.** Se entiende por dispositivo con licencia el dispositivo en el que se utiliza el contenido con licencia. Podrá instalar y utilizar una copia del contenido con licencia en el dispositivo con licencia.
- Dispositivo portátil.** Usted podrá instalar otra copia en un dispositivo portátil para su utilización por el usuario principal y único del dispositivo con licencia.
- Separación de componentes.** La licencia de los componentes del contenido con licencia se otorga de manera unitaria. No puede separar los componentes e instalarlos en dispositivos diferentes.
- Software de terceros.** El contenido con licencia puede contener programas de software de terceros. Los presentes términos de licencia se aplicarán al uso que usted haga de dichos programas de terceros, a menos que existan otros términos aplicables a dichos programas.

3. VERSIONES PRELIMINARES. Si el contenido con licencia es una versión preliminar ("beta"), además de las otras disposiciones estipuladas en el presente contrato, estos términos también se aplicarán a lo que se describe a continuación:

- Contenido con licencia de la versión preliminar.** El presente contenido con licencia es una versión preliminar. Es posible que no contenga la misma información y/o no funcione como una versión final del contenido con licencia. Puede que se cambie por la versión comercial final. Asimismo, es posible que no se lance una versión comercial. Deberá informar clara y fehacientemente a los Estudiantes que participen en una Sesión de Enseñanza Autorizada y a los Profesores que impartan dichas Sesiones de Enseñanza Autorizadas de lo expuesto anteriormente, y de que ni usted ni Microsoft están obligados a proporcionarles contenido adicional alguno, entre lo que se incluye la versión final del contenido con licencia del Curso.
- Comentarios.** Si está de acuerdo en proporcionar comentarios acerca del contenido con licencia a Microsoft, le estará concediendo, sin cargo alguno, el derecho a utilizar, compartir y comercializar sus comentarios de cualquier forma y con cualquier fin. También concede a terceros, sin cargo alguno, los derechos de patente necesarios para sus productos, tecnologías y servicios con el fin de que se usen o interactúen con cualquier parte específica de un software, contenido con licencia o servicio de Microsoft que incluya dichos comentarios. No proporcionará comentarios que estén sujetos a una licencia que obligue a Microsoft a conceder bajo licencia su software o documentación a terceras partes porque incluyamos sus comentarios en nuestro software o documentación. Estos derechos permanecen vigentes en este contrato.

- c. **Información confidencial.** El contenido con licencia, donde se incluye cualquier visor, interfaz de usuario, funciones y documentación que puedan formar parte del contenido con licencia, es confidencial y propiedad de Microsoft y sus proveedores.
- i. **Uso.** Durante cinco años tras la instalación del contenido con licencia o su lanzamiento comercial, lo que suceda primero, no podrá revelar información confidencial a terceros. Podrá revelar información confidencial sólo a los empleados y consultores que necesiten dicha información. Deberá haber suscrito acuerdos con estas personas que garanticen la protección de la información confidencial al menos en la medida en que lo hace este contrato.
 - ii. **Vigencia.** Su deber de proteger la información confidencial permanece vigente en este contrato.
 - iii. **Exclusiones.** Podrá revelar información confidencial en respuesta a una orden judicial o gubernamental. Estará obligado a enviar notificación escrita previa a Microsoft al objeto de que pueda conseguir una orden de protección o proteger la información de alguna otra forma. La información confidencial no incluye información que
 - pase a ser de dominio público sin que medie un acto ilícito por su parte;
 - haya recibido de terceros que no han incumplido las obligaciones de confidencialidad con Microsoft o sus proveedores; o
 - haya desarrollado independientemente.
- d. **Duración.** La duración de este contrato de versiones preliminares es (i) la fecha en la que Microsoft le comunica que debe dejar de usar la versión beta, o (ii) el lanzamiento comercial de la versión final del contenido con licencia, lo que suceda primero ("duración de beta").
- e. **Uso.** Dejará de utilizar todas las copias de la versión beta cuando finalice el período de duración de la versión beta, y destruirá todas las copias de la misma que posea o controle.
- f. **Copias.** Microsoft comunicará a los Centros de Enseñanza Autorizados si pueden hacer copias de la versión beta (ya sea copia impresa o en CD) y si pueden distribuir dichas copias a los Alumnos y/o a los Profesores. Si Microsoft permite dicha distribución, deberá cumplir los términos adicionales que Microsoft le proporcione para dichas copias y para su distribución.

4. REQUISITOS DE LICENCIA Y/O DERECHOS DE USO ADICIONALES.

- a. **Elementos multimedia y plantillas.** Puede utilizar imágenes, imágenes prediseñadas, animaciones, sonidos, música, formas, clips de vídeo y plantillas de documentos proporcionados con el contenido con licencia exclusivamente con la finalidad de que Usted haga uso de él en su enseñanza personal. Si desea utilizar dichos elementos multimedia o plantillas para cualquier otra finalidad, consulte en www.microsoft.com/permission si dicho uso está permitido.
- b. **Material académico.** Si el contenido con licencia contiene material académico (como notas de aplicación, laboratorios, pruebas, hojas de datos y P+F), puede copiar y utilizar dicho material. No puede modificar de ningún modo el material académico y no puede imprimir ningún libro completo (ya sea en versión electrónica o impresa). Si reproduce cualquiera de los materiales académicos, usted acepta que:
 - La utilización del material académico solamente será para referencia personal o con el fin de enseñanza personal.
 - Queda prohibido publicar de nuevo o exponer los materiales académicos en cualquier equipo de red o emitílos en soporte alguno.
 - Usted incluirá el aviso de copyright original del material académico o bien el aviso de copyright a favor de Microsoft en el formato abajo proporcionado:

Formulario de aviso:

© 2011 Reimpreso solamente para utilización como referencia personal con permiso de Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Microsoft y Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en EE.UU. y/o en otros países. Otros nombres de productos y compañías mencionados aquí pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

- c. **Código distribuible.** El contenido con licencia puede incluir código que usted está autorizado a distribuir en programas que desarrolle, siempre y cuando cumpla con los términos que se especifican a continuación.
 - i. **Derecho de utilización y distribución.** El código y los archivos de texto enumerados a continuación son "Código Distribuible".
 - Archivos REDIST.TXT. Podrá copiar y distribuir el código objeto del código especificado en los archivos REDIST.TXT.
 - Código de Muestra. Podrá modificar, copiar y distribuir el código objeto y el código fuente del código especificado como "muestra".
 - Distribución por terceros. Podrá permitir a los distribuidores de sus programas copiar y distribuir el Código Distribuible como parte de dichos programas.

- ii. Requisitos de distribución.** Para cualquier Código Distribuible, deberá:
- Agregarle una funcionalidad principal significativa en sus programas.
 - Exigir a los distribuidores y usuarios finales externos que acepten los términos que lo protegen, al menos en la misma medida que se estipula en el presente contrato.
 - Mostrar un aviso válido de derechos de propiedad intelectual en sus programas.
 - Indemnizar, proteger y defender a Microsoft frente a toda reclamación, incluidos los honorarios de abogados, relacionados con el uso o la distribución de los programas de usted.
- iii. Restricciones de distribución.** No podrá:
- Modificar cualquier aviso de los derechos de propiedad intelectual e industrial incluido en el Código Distribuible.
 - Utilizar las marcas de Microsoft en los nombres de sus programas o sugerir de alguna manera que éstos proceden o están respaldados por Microsoft.
 - Distribuir Código Distribuible para ejecutarlo en una plataforma distinta de la plataforma Windows.
 - Incluir Código Distribuible en programas maliciosos, engañosos o ilegales.
 - Modificar o distribuir el código fuente de cualquier Código Distribuible de un modo tal que alguna parte del mismo pase a estar sujeta a una Licencia Excluida. Una Licencia Excluida es una licencia que requiere, como condición de uso, modificación o distribución, que:
 - El código sea desvelado o distribuido en forma de código fuente.
 - Otros tengan derecho a modificarlo.
5. **SERVICIOS BASADOS EN INTERNET.** Junto con el contenido con licencia, Microsoft puede proporcionarle servicios basados en Internet. Microsoft podrá modificarlos o cancelarlos en cualquier momento. No podrá utilizar dichos servicios de una manera tal que pueda perjudicar u obstaculizar su uso por parte de otros usuarios. No podrá utilizar los servicios para intentar acceder sin autorización a cualquier servicio, dato, cuenta o red, sean cuales fueren los métodos.
6. **ALCANCE DE LA LICENCIA.** El contenido con licencia se otorga bajo licencia y no es objeto de venta. El presente contrato solamente le otorga algunos derechos de uso del contenido con licencia. Microsoft se reserva todos los demás derechos. A menos que la ley aplicable le otorgue más derechos a pesar de esta limitación, usted sólo puede utilizar el contenido con licencia tal como se permite expresamente en este contrato. Al hacerlo así, debe cumplir con cualquier limitación técnica del contenido con licencia que solamente le permita usarlo de determinados modos. No podrá:
- Revelar a un tercero los resultados de cualquier prueba comparativa del contenido con licencia sin la previa aprobación por escrito de Microsoft.
 - Eludir las limitaciones técnicas del contenido con licencia.
 - Utilizar técnicas de ingeniería inversa, descompilar o desensamblar el contenido con licencia, excepto y únicamente en la medida en que ello esté expresamente permitido por la ley a pesar de la presente limitación.
 - Hacer más copias del contenido con licencia de las que especifica este contrato o permite la legislación vigente a pesar de esta limitación.
 - Hacer público el contenido con licencia para que otros lo copien.
 - Transferir el contenido con licencia designado como "beta" o "versión preliminar" a terceros.
 - Permitir a otros tener acceso o utilizar el contenido con licencia.
 - Alquilar, arrendar o ceder el contenido con licencia.
 - Utilizar el contenido con licencia para servicios de alojamiento de contenido comercial con licencia.
 - Los derechos de acceso al software que puedan estar incluidas en el contenido con licencia, inclusive los discos duros virtuales, no le otorgan a Usted ningún derecho de implementar patentes u otras propiedades intelectuales de Microsoft en el software o en los dispositivos que tengan acceso al servidor.
7. **COPIA DE SEGURIDAD.** Podrá realizar una única copia de seguridad del contenido con licencia. Solamente podrá utilizarla para volver a instalar el contenido con licencia.
8. **TRANSFERENCIA A OTRO DISPOSITIVO.** Podrá desinstalar el contenido con licencia e instalarlo en otro dispositivo para su formación personal. No obstante, no podrá hacerlo si es para compartir esta licencia entre distintos dispositivos.

9. **TRANSFERENCIA A UN TERCERO.** No podrá transferir aquellas versiones designadas como "beta" o "preliminar" a terceros. Para las versiones finales, se aplicarán los siguientes términos: El primer usuario del contenido con licencia podrá transferirlo, conjuntamente con este contrato, directamente a terceros. Antes de la transferencia, el tercero deberá aceptar la aplicación de los términos del presente contrato a la transferencia y uso del contenido con licencia. El primer usuario deberá desinstalar el contenido con licencia antes de transferirlo independientemente del dispositivo. El primer usuario no podrá conservar ninguna copia.
10. **RESTRICCIONES EN MATERIA DE EXPORTACIÓN.** El contenido con licencia está sujeto a las leyes y disposiciones en materia de exportación de los Estados Unidos de América. Usted deberá cumplir todas las leyes y normas nacionales e internacionales que sean de aplicación al contenido con licencia. Estas leyes incluyen restricciones de los destinos, usuarios finales y uso final. Para obtener información adicional, visite www.microsoft.com/exporting (información en inglés).
11. **SOFTWARE/CONTENIDO CON LICENCIA NO PARA REVENTA.** No podrá vender el software o Contenido con Licencia identificado como "NPR", "NFR", "No Para Reventa" o "Not for Resale."
12. **EDICIÓN ACADÉMICA.** Para poder utilizar el contenido con licencia identificado como "Edición Académica", "Academic Edition" o "EA", usted deberá ser un "Usuario Calificado Dedicado a la Enseñanza" o un "Usuario Educativo Calificado". Si no sabe si lo es, visite www.microsoft.com/education o póngase en contacto con la sociedad del grupo Microsoft que presta servicios en su país.
13. **CONTRATO COMPLETO.** Este contrato y los términos aplicables a suplementos, actualizaciones, servicios basados en Internet y servicios de soporte técnico que usted utilice, constituyen el contrato completo en relación con el contenido con licencia y los servicios de soporte técnico.
14. **LEGISLACIÓN APLICABLE.**
 - a. **Estados Unidos de América.** Si usted adquirió el contenido con licencia en los Estados Unidos de América, la interpretación del presente contrato se regirá por la legislación del Estado de Washington, que será de aplicación a las reclamaciones por incumplimiento del mismo, independientemente de sus normas de conflicto de leyes. Para todas las demás reclamaciones, será aplicable la legislación de su Estado de residencia, incluyendo las reclamaciones en virtud de las leyes estatales en materia de protección al consumidor, competencia desleal y responsabilidad extracontractual.
 - b. **Fuera de los Estados Unidos de América.** Si usted adquirió el contenido con licencia en otro país, se aplicarán las leyes de ese país.
15. **EFFECTOS LEGALES.** El presente contrato describe determinados derechos legales. Es posible que usted disponga de otros derechos en virtud de la legislación de su Estado o país. Asimismo, usted puede disponer de derechos ante la persona de la que adquirió el contenido con licencia. Este contrato no modifica los derechos de los que usted dispone en virtud de la legislación de su Estado o país si dicha legislación no permite tal cosa.
16. **RENUNCIA DE GARANTÍA. EL CONTENIDO CON LICENCIA SE CEDE BAJO LICENCIA "TAL CUAL". USTED ACEPTA EL RIESGO DE UTILIZARLO. MICROSOFT NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA NI CONDICIÓN EXPLÍCITAS. ES POSIBLE QUE LA LEGISLACIÓN LOCAL LE OTORQUE DERECHOS DE CONSUMIDOR ADICIONALES QUE EL PRESENTE CONTRATO NO PUEDA MODIFICAR. EN LA MEDIDA EN QUE ASÍ LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, MICROSOFT EXCLUYE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR Y AUSENCIA DE INFRACCIÓN.**
17. **LIMITACIÓN Y EXCLUSIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. PODRÁ OBTENER DE MICROSOFT Y DE SUS PROVEEDORES ÚNICAMENTE LA INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS DIRECTOS HASTA LA CANTIDAD DE 5 DÓLARES ESTADOUNIDENSES. NO PODRÁ OBTENER INDEMNIZACIÓN ALGUNA POR DAÑOS DE OTRA ÍNDOLE, INCLUIDOS LOS DAÑOS CONSECUENCIALES, ESPECIALES, INDIRECTOS O INCIDENTALES, ASÍ COMO TAMPOCO POR LUCRO CESANTE.**

Esta limitación se aplica a

- cualquier cuestión relacionada con el Contenido con Licencia, el software, servicios, contenidos (incluido el código) que se hallen en sitios de Internet de terceros, o programas de terceros; y
- las reclamaciones por incumplimiento de contrato, incumplimiento de garantía o condición, responsabilidad objetiva, negligencia u otra responsabilidad extracontractual hasta el límite permitido por la legislación vigente.

También se aplica incluso si Microsoft conocía o debería haber conocido la posibilidad de dichos daños. También pueden producirse situaciones en las que no pueda aplicarse a su caso la limitación o exclusión precedente porque su Estado o país no admite la exclusión o limitación de daños consecuentes, incidentales o de otra índole.

Módulo 1

Implementación de Microsoft® Exchange Server 2010

Contenido:

Lección 1: Introducción a los requisitos de Exchange Server 2010	8
Lección 2: Instalación de los roles de servidor de Exchange Server 2010	16
Lección 3: Finalización de una instalación de Exchange Server 2010	18
Revisión y puntos importantes del módulo	26
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	29

Lección 1

Introducción a los requisitos de Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas	9
Lecturas adicionales	12
Pasos detallados de la demostración	13

Preguntas y respuestas

Debate: Revisión de los componentes de Active Directory

Pregunta: ¿Cuál es la definición de dominio?

Respuesta: Un dominio de Active Directory es un conjunto de equipos que el administrador de una red Windows define. Estos equipos comparten una base de datos de directorios, directivas de seguridad y relaciones de seguridad comunes con otros dominios. Un dominio de Active Directory proporciona acceso a las cuentas de usuario y de grupo centralizadas que el administrador de dominio mantiene. Puede organizar las cuentas de equipo y de usuario dentro de un dominio de Active Directory en una jerarquía basada en unidades organizativas (OU). Un dominio de Active Directory es un límite de replicación y administrativo.

Pregunta: ¿Cuál es la definición de bosque?

Respuesta: Un bosque es un conjunto de uno o varios árboles que comparten información común de configuración y de esquema. Un árbol es un conjunto de dominios que comparten el mismo espacio de nombres DNS. Cuando existen varios dominios en un bosque, hay una relación de confianza automática entre los dominios, lo que permite a los usuarios de un dominio tener acceso a recursos de otro árbol. Solo puede haber una organización de Exchange Server por bosque. Un bosque de Active Directory es un límite de seguridad. De forma predeterminada, ninguna cuenta de seguridad ajena a un bosque tiene acceso al bosque.

Pregunta: ¿En qué circunstancias implementaría una organización varios dominios en el mismo bosque?

Respuesta: Algunas organizaciones implementan varios dominios para proporcionar un límite administrativo. Desean poder tener un grupo de administradores con control total de parte de la organización. Otras organizaciones implementan dominios adicionales para aislar el tráfico de replicación. En organizaciones muy grandes, puede reducir el tráfico de replicación que se envía a través de un vínculo lento de red de área extensa (WAN) implementando dominios independientes.

Pregunta: ¿En qué circunstancias puede una organización implementar varios bosques?

Respuesta: La razón principal para implementar varios bosques es asegurarse de que existe un límite de seguridad completo entre distintas partes de la infraestructura de TI de la organización. Esto puede suceder si una organización tiene varios departamentos o unidades de negocio que necesitan aislamiento, o en el caso de la fusión de dos organizaciones.

Pregunta: ¿Qué son las confianzas?

Respuesta: Las confianzas permiten a los usuarios de un dominio de confianza autenticarse en otro dominio que confía. En un bosque, todos los dominios tienen confianzas (confianzas directas, o confianzas transitivas) con todos los demás dominios del bosque.

Pregunta: ¿Qué tipo de información comparten los dominios de un bosque?

Respuesta: Todos los dominios de un bosque comparten la misma información de configuración de Active Directory, la información del esquema de Active Directory y un catálogo global común.

Pregunta: ¿Cuál es la funcionalidad de un controlador de dominio?

Respuesta: Un controlador de dominio contiene una copia de la base de datos local de dominio, que incluye las cuentas de usuario y de equipo, y es responsable de la autenticación de usuarios y equipos. Un controlador de dominio tiene información de directorio solo para el dominio del que es miembro. Además, los controladores de dominio responden a las consultas de información en Active Directory.

Pregunta: ¿Qué es un servidor de catálogo global?

Respuesta: Un servidor de catálogo global es un controlador de dominio que también contiene un subconjunto de información de otros dominios del bosque. Por ejemplo, un servidor de catálogo global tiene información limitada acerca de todos los usuarios de un bosque. De forma predeterminada, el primer controlador de dominio implementado en un bosque es un servidor de catálogo global, pero también puede configurar otro controlador de dominio como servidor de catálogo global. Los servidores de catálogo global se utilizan para autenticación, búsquedas en la lista global de direcciones (LGD) y búsquedas de pertenencia a grupos universales.

Pregunta: ¿Cuál es la definición de un sitio de Active Directory?

Respuesta: La definición de un sitio de Active Directory es una o más subredes IP. Normalmente, todas las subredes IP de una ubicación física dada forman parte del mismo sitio. Los sitios de Active Directory no suelen abarcar más de una ubicación física. Todos los equipos dentro de un único sitio deben tener una conexión de red rápida, normalmente de 10 megabytes por segundo (Mbps) o más entre ellos. La configuración del sitio de Active Directory debe ser una representación lógica de la implementación de la red física.

Pregunta: ¿Qué es la replicación de Active Directory?

Respuesta: Active Directory replica información de dominio entre los controladores de dominio del mismo dominio y en los servidores de catálogo global del bosque. También replica los datos de configuración y el esquema entre todos los controladores de dominio del mismo bosque.

Pregunta: ¿Cómo afectan los sitios de Active Directory a la replicación?

Respuesta: Dentro de un sitio de Active Directory, la replicación de cambios comienza pocos segundos después de que se produzca un cambio en un controlador de dominio. Si un sitio de Active Directory contiene más de un controlador de dominio, cada controlador de dominio tiene también al menos dos asociados de replicación. Entre sitios de Active Directory, puede programar la replicación. Sin embargo, de forma predeterminada, se produce cada tres horas. Además, todo el tráfico de replicación entre los sitios se envía a través de un servidor cabeza de puente que se encuentra en cada sitio.

Demostración: Integración de Active Directory y Exchange Server 2010

Pregunta: ¿Cómo se asignan los permisos en su organización de Exchange? ¿Cómo asignará los permisos usando los grupos de seguridad de Exchange?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. La mayoría de las organizaciones pequeñas pueden tener solo un conjunto de administradores que tendrán control total sobre la organización de Exchange. Pueden asignar los permisos necesarios agregando el grupo al grupo Administración de la organización. Las organizaciones con requisitos de seguridad más complejos quizás tengan que utilizar los otros grupos o emplear roles de administración RBAC personalizados.

Pregunta: ¿Qué partición de Active Directory espera que contenga la siguiente información?

Respuesta:

- Dirección de correo electrónico del usuario: partición de dominio o catálogo global
- Conector de Exchange para enviar correo electrónico a Internet: Partición de configuración
- Configuración de Exchange Server: la partición de configuración contiene información de configuración específica de Exchange Server, pero el objeto de equipo de Exchange Server también se encuentra en la partición de dominio

Lecturas adicionales

Revisión de las particiones de Active Directory

- [Active Directory Logical Structure and Data Storage](#)

Cómo Exchange Server 2010 utiliza Active Directory

- [Planear Active Directory](#)
- [Guidance on Active Directory design for Exchange Server 2007](#)

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Integración de Active Directory y Exchange Server 2010

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En un controlador de dominio, abra **Usuarios y equipos de Active Directory**.
2. En el dominio de Active Directory, expanda la unidad organizativa **Grupos de seguridad de Microsoft Exchange**.
3. Examine la descripción y la pertenencia de los grupos siguientes de Active Directory:
 - Administración de la organización
 - Administración de destinatarios
 - Administración de la organización con permiso de vista
 - Administración de detección
4. Abra **Editor ADSI** y conéctese a la partición de dominio. Revise la información de la partición de dominio.
5. Conéctese a la partición de configuración. Examine la información de la partición de configuración y del contenedor **CN=Services, CN=Microsoft Exchange, CN=nombreDeOrganizaciónDeExchange**.
6. Conéctese a la partición de esquema. Examine la información de la partición de esquema, y señale los atributos y objetos de clase que empiecen por **ms-Exch**.

Pasos de la demostración

1. En VAN-DC1, haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Usuarios y equipos de Active Directory**.
2. Si es necesario, expanda **Adatum.com** y, a continuación, haga clic en la unidad organizativa **Microsoft Exchange Security Groups**.
3. Haga doble clic en **Organization Management** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Miembros**. El único miembro predeterminado de este grupo es el usuario que instaló el primer equipo que ejecuta Exchange Server. Los miembros de este grupo tienen los permisos necesarios para administrar cualquier aspecto de la organización de Exchange Server.
4. Haga clic en **Cancelar**.
5. Haga doble clic en **Recipient Management** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Miembros**. Compruebe que no hay ningún miembro en el grupo. Los miembros de este grupo tienen asignados permisos de control total para administrar las propiedades de Exchange Server de los objetos de usuario en Active Directory.
6. Haga clic en **Cancelar**.

7. Haga doble clic en el grupo **View-Only Organization Management** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Miembros**. Los miembros de este grupo tienen asignados permisos de lectura en el contenedor Exchange Server de la partición de configuración de Active Directory y permiso de lectura en todos los dominios que tienen destinatarios de Exchange Server.
8. Haga clic en **Cancelar**.
9. Haga doble clic en el grupo **Discovery Management** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Miembros**. Los miembros de este grupo tienen permiso para buscar en todos los buzones de correo de la organización mensajes o contenido que cumpla determinados criterios.
10. Haga clic en **Cancelar**. Cierre **Usuarios y equipos de Active Directory**.
11. Haga clic en **Inicio** y en el cuadro **Buscar**, escriba **adsiedit.msc** y presione ENTRAR. De forma predeterminada, cuando abre Editor ADSI (Active Directory Service Interfaces) en Windows Server 2008 R2, no muestra ninguna partición.
12. Haga clic con el botón secundario en **Editor ADSI** y, después, haga clic en **Conectar a**.
13. En el cuadro de diálogo **Configuración de la conexión**, haga clic en **Aceptar**. Esto conecta Editor ADSI a la partición de dominio.
14. En el panel izquierdo, expanda **Contexto de nomenclatura predeterminado [VAN-DC1.Adatum.com]** y haga clic en **DC=Adatum,DC=com**. La partición de dominio contiene cuentas de usuario, cuentas de equipo y otra información de configuración específica del dominio. Los objetos cuyos nombres comienzan con OU son unidades organizativas. Los objetos cuyos nombres empiezan con CN son contenedores u otros objetos, como usuarios. Puede comprobar el tipo de objeto examinando la columna Clase.
15. En el panel derecho, haga doble clic en **CN=Users**. Observe que en el contenedor Users hay usuarios y grupos.
16. Haga doble clic en **OU=ITAdmins**. Haga clic con el botón secundario en **CN=Andreas Herbinger** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. Se mostrarán los atributos y los valores que forman parte del objeto de usuario **Andreas Herbinger**.
17. Haga clic en **Cancelar**.
18. Haga clic con el botón secundario en **Editor ADSI** y, después, haga clic en **Conectar a**.
19. En el cuadro de diálogo **Configuración de la conexión**, en la sección **Punto de conexión**, en la lista **Seleccione un contexto de nomenclatura conocido**, haga clic en **Configuración** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Esto conecta Editor ADSI a la partición de configuración.
20. En el panel izquierdo, expanda **Configuración [VAN-DC1.ADatum.com]** y, a continuación, haga clic en **CN=Configuration,DC=Adatum,DC=com**. Esto muestra los contenedores de la partición de configuración de Active Directory. Los contenedores incluyen datos de configuración utilizados por Active Directory, aplicaciones y servicios.
21. Haga doble clic en **CN=Partitions**. Este contenedor almacena una lista de las particiones de Active Directory.
22. En el panel izquierdo, haga clic en **CN=Sites**. Este contenedor incluye sitios y sus objetos de configuración relacionados.

23. Expanda **CN=Services**, expanda **CN=Microsoft Exchange** y, a continuación, haga clic en **CN=AdatumOrg**. En el panel derecho, puede ver los contenedores que albergan la distinta información de configuración de Exchange Server.
24. Haga doble clic en **CN=Address Lists Container**. Este contenedor almacena información de configuración para todas las listas de direcciones.
25. En el panel izquierdo, haga clic en **CN=Client Access**. Este contenedor almacena información de configuración para el proceso de detección automática.
26. En el panel izquierdo, expanda **CN=Administrative Groups**, expanda **CN=Exchange Administrative Group (FYDIBOHF23SPDLT)** y, a continuación, expanda **CN=Servers**. Este contenedor almacena los objetos de Exchange Server.
27. Haga clic con el botón secundario en **Editor ADSI** y, después, haga clic en **Conectar a**.
28. En el cuadro de diálogo **Configuración de la conexión**, en la sección **Punto de conexión**, en la lista **Seleccione un contexto de nomenclatura conocido**, haga clic en **Esquema** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Esto conecta Editor ADSI a la partición de esquema.
29. En el panel izquierdo, expanda **Esquema [VAN-DC1.Adatum.com]** y haga clic en **CN=Schema,CN=Configuration,DC=Adatum,DC=com**. El contenedor de esquema almacena una lista de clases y atributos que definen los objetos de Active Directory.
30. En el panel derecho, haga clic en **CN=ms-Exch-2003-Url** y desplácese hacia abajo. Observe que se han agregado al esquema de Active Directory muchos atributos y clases específicos de Exchange.
31. Cierre Editor ADSI.

Lección 2

Instalación de los roles de servidor de Exchange Server 2010

Contenido:

Lecturas adicionales

17

Lecturas adicionales

Opciones de implementación de Exchange Server 2010

- [Topologías: Introducción](#)

Opciones para integrar Exchange Server 2010 y Exchange Online Services

- [Business Productivity Online](#)
- [Migrate to Microsoft Online Services](#)

Consideraciones para implementar Exchange Server 2010 como una máquina virtual

- [Microsoft Support Policies and Recommendations for Exchange Servers in Hardware Virtualization Environments](#)
- [Windows Server Virtualization Validation Program](#)

Lección 3

Finalización de una instalación de Exchange Server 2010

Contenido:

Pasos detallados de la demostración

19

Pasos detallados de la demostración

Comprobación de una instalación de Exchange Server 2010

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, abra la consola de administración **Servicios** y examine los servicios de Microsoft Exchange que se agregaron durante la instalación.
2. Abra el Explorador de Windows y vaya a **C:\ExchangeSetupLogs**.
3. Examine el contenido del archivo **ExchangeSetup.log**.
4. Describa algunos de los demás archivos de esta carpeta:
5. Vaya a **C:\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\V14**. Describa el contenido de las carpetas de esta ubicación.
6. Abra la Consola de administración de Exchange.
7. En **Configuración del servidor**, compruebe que se muestra el servidor que instaló.
8. Haga clic en **Cuadro de herramientas** y examine las herramientas instaladas.
9. En el panel izquierdo, haga clic en **Configuración de destinatarios**. Cree un nuevo buzón de correo.
10. Abra Internet Explorer® y conéctese al sitio de Outlook Web App en un servidor de acceso de cliente. Inicie sesión usando las credenciales para el nuevo buzón de correo que ha creado.
11. Envíe un mensaje de correo electrónico al buzón de correo que creó. Compruebe la entrega del mensaje.

Pasos de la demostración



Importante: cuando inicie las máquinas virtuales, asegúrese de que inicia primero 10710A-VAN-DC1 y de que este se inicia totalmente antes de iniciar otras máquinas virtuales. Si al iniciar una máquina virtual recibe una notificación que indica que se produjeron errores al iniciar uno o varios servicios, abra la consola Servicios en la máquina virtual y asegúrese de que se están ejecutando todos los servicios de Microsoft Exchange que están configurados para iniciarse automáticamente.

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Servicios**.
2. Desplácese hasta los servicios de Microsoft Exchange y expanda la columna de nombre, de modo que pueda leer los nombres de servicio. Estos son todos los servicios que Exchange Server instala. Los servicios que Exchange Server instala varían dependiendo de los roles de Exchange Server instalados en el servidor.

3. Cierre Servicios.
4. Haga clic en **Inicio**, haga clic con el botón secundario en **Equipo** y, a continuación, haga clic en **Abrir**.
5. Vaya a **C:\ExchangeSetupLogs**.
6. Haga doble clic en **ExchangeSetup.log** para abrirlo. Este archivo de registro contiene información sobre el estado de las comprobaciones de requisitos previos y preparación del sistema que Exchange Server realiza antes de comenzar la instalación. Este registro también contiene información sobre cada tarea que se realiza durante la instalación de Exchange Server y es el registro más completo disponible para solucionar errores de instalación.
7. Cierre el Bloc de notas.
8. Describa algunos de los demás archivos de esta carpeta:
 - ExchangeSetup.msilog. Este archivo contiene información acerca de la extracción del código de Exchange Server 2010 del archivo instalador.
 - Install-AdminToolsRole-[*fecha y hora*].ps1. El programa de instalación genera este archivo, que contiene los pasos que Exchange Server utiliza para instalar las herramientas de administración de Exchange.
 - Install-BrigegeheadRole-[*fecha y hora*].ps1. El programa de instalación genera este archivo, que contiene los pasos que Exchange Server utiliza para instalar el rol de servidor Transporte de concentradores.
 - Install-ClientAccessRole-[*fecha y hora*].ps1. El programa de instalación genera este archivo, que contiene los pasos que Exchange Server utiliza para instalar el rol de servidor Acceso de clientes.
 - Install-ExchangeOrganization-[*fecha y hora*].ps1. El programa de instalación genera este archivo, que contiene los pasos que Exchange Server utiliza para crear la organización de Exchange Server.
 - Install-MailboxRole-[*fecha y hora*].ps1. El programa de instalación genera este archivo, que contiene los pasos que Exchange Server utiliza para instalar el rol de servidor Buzón de correo.
 - InstallSearch.msilog. Este archivo contiene información acerca de la extracción del servicio de búsqueda que Exchange Server utiliza.



Nota: puede haber otros archivos .msilog o .ps1 en esta carpeta, dependiendo de los roles instalados en este servidor.

9. Vaya a **C:\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\V14**. Describa el contenido de las carpetas:
 - **Bin**. Aplicaciones y extensiones que puede utilizar para administrar Exchange Server.
 - **ClientAccess**. Archivos de configuración para el rol de servidor Acceso de clientes.
 - **ExchangeOAB**. Contiene los archivos de la libreta de direcciones sin conexión de Exchange que Servicios Web Exchange hace que estén disponibles.
 - **GroupMetrics**. Contiene información acerca de los grupos de distribución y la pertenencia a grupos de distribución que Sugerencias de correo electrónico utiliza.
 - **Logging**. Varios archivos de registro.
 - **Mailbox**. Archivos de esquema, archivos .dll, archivos de base de datos y archivos de registro para las bases de datos de buzones de correo y de carpetas públicas.
 - **Public**. Varios archivos .dll y .xml.
 - **RemoteScripts**. Contiene un único script utilizado solo por Exchange Management Console.
 - **Scripts**. Scripts de Exchange Management Shell que puede utilizar para recuperar estadísticas contra correo no deseado y realizar otras tareas.
 - **Setup**. Archivos y datos de configuración del lenguaje de marcado extensible (XML).
 - **TransportRoles**. Carpetas y archivos que el rol de servidor Transporte de concentradores utiliza.
 - **Working**. Contiene una carpeta vacía.
10. Cierre el Explorador de Windows.
11. Haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Console**. Si se le pide, haga clic en **Aceptar** para confirmar que los servidores no tienen licencia.
12. En el panel izquierdo, expanda **Microsoft Exchange local** y haga clic en **Configuración del servidor**. El servidor recién instalado debe aparecer siempre aquí, así como la lista de roles que ha instalado.
13. En el panel izquierdo, haga clic en **Cuadro de herramientas**. El nodo Cuadro de herramientas contiene las herramientas que puede utilizar para solucionar problemas y reparar Exchange Server. Durante la instalación, la única herramienta importante es el Analizador de optimización de Microsoft Exchange Server.
14. En el panel izquierdo, haga clic en **Configuración de destinatarios**. Se mostrarán todos los usuarios y grupos con buzón habilitado o habilitados para correo.

15. Haga clic con el botón secundario en **Configuración de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Nuevo buzón**.
16. Acepte la configuración predeterminada de **Buzón de usuario** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
17. Acepte la configuración predeterminada de **Nuevo usuario** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
18. En el cuadro **Nombre**, escriba **TestUser**.
19. En el cuadro **Nombre de inicio de sesión del usuario (nombre principal del usuario)**, escriba **TestUser**.
20. En los cuadros **Contraseña** y **Confirmar contraseña**, escriba **Pa\$\$w0rd** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
21. En la página **Configuración del buzón**, escriba **TestUser** como **Alias** y haga clic en **Siguiente** para aceptar la configuración predeterminada del buzón de correo.
22. En la página **Configuración de almacenamiento**, haga clic en **Siguiente**.
23. Haga clic en **Nuevo** para crear el nuevo buzón de correo.
24. Haga clic en **Finalizar**.
25. Cierre la Consola de administración de Exchange.
26. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas** y, a continuación, haga clic en **Internet Explorer**.
27. En la barra de dirección, escriba **https://VAN-EX1.adatum.com/owa** y presione ENTRAR.
28. En el cuadro **Dominio\nombre de usuario**, escriba **Adatum\TestUser**.
29. En el cuadro **Contraseña**, escriba **Pa\$\$w0rd** y, a continuación, haga clic en **Iniciar sesión**.
30. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la configuración predeterminada de Outlook Web App.
31. Cree un nuevo mensaje y envíelo a TestUser:
 - Haga clic en **Nuevo** en la barra de herramientas.
 - En el cuadro **Para**, escriba **TestUser**.
 - En el cuadro **Asunto**, escriba **Mensaje de prueba**.
 - Haga clic en **Enviar**.
32. Compruebe que se recibió el mensaje haciendo clic en **Comprobar mensajes** en la barra de herramientas.
33. Cierre Internet Explorer.

Demostración: Comprobación de una instalación de Exchange Server 2010

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, abra Exchange Management Console y haga clic en **Cuadro de herramientas**.
2. Inicie el **Analizador de optimización**, y desactive las opciones para buscar actualizaciones y unirse al programa de mejora de la experiencia del usuario. Vaya a la página de Bienvenida.
3. Inicie un nuevo análisis. Elija realizar un análisis de comprobación de mantenimiento para analizar el servidor recién instalado.
4. Cuando el análisis finalice, vea los siguientes informes y pestañas:
 - Problemas críticos
 - Todos los problemas
 - Cambios recientes
 - Elementos informativos
 - Informes de árbol
 - Otros informes

Pasos de la demostración

Demuestre el funcionamiento del Analizador de optimización de Exchange Server mediante los pasos siguientes.

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Console**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Cuadro de herramientas**.
3. En el panel central, haga doble clic en **Analizador de optimización**.
4. Haga clic en **No busque actualizaciones en el inicio**. Como procedimiento recomendado, busque actualizaciones en el inicio para asegurarse de que tiene la información más reciente de los procedimientos recomendados de Microsoft. Sin embargo, nuestras máquinas virtuales están limitadas a conectividad de red local.
5. Haga clic en **No deseo unirme al programa en este momento**. Como procedimiento recomendado, únase al programa para la mejora de la experiencia del usuario de forma que Microsoft pueda obtener información anónima acerca cómo utiliza Exchange Server. Esto permite a Microsoft realizar futuras mejoras que reflejen más exactamente las necesidades de los clientes. Sin embargo, nuestras máquinas virtuales están limitadas a conectividad de red local.
6. Haga clic en **Ir a la pantalla de bienvenida**. Tenga en cuenta que esta herramienta puede analizar un único servidor o toda la organización.

7. Haga clic en **Seleccionar opciones para un nuevo análisis**.
8. Si es necesario, en el cuadro Servidor de Active Directory, escriba **VAN-DC1** y, a continuación, haga clic en **Conectar al servidor de Active Directory**. El Analizador de optimización de Exchange Server utiliza este servidor para el acceso de solo lectura a Active Directory. De forma predeterminada, autentica al usuario que ha iniciado sesión.
9. En el cuadro **Escriba una etiqueta identificativa para este análisis**, escriba **Análisis de VAN-EX1**.
10. En el cuadro **Especifique el ámbito de este análisis**, desactive las casillas correspondientes a **VAN-EX2** y **VAN-EX3**.
11. Si es necesario, seleccione **Comp. de mantenimiento**. El Analizador de optimización de Exchange Server puede realizar cuatro tipos de análisis:
 - *Comprobación de mantenimiento*. Comprueba si hay errores, advertencias, configuraciones no predeterminadas, cambios recientes y otra información de configuración. Este análisis comprueba el estado de la organización de Exchange Server y puede utilizarlo para la solución de problemas. Al seleccionar la opción de comprobación de rendimiento, se toma un muestreo de datos de rendimiento durante un periodo de dos horas.
 - *Comprobación de permisos*. Comprueba que los permisos están configurados correctamente en los servidores seleccionados.
 - *Prueba de conectividad*. Comprueba que hay conectividad de red disponible para los servidores seleccionados.
 - *Línea base*. Este análisis le permite seleccionar determinadas propiedades, configurar valores de línea base para estas propiedades y analizar después los servidores para encontrar desviaciones con respecto a los valores de línea base.
12. Seleccione **LAN rápida (100 mbps o más)** como velocidad de red. Esta configuración no afecta al rendimiento de las pruebas. El tiempo estimado de análisis se genera en función de la velocidad de red seleccionada.
13. Haga clic en **Iniciar análisis**. También puede programar análisis para que se realicen a determinadas horas. Este análisis recopila datos de rendimiento o realiza una comprobación de mantenimiento semanal. Sin embargo, para realizar un análisis programado, debe configurar las credenciales bajo las que se ejecuta el análisis. Las credenciales se configuran en la pantalla Conectar con Active Directory en las opciones avanzadas de inicio de sesión. La ejecución de este análisis durará unos dos minutos.
14. Una vez completado el análisis, haga clic en **Ver un informe de este análisis de Best Practices**. La primera pestaña mostrada es Problemas críticos. En esta pestaña se resaltan los problemas que debe resolver inmediatamente.
15. Haga clic en la pestaña **Todos los elementos**. Esta pestaña muestra todos los problemas que pueden ser preocupantes.

16. Haga clic en la pestaña **Elementos informativos**. Esta pestaña muestra información de configuración sobre la organización de Exchange Server.
17. Haga clic en **Informes ramificados**. Esta vista muestra toda la información de configuración recopilada por el Analizador de optimización de Exchange Server.
18. Haga clic en **Otros informes**. El registro de tiempo de ejecución muestra información generada durante la recopilación y el análisis de datos por parte del Analizador de optimización de Exchange Server.
19. Cierre el Analizador de optimización de Exchange Server.
20. Cierre la Consola de administración de Exchange.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. Se produce un error en la instalación de Exchange Server 2010. ¿Qué fuentes de información puede utilizar para solucionar el problema?

Respuesta: Las dos fuentes de información más importantes son los registros de instalación y el mensaje de error que se muestra cuando se produce un error en la instalación. En la mayoría de los casos, estas fuentes de información deben indicar claramente por qué se produce un error en la instalación. Una tercera opción es revisar los registros de eventos del servidor.

2. ¿Qué factores debe tener en cuenta a la hora de adquirir nuevos servidores para la implementación de Exchange Server 2010?

Respuesta: La consideración más importante es que solo puede instalar Exchange Server 2010 en hardware de 64 bits, lo que significa que debe adquirir este tipo de hardware. Otras consideraciones adicionales incluyen el diseño de capacidad y los requisitos de redundancia.

3. ¿En qué varía la implementación de servidores adicionales de Exchange Server 2010 de la implementación del primer servidor?

Respuesta: Cuando implementa el segundo servidor, no tiene que preocuparse por los requisitos previos de Active Directory, puesto que ya se habrán configurado para la instalación del primera servidor. Además, es más probable instalar determinados roles de servidor si implementa varios servidores.

Problemas comunes relacionados con la instalación de Exchange Server 2010

Identifique las causas de los siguientes problemas comunes relativos a la instalación de Exchange Server 2010 y explique las sugerencias para la solución de problemas. Para conocer las respuestas, consulte las lecciones pertinentes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Inicia el programa de instalación de Exchange y obtiene un mensaje de error que indica que no tiene permisos suficientes.	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que ha iniciado sesión en el dominio.• Compruebe que la cuenta tiene permisos suficientes.
Inicia el programa de instalación de Exchange y se produce un error en la comprobación de requisitos previos.	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que el servidor cumple los requisitos de software.
Ejecuta el programa de instalación con el parámetro /PrepareAD y recibe un mensaje de error.	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que está ejecutando la instalación en el mismo sitio de Active Directory que el controlador de dominio maestro de esquema.

Problemas y escenarios reales

1. Una organización tiene una oficina principal y varias sucursales. ¿Qué criterios usaría para decidir la instalación de un servidor Exchange en una sucursal? ¿Qué factores adicionales debe tener en cuenta si decide implementar un servidor Exchange en la sucursal?

Respuesta: Los criterios más importantes son el número de usuarios de la sucursal, y el ancho de banda entre la sucursal y la oficina principal. Si el número de usuarios es bajo, y hay suficiente ancho de banda disponible para que los usuarios tengan una experiencia positiva con el correo electrónico, puede elegir no implementar servidores Exchange en la oficina. Si la sucursal tiene un gran número de usuarios, o si las conexiones cliente a los servidores Exchange de la oficina principal son lentas, puede elegir poner un servidor Exchange en la oficina. Si pone un servidor Exchange Server 2010 en una sucursal, debe asegurarse de que implementa un servidor de buzón de correo, un servidor de acceso de cliente y un servidor de transporte de concentradores, y de que implementa un servidor de catálogo global en la oficina.

2. Una organización ha implementado los servicios de directorio Active Directory dentro de dos bosques diferentes. ¿Qué problemas experimentará esta organización cuando se implemente Exchange Server 2010?

Respuesta: Las organizaciones con varios bosques deben decidir si desean implementar dos organizaciones de Exchange, o una única organización de Exchange, y permitir que las cuentas de usuario de un bosque tengan acceso a los buzones de correo del otro bosque. Si la organización implementa varios bosques, deberá planear la replicación de información como la información de disponibilidad entre los bosques.

3. Una organización está pensando implementar servidores Exchange Server 2010 como máquinas virtuales que se ejecutan en Hyper-V en Windows Server 2008 R2. ¿Qué factores debe tener en cuenta la organización en su diseño?

Respuesta: En primer lugar, la organización no puede implementar servidores de mensajería unificada en máquinas virtuales. En segundo lugar, la organización debe tener en cuenta si utilizará Hyper-V para ofrecer alta disponibilidad a los servidores Exchange o si utilizará las opciones integradas de alta disponibilidad de Exchange. En el caso de los servidores Buzón de correo, se recomienda encarecidamente usar los DAG. Para otros roles de servidor de Exchange, es más viable utilizar el componente de conmutación por error de Hyper-V.

Procedimientos recomendados para implementar Exchange Server 2010

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- Planee las especificaciones de hardware de los servidores Exchange Server 2010 teniendo en cuenta el crecimiento. En la mayoría de las organizaciones, el tráfico de correo electrónico y el tamaño de los buzones de correo de los usuarios están creciendo rápidamente.
- Considere la posibilidad de implementar al menos dos servidores Exchange Server 2010. Con dos servidores, puede proporcionar redundancia completa para los roles de servidor Exchange base.
- Cuando implemente varios servidores Exchange con roles de servidor dedicados para cada servidor, implemente los roles de servidor en el orden siguiente:
 - a. Servidor de acceso de cliente
 - b. Servidor de transporte de concentradores
 - c. Servidor de buzones de correo
 - d. Servidor de mensajería unificada

Puede implementar el servidor Transporte perimetral en cualquier momento, pero no se integrará automáticamente con la organización hasta que no implemente un servidor Transporte de concentradores.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿Qué problemas identificó en la implementación de Exchange Server mediante el Analizador de optimización de Exchange?

Pregunta: ¿Cómo utilizará el Analizador de optimización de Exchange en su organización?

Las respuestas a esta consulta variarán. Algunas organizaciones utilizan el Analizador de optimización de Exchange Server una sola vez, después de la implementación inicial. Otras organizaciones ejecutan la herramienta periódicamente. Recomiende a los alumnos que ejecuten la herramienta periódicamente, especialmente cuando estén solucionando un problema con la implementación de Exchange.

Módulo 2

Configuración de servidores de buzones de correo

Contenido:

Lección 1: Introducción a las herramientas administrativas de Exchange Server 2010	31
Lección 2: Configuración de los roles de servidor Buzón de correo	36
Lección 3: Configuración de carpetas públicas	43
Revisión y puntos importantes del módulo	48
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	50

Lección 1

Introducción a las herramientas administrativas de Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas	32
Pasos detallados de la demostración	33

Preguntas y respuestas

Demostración: ¿Qué es Exchange Management Console?

Pregunta: ¿Le parece lógica la organización de Exchange Management Console? ¿Por qué?

Respuesta: Dependiendo de la experiencia de los alumnos, las respuestas variarán. Sin embargo, los alumnos deben ver que la estructura tiene relación con los roles de servidor.

Pregunta: ¿Tiene Exchange Management Console la misma funcionalidad que en las versiones anteriores de Exchange Server? ¿Qué es diferente en esta versión?

Respuesta: En Exchange Server 2010, Exchange Management Console se usa para configurar los equipos en los que se ejecuta Exchange Server. Exchange Server organiza todas las opciones de configuración de Exchange Management Console de forma lógica, en función de los roles.

En las versiones anteriores a Exchange Server 2007, los usuarios podían configurar Exchange Server con el Administrador del sistema de Exchange. En el Administrador del sistema de Exchange, todas las opciones disponibles en el cuadro de diálogo de propiedades del servidor o la organización. Por tanto, el Administrador del sistema de Exchange no funciona teniendo en cuenta los roles.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: ¿Qué es Exchange Management Console?

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. Fíjese en el diseño de la consola: el árbol de consola a la izquierda, el panel de contenido en el centro y el panel de acciones a la derecha.
3. Observe que el árbol de la consola tiene cuatro nodos: Configuración de la organización, Configuración del servidor, Configuración de destinatarios y Cuadro de herramientas.
4. Expanda cada sección del árbol de la consola para ver los nodos disponibles.
5. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de la organización**, haga clic en **Buzón** y observe la información disponible en el panel de contenido.
6. En el árbol de la consola, expanda **Configuración del servidor**, haga clic en **Buzón** y observe la información disponible en el panel de contenido.
7. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Buzón** y observe la información disponible en el panel de contenido.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio, Todos los programas y Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. Expanda **Microsoft Exchange On-Premises**. Describa el diseño de la consola: el árbol de la consola a la izquierda, el panel de contenido en el centro y el panel de acciones a la derecha.
3. Indique que el árbol de la consola tiene cuatro nodos: Configuración de la organización, Configuración del servidor, Configuración de destinatarios y Cuadro de herramientas.
4. Expanda cada uno de los nodos para ver la información disponible.
5. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de la organización**, haga clic en **Buzón** y observe la información disponible en el panel de contenido.
6. En el árbol de la consola, expanda **Configuración del servidor**, haga clic en **Buzón** y observe la información disponible en el panel de contenido.
7. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Buzón** y observe la información disponible en el panel de contenido.

Demostración: Trabajo con Exchange Management Shell

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

El instructor ejecutará los siguientes cmdlets:

- **Get-Mailbox**
- **Get-Mailbox | Format-List**
- **Get-Mailbox | fl**
- **Get-Mailbox | Format-Table**
- **Get-Mailbox | ft Name, Database, IssueWarningQuota**
- **Get-Help New-Mailbox**
- **Get-Help New-Mailbox -detailed**
- **Get-Help New-Mailbox -examples**
- **\$Temp = "Text"**
- **\$Temp**
- **\$password = Read-Host "Enter password" -AsSecureString**
- **New-Mailbox -UserPrincipalName chris@contoso.com -Alias Chris -Database "Mailbox Database 1" -Name ChrisAshton -OrganizationalUnit Users -Password \$password -FirstName Chris -LastName Ashton -DisplayName "Chris Ashton" -ResetPasswordOnNextLogon \$true**

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, Todos los programas y **Microsoft Exchange Server 2010** y, finalmente, en **Exchange Management Shell**.
2. Ejecute **Get-Mailbox** y observe el resultado.
3. Ejecute **Get-Mailbox | Format-List** y observe el resultado.
4. Ejecute **Get-Mailbox | fl** y observe que el resultado es idéntico al anterior, porque **fl** es un alias de **Format-List**.
5. Ejecute **Get-Mailbox | Format-Table** y observe el resultado. Explique que el formato es distinto al del resultado anterior.
6. Ejecute **Get-Mailbox | ft Name, Database, IssueWarningQuota**. Explique que el resultado de la tabla muestra solo los campos que se especifiquen.
7. Ejecute **Get-Help New-Mailbox** para ver la ayuda básica de New-Mailbox.
8. Ejecute **Get-Help New-Mailbox -detailed** para ver la ayuda detallada de New-Mailbox.
9. Ejecute **Get-Help New-Mailbox -examples** para ver solo los resultados proporcionados por la ayuda.

10. Cree una variable mediante la ejecución de **\$Temp = "Text"**.
11. Ejecute **\$Temp** para ver el contenido de la variable.
12. Ejecute **\$password = Read-Host "Enter password" -AsSecureString** para solicitar una contraseña al usuario. Destaque que para asignar una contraseña a un usuario nuevo, se debe especificar el comando **Read-Host** con el modificador **-AsSecureString**, porque las contraseñas no se pueden almacenar como simples cadenas. Escriba **Pa\$\$W0rd** y presione ENTRAR.
13. Ejecute **New-Mailbox -UserPrincipalName chris@contoso.com -Alias Chris -Database "Mailbox Database 1" -Name ChrisAshton -OrganizationalUnit Users -Password \$password -FirstName Chris -LastName Ashton -DisplayName "Chris Ashton" -ResetPasswordOnNextLogon \$true** para crear un buzón nuevo y seguro para el usuario Chris Ashton.



Nota: Asigne una contraseña a un usuario nuevo especificando el cmdlet **Read-Host** con el modificador **-AsSecureString**, porque las contraseñas no se pueden almacenar como simples cadenas.

Lección 2

Configuración de los roles de servidor Buzón de correo

Contenido:

Preguntas y respuestas	37
Pasos detallados de la demostración	39

Preguntas y respuestas

Demostración: Configuración de las opciones del rol de servidor Buzón de correo

Pregunta: ¿Qué otras tareas se deben realizar en el rol de servidor Buzón de correo una vez que se ha instalado Exchange Server 2010?

Respuesta: Se deben realizar todos los pasos posteriores a la instalación: crear y configurar las base de datos, proteger el servidor, y configurar destinatarios y la libreta de direcciones sin conexión.

Demostración: Configuración de las opciones de base de datos

Pregunta: ¿Cuándo será necesario mover la ruta de acceso de los registros de transacciones o de bases de datos?

Respuesta: Puede ser necesario mover los archivos de base de datos durante la configuración inicial, para garantizar que los archivos están en discos configurados correctamente.

Pregunta: ¿Cuándo se podría utilizar el registro circular?

Respuesta: La habilitación del registro circular permite que los registros de transacciones se sobrescriban una vez que se han confirmado en la base de datos. Puesto que Exchange Server no conserva los registros de transacciones, no están disponibles para su uso en la recuperación. Esta opción se utilizaría cuando no es necesario recuperar datos entre copias de seguridad completas. Sin embargo, esta opción no se recomienda nunca en un entorno de producción de un único servidor.

Debate: Consideraciones para implementar bases de datos

Pregunta: ¿Qué debe tener en cuenta al poner nombre a las bases de datos?

Respuesta: A partir de Exchange Server 2010, las bases de datos no son objetos secundarios de objetos de servidor, y una base de datos se puede replicar en varios servidores de buzones de correo si están configurados para alta disponibilidad. Por tanto, como práctica recomendada, no debe hacer uso de lo siguiente al poner nombre a las bases de datos:

- El nombre del servidor
- El nombre del sitio de Active Directory (en el caso de resistencia de sitios)
- El nombre del centro de datos físico (en el caso de resistencia de sitios)
- El nombre de la organización de Exchange

Pregunta: ¿En qué circunstancias desearía o necesitaría crear varias bases de datos?

Respuesta: Puede mencionar varias razones, dependiendo de los alumnos. Con frecuencia, las organizaciones crean bases de datos para separar a los usuarios de distintos departamentos o regiones geográficas, o los usuarios que requieren diferentes niveles de servicio. Mantener una base de datos en un tamaño manejable también es importante. Las bases de datos deben tener un tamaño que se ajuste al almacenamiento disponible, pero con suficiente espacio para el crecimiento. Además, el tamaño debe coincidir con los tiempos de copia de seguridad y recuperación que se definen para el sistema de mensajería.

Pregunta: ¿Por qué podría ser aconsejable reducir el número de bases de datos?

Respuesta: Puede mencionar varias razones, dependiendo de los alumnos. Una organización podría decidir reducir el número de bases de datos para reducir las necesidades de licencia y la cantidad de sobrecarga de administración derivada de tener muchas bases de datos. Además, cada base de datos montada consume memoria adicional en el servidor, por lo que en ocasiones puede ser aconsejable reducir el número de bases de datos que se tienen.

Pregunta: ¿Qué debe tener en cuenta cuando vaya a generar servidores de buzones de correo adicionales?

Respuesta: Puede tener que poner servidores de buzones de correo en ubicaciones más cercanas a los usuarios para mejorar el rendimiento o reducir los gastos de ancho de banda. Puede ser necesario agregar servidores de buzones de correo adicionales al mismo sitio para poder manejar usuarios adicionales o un mayor uso por parte de los usuarios actuales.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de las opciones del rol de servidor Buzón de correo

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. En el árbol de consola, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
3. Observe las opciones disponibles en el panel de acciones: **Administrar propiedades de registro de diagnóstico**, **Servidor de cambio** y **Propiedades**.
4. Fíjese en las propiedades del servidor y revise las opciones de las pestañas **General**, **Configuración del sistema**, **Administración de los registros de mensajería** y **Opciones de comentarios del usuario**.
5. Fíjese en las opciones de **Administrar Propiedades de registro de diagnóstico**.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, **Todos los programas** y **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
3. En el panel Buzón, seleccione **VAN-EX1**. Describa las opciones disponibles en el panel de acciones: **Administrar propiedades de registro de diagnóstico**, **Servidor de cambio** y **Propiedades**.
4. En el panel Acciones, en **VAN-EX1**, haga clic en **Propiedades**.
5. Fíjese en las propiedades de la pestaña **General** y, a continuación, seleccione **Configuración del sistema**.
6. Fíjese en las opciones de la pestaña **Configuración del sistema** y, a continuación, seleccione **Administración de los registros de mensajería**.
7. Fíjese en las opciones de la pestaña **Administración de los registros de mensajería** y, a continuación, cierre el cuadro de diálogo **Propiedades**.
8. Haga clic en **Administrar propiedades de registro de diagnóstico** en el panel Acciones y fíjese en las opciones de registro.

Demostración: Configuración de las opciones de base de datos

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
3. Seleccione la pestaña **Administración de base de datos** y fíjese en las propiedades de una base de datos de buzón de correo.
4. Fíjese en las propiedades de las pestañas **General**, **Mantenimiento**, **Límites** y **Configuración de cliente**.
5. Ejecute el asistente para **Mover ruta de acceso a base de datos** para mover los archivos de la base de datos.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si es necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, **Todos los programas** y **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, abra **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
3. Seleccione la pestaña **Administración de base de datos**, haga clic con el botón secundario en **Mailbox Database 1** y, a continuación, seleccione **Propiedades**.
4. Fíjese en las propiedades de la pestaña **General** y, a continuación, seleccione la pestaña **Mantenimiento**.
5. Fíjese en las propiedades de la pestaña **Mantenimiento** y, a continuación, seleccione la pestaña **Límites**.
6. Fíjese en las propiedades de la pestaña **Límites** y, a continuación, seleccione la pestaña **Configuración de cliente**.
7. Cierre el cuadro de diálogo **Propiedades**.
8. Seleccione **Mailbox Database 1** y, a continuación, haga clic en **Mover ruta de acceso de base de datos** en el panel Acciones.
9. En el asistente **Mover ruta de acceso de base de datos**, escriba una nueva ruta de acceso de archivo de base de datos (**C:\NewFolder1\DB\Mailbox Database 1.edb**) y ruta de acceso de carpeta de registro (**C:\NewFolder1\Logs**) y haga clic en **Mover**.
10. Confirme y complete el proceso de movimiento.

Si dispone de tiempo, muestre cómo mover los archivos de base de datos mediante el Shell de administración de Exchange:

1. Inicie sesión en VAN-EX1 con la cuenta del administrador y abra el Shell de administración de Exchange.
2. Ejecute **Move-DatabasePath -id 'Mailbox Database 1' -LogFolderPath 'C:\NewFolder2\Logs'**.
3. Ejecute **Move-DatabasePath -Id 'Mailbox Database 1' -EdbFilePath 'C:\NewFolder2\DB\Mailbox Database 2.edb'**.

Demostración: Administración de los límites de tamaño de buzones de correo

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente Microsoft Exchange On-Premises y la Configuración de destinatarios y, a continuación, haga clic en Buzón de correo.
3. Haga clic con el botón secundario en el buzón de correo de un usuario y haga clic en **Propiedades**.
4. Haga clic en la pestaña **Configuración del buzón de correo** y haga doble clic en **Cuotas de almacenamiento**.
5. Desactive la casilla **Usar valores predeterminados de la base de datos de buzones** y modifique el valor de **Prohibir envío y recepción al llegar a los (MB)**.
6. Abra el Shell de administración de Exchange.
7. Configure los límites de la base de datos con el cmdlet **Get-MailboxDatabase**.
8. Configure solo los buzones de correo de los usuarios del departamento de marketing con el cmdlet **Get-Mailbox**.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si es necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio, Todos los programas, y Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Buzón de correo**.
3. En el panel de contenido, haga clic con el botón secundario en **Luca Dellamore** y, a continuación, seleccione **Propiedades**.
4. Seleccione la pestaña **Configuración del buzón** y, a continuación, haga doble clic en **Cuotas de almacenamiento**.

5. Desactive la casilla **Usar valores predeterminados de la base de datos de buzones**.
6. Active la casilla **Prohibir envío y recepción al llegar a (MB)** y, en el cuadro de texto, escriba **10**. Haga clic en **Aceptar** dos veces.
7. Abra el Shell de administración de Exchange.
8. Si desea configurar los límites de la base de datos con el Shell de administración de Exchange, ejecute **Get-MailboxDatabase -Server VAN-EX1 | Set-MailboxDatabase -IssueWarningQuota 50MB**.
9. Si solo desea configurar los buzones de correo de usuario de la unidad organizativa Marketing, ejecute **Get-Mailbox -OrganizationalUnit Marketing | Set-Mailbox -ProhibitSendQuota 75MB**.

Lección 3

Configuración de carpetas públicas

Contenido:

Preguntas y respuestas	44
Lecturas adicionales	45
Pasos detallados de la demostración	46

Preguntas y respuestas

Cuándo se debe usar SharePoint en lugar de carpetas públicas

Pregunta: ¿Para qué utiliza su compañía actualmente carpetas públicas y SharePoint?

Respuesta: Las respuestas variarán considerablemente. Algunas empresas deciden utilizar carpetas públicas para el uso compartido de colas de correo, calendarios, repositorios de documentos o grupos de discusión. Otras empresas pueden optar por usar SharePoint por las mismas razones.

Lecturas adicionales

Configuración de la replicación de carpetas públicas

- Replicación de carpetas públicas en la Ayuda de Exchange Server 2010

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de carpetas públicas

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

Usar la PFMC para agregar réplicas y establecer permisos en una carpeta pública

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. Abra la PFMC y conéctese a un servidor de buzones de correo.
3. Cree una carpeta pública nueva con el nombre **Ventas**.
4. Fíjese en las propiedades de la carpeta pública Ventas y revise las opciones de las pestañas **General**, **Estadísticas**, **Límites** y **Replicación**.
5. Agregue una réplica a la carpeta pública Ventas.

Usar el Shell de administración de Exchange para agregar permisos a una carpeta pública

El instructor ejecutará los siguientes cmdlets:

```
Get-PublicFolderClientPermission \Sales  
Add-PublicFolderClientPermission \Sales -AccessRights EditAllItems -User Jason
```

Usar Outlook para ver y editar permisos de carpetas públicas

1. Inicie sesión en VAN-CL1 como Adatum\Administrator.
2. Abra Outlook.
3. Fíjese en los **permisos de la carpeta pública Ventas**.

Pasos de la demostración

Usar la PFMC para agregar réplicas y establecer permisos en una carpeta pública

1. En VAN-EX1, si es necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, **Todos los programas** y **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, abra **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local** y, a continuación, **Cuadro de herramientas**.
3. En el panel Contenido, haga doble clic en **Consola de administración de la carpeta pública**.
4. Si aún no está conectado, en el panel Acciones, haga clic en **Conectar al servidor** y, en el cuadro de diálogo **Conectarse al servidor**, haga clic en **Examinar**.
5. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Servidores de carpetas públicas**, seleccione **VAN-EX1**, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, haga clic en **Conectar**.
6. Seleccione el nodo **Carpetas públicas predeterminadas** en el árbol de la consola y, a continuación, haga clic en **Nueva carpeta pública** en el panel Acciones.

7. En **Este asistente creará una nueva carpeta pública**, escriba **Ventas**, haga clic en **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
8. En el panel de contenido, haga clic con el botón secundario en **Ventas**, fíjese en las opciones disponibles y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
9. Observe la información de la pestaña **General** y, a continuación, seleccione la pestaña **Estadísticas**.
10. Observe la información de la pestaña **Estadísticas** y, a continuación, seleccione la pestaña **Límites**.
11. Observe la información de la pestaña **Límites** y, a continuación, seleccione la pestaña **Replicación**.
12. Haga clic en **Agregar**, seleccione **PF2** en VAN-EX2 y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
13. Haga clic en **Aceptar**.

Usar el Shell de administración de Exchange para agregar permisos a una carpeta pública

1. Abra el Shell de administración de Exchange.
2. Ejecute **Get-PublicFolderClientPermission \Ventas** y observe los resultados.
3. Ejecute **Add-PublicFolderClientPermission \Ventas -AccessRights EditAllItems -User Jason**.

Usar Outlook para ver y editar permisos de carpetas públicas

1. En VAN-CL1, abra Outlook.
2. Haga clic en **Lista de carpetas** en la barra de Outlook.
3. Expanda **Carpetas públicas** y **Todas las carpetas públicas**, haga clic con el botón secundario en **Ventas** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
4. Seleccione la pestaña **Permisos** y fíjese en las opciones disponibles.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. ¿Qué herramientas puede utilizar para administrar Exchange Server 2010?

Exchange Management Shell y Exchange Management Console son las dos herramientas principales para administrar Exchange Server. Además, Exchange Management Console tiene otras herramientas que se pueden utilizar.

2. ¿Qué personalizaciones se pueden realizar en las bases de datos de buzones de correo?

Las opciones de configuración de bases de datos de buzones de correo son: límites de buzón de correo, registro de destinatarios en diario, bases de datos de carpetas públicas predeterminadas, programaciones de mantenimiento y registro circular.

3. ¿Cuándo puede utilizar carpetas públicas?

Exchange Server 2010 admite totalmente las carpetas públicas, por lo que se pueden utilizar diversas soluciones. Hay varias soluciones que funcionan dentro de las carpetas públicas, pero otros productos y tecnologías pueden ser más adecuados.

Problemas comunes relacionados con el diseño de las bases de datos de buzones de correo

Identifique las causas de los siguientes problemas comunes relacionados con el diseño y la implementación de las bases de datos de buzones de correo de Exchange Server y complete las sugerencias de solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Desea implementar un nuevo servidor de buzones de correo en otro servidor y otra plataforma de almacenamiento.	Use las herramientas de prueba de rendimiento, como el Generador de cargas de Exchange o Jet Stress, para garantizar que el servidor de buzones de correo tendrá un rendimiento correcto.
Después de aplicar límites a cada una de las bases de datos de buzones de correo, algunos de los usuarios están sobrepasando estos límites.	Compruebe que los buzones de correo están configurados para heredar la configuración de límites de la base de datos, en lugar de tener que establecerlos por separado.
Va a migrar de Exchange Server 2003 y ninguno de los usuarios con buzones de correo de Exchange Server 2010 puede tener acceso a las carpetas públicas heredadas a través de Outlook Web App.	Compruebe que hay una réplica de las carpetas públicas necesarias en un servidor Exchange Server 2010.

Problemas y escenarios reales

1. La organización debe determinar qué solución de almacenamiento implementar para el nuevo entorno de mensajería de Exchange Server 2010. ¿Qué información se debe tener en cuenta al seleccionar el hardware?

Se deben tener en cuenta muchos aspectos al elegir almacenamiento. El objetivo principal debe ser el de proporcionar suficiente espacio en disco y rendimiento para sus necesidades. Existen herramientas que se pueden utilizar para calcular los requisitos y disponer de información para tomar la decisión acertada.

2. Su organización desea automatizar la creación de buzones de correo de usuario para los empleados en función de su estado en el sistema de recursos humanos de la organización. ¿Qué herramientas puede utilizar para llevar a cabo esta automatización?

Exchange Management Shell proporciona una interfaz de scripting de tareas administrativas como la creación y modificación de usuarios. También puede usar Exchange Management Shell mediante programación desde otras aplicaciones.

3. Su organización desea reducir los costos administrativos. Una sugerencia es proporcionar a los jefes de departamento y los ayudantes de administración el nivel de acceso necesario para administrar grupos departamentales y basados en proyectos. ¿Qué herramienta puede utilizar para realizar esta tarea?

Puede utilizar el Panel de control de Exchange y los permisos de RBAC para que el personal no técnico pueda administrar grupos.

Procedimientos recomendados relacionados con el diseño de implementaciones de carpetas públicas

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- Determine las características de carpetas públicas que necesita su organización, por ejemplo las replicas con varios maestros.
- Determine si otras soluciones, como SharePoint o InfoPath, satisfacen mejor las necesidades de los usuarios.
- Defina límites de antigüedad y tamaño específicos, de modo que los datos de las carpetas públicas no crezcan demasiado y queden anticuados.

Herramientas

Herramienta	Usar para	Dónde encontrarla
Exchange Management Console	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar la organización de Exchange Server, sus servidores y sus destinatarios. 	Menú Inicio
Exchange Management Shell	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar la organización de Exchange Server, sus servidores y sus destinatarios. • Completar tareas masivas de administración. 	Menú Inicio
Panel de control de Exchange	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar destinatarios. 	Outlook Web App

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿Qué sucede con el estado de la base de datos cuando traslada los archivos de la base de datos?

Respuesta: Al trasladar los archivos de base de datos, la base de datos queda sin conexión. En consecuencia, la base de datos deja de estar disponible, lo que significa que los usuarios finales no pueden enviar y recibir correo electrónico hasta que la base de datos vuelva a estar conectada.

Pregunta: Cuando crea una carpeta pública, ¿cuántas réplicas tiene?

Respuesta: Al crear una carpeta pública con la Consola de administración de carpetas públicas en Outlook, solo se crea una réplica. Por tanto, para garantizar la redundancia de los datos, debe agregar una réplica.

Módulo 3

Administración de objetos de destinatario

Contenido:

Lección 1: Administración de buzones de correo	52
Lección 2: Administración de otros destinatarios	63
Lección 3: Configuración de directivas de direcciones de correo electrónico	68
Lección 4: Configuración de listas de direcciones	73
Lección 5: Realización de tareas de administración masivas de destinatarios	78
Revisión y puntos importantes del módulo	82
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	84

Lección 1

Administración de buzones de correo

Contenido:

Preguntas y respuestas	53
Lecturas adicionales	55
Pasos detallados de la demostración	56

Preguntas y respuestas

Debate: Tipos de destinatarios de Exchange Server

Pregunta: ¿En qué se diferencia un contacto habilitado para correo de un usuario habilitado para correo?

Respuesta: Un contacto habilitado para correo no tiene una cuenta de usuario de Active Directory. Utilice esta opción para personas de fuera de su organización que desee incluir en la LGD.

Demostración: Cómo administrar buzones

Pregunta: ¿Qué herramientas prefiere utilizar para administrar usuarios de buzón?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Normalmente, los usuarios prefieren la interfaz gráfica de usuario (GUI) para pequeñas tareas no repetitivas, y el Shell de administración de Exchange para las tareas más complejas y repetitivas.

Pregunta: ¿Cómo delega su organización las tareas de administración de Exchange y de Active Directory?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Por lo general, el servicio de asistencia técnica realiza las tareas básicas de administración de destinatarios, en tanto que los administradores especializados de Exchange Server se encargan de todo lo relativo al soporte técnico del servidor.

Opciones de configuración de buzón

Pregunta: ¿Por qué habría que configurar límites de tamaño en los buzones individuales?

Respuesta: Configurando límites de tamaño de buzón se pueden suprimir los valores predeterminados de la base de datos de buzones para usuarios específicos. Normalmente, esto permite que, en caso de necesidad, un usuario específico tenga un límite de almacenamiento mayor que el de otros usuarios.

Demostración: Cómo configurar los permisos de buzón

Pregunta: ¿En qué situaciones necesitaría más de un usuario acceder al mismo buzón de correo?

Respuesta: Permitir a varios usuarios el acceso al mismo buzón de correo resulta práctico para buzones genéricos, como por ejemplo un buzón del departamento de soporte técnico, que es una cola a la que todos los usuarios pueden acceder y responder a mensajes.

Pregunta: ¿Cuál es la diferencia entre los permisos **Enviar en nombre de** y los permisos **Enviar como**?

Respuesta: Los permisos **Enviar como** permiten a un usuario suplantar a otro. Los permisos **Enviar en nombre de** indican que el usuario responde en lugar de dicha persona.

Demostración: Cómo mover los buzones de correo

Pregunta: ¿Cuál es la ventaja de programar movimientos de buzones?

Respuesta: Programar movimientos de buzón, permite mover los buzones durante las horas de poca actividad, durante las cuales los usuarios no están conectados. Durante los movimientos de buzones, los usuarios no pueden estar conectados.

Diseño de directivas de reserva de recursos

Pregunta: ¿Cómo se utilizarán los buzones de recursos en su entorno?

Respuesta: Las respuestas podrán variar según cada participante. Muchas empresas utilizan los buzones de recursos para llevar un seguimiento del uso de las salas de conferencias y equipos, como proyectores y dispositivos de videoconferencia.

Demostración: Cómo administrar los buzones de recursos

Pregunta: ¿Cómo utiliza su organización los buzones de recursos?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Muchas organizaciones necesitan buzones de recursos para facilitar reservas de salas.

Pregunta: ¿Cuáles atributos resultan útiles para los buzones de recursos?

Respuesta: La capacidad de recursos puede utilizarse para especificar el número máximo de personas que puede admitir una sala. Las demás propiedades podrán variar según el tipo de equipos.

Lecturas adicionales

Debate: Tipos de destinatarios de Exchange Server

Ayuda de Exchange Server 2010: Descripción de los destinatarios

Motivos para mover los buzones de correo

- Ayuda de Exchange Server 2010: Descripción de los movimientos de buzones

Demostración: Cómo mover los buzones de correo

- Ayuda de Exchange Server 2010: Descripción de los movimientos de buzones

Demostración: Cómo administrar los buzones de recursos

Ayuda de Exchange Server 2010: Creación de un buzón de sala

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo administrar buzones

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

Utilice el Shell de administración de Exchange con el objeto de habilitar un buzón para un usuario existente:

1. Abra Usuarios y equipos de Active Directory y asegúrese de que **Daniel Brunner** existe en el contenedor Usuarios.
2. Abra el Shell de administración de Exchange y ejecute los siguientes cmdlets:
 - Enable-MailUser "Daniel Brunner" –externalemailaddress Daniel@contoso.com
 - Disable-MailUser "Daniel Brunner"
3. En Usuarios y equipos de Active Directory, verifique de que el usuario Daniel Brunner todavía existe.
4. Cree un nuevo usuario habilitado para correo con la Consola de administración de Exchange.
5. Abra la Consola de administración de Exchange.
6. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**. A continuación, haga clic en **Buzón**.
7. Ejecute el Asistente para Buzón nuevo, creando una nueva cuenta y buzón de usuario para **Kim Akers**. Cree el buzón en la base de datos de buzones de correo Contabilidad.



Nota: Remove-mailbox elimina la cuenta y el buzón del usuario especificado, en tanto que **disable-mailbox** elimina el buzón pero mantiene la cuenta de usuario.

Pasos de la demostración

Utilice el Shell de administración de Exchange con el objeto de habilitar un buzón para un usuario existente:

1. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio** y en **Herramientas administrativas**. A continuación, abra **Usuarios y equipos de Active Directory**.
2. En Usuarios y equipos de Active Directory, expanda **Adatum.com**, haga clic en **Users** y busque a **Daniel Brunner**.
3. Haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010** y, por último, en **Exchange Management Shell**.
4. Ejecute **Enable-MailUser "Daniel Brunner" –externalemailaddress Daniel@contoso.com** y observe los resultados.

5. Ejecute **Disable-MailUser “Daniel Brunner”**. Escriba **S**.
6. Cierre **Exchange Management Shell**.
7. En Usuarios y equipos de Active Directory, compruebe que **Daniel Brunner** sigue presente.
8. Cierre **Usuarios y equipos de Active Directory**.

Utilice la Consola de administración de Exchange para crear un nuevo usuario habilitado para correo:

1. Haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010** y, por último, en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Buzón de correo**.
3. En el panel Acciones, haga clic en **Nuevo buzón**.
4. Elija **Buzón de usuario** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. Elija **Nuevo usuario** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. Escriba la siguiente información:
 - **Nombre:** Kim
 - **Apellido:** Akers
 - **Nombre de inicio de sesión del usuario (nombre principal del usuario):** Kim
 - **Contraseña:** Pa\$\$w0rd
 - **Confirmar contraseña:** Pa\$\$w0rd
7. Haga clic en **Siguiente**.
8. Especifique **Kim** como **Alias**.
9. Active la casilla de verificación **Especificar la base de datos de buzónes en lugar de utilizar una base de datos seleccionada automáticamente** y, a continuación, haga clic en **Examinar**. Haga clic sucesivamente en **Accounting**, en **Aceptar** y, por último, en **Siguiente**.
10. Haga clic en **Siguiente**.
11. Haga clic en **Nuevo**.
12. Haga clic en **Finalizar**.

Demostración: Cómo administrar buzones

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

Asigne a Wei Yu permisos Enviar como en el buzón de Kim Akers:

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**. A continuación, haga clic en **Buzón**.
3. En el panel Resultados, seleccione el buzón de correo **Kim Akers** y, a continuación, en el panel Acciones, haga clic en **Administrar el permiso Enviar como**.
4. En el Asistente para el **Administrar el permiso Enviar como**, haga clic en **Agregar**.
5. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Usuario o grupo**, elija **Wei Yu** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
6. Haga clic en **Administrar**.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Asigne a Wei Yu acceso total al buzón de Kim Akers.

1. Seleccione el buzón de correo Kim Akers y, a continuación, en el panel Acciones, haga clic en **Administrar el permiso Acceso completo**.
2. En el Asistente para **Administrar el permiso Acceso completo**, haga clic en **Agregar**.
3. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Usuario o grupo**, elija **Wei Yu** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
4. Haga clic en **Administrar** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Pasos de la demostración

Asigne a Wei Yu permisos **Enviar como** en el buzón de Kim Akers:

1. En VAN-EX1, si fuese necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010**, y, por último, en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**. A continuación, haga clic en **Buzón**.
3. En el panel Resultados, seleccione el buzón de correo **Kim Akers** y, a continuación, en el panel Acciones, haga clic en **Administrar el permiso Enviar como**.
4. En el Asistente para el **Administrar el permiso Enviar como**, haga clic en **Agregar**. Observará que la entidad de seguridad SELF, que permite a los usuarios administrar los permisos, está ya asignada. Ha sido asignada, de forma predeterminada, cuando se creó el buzón.
5. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Usuario o grupo**, elija **Wei Yu** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

6. Haga clic en **Administrar**.
7. Haga clic en **Finalizar**. Wei Yu podrá ahora enviar correo electrónico como Kim Akers si opta por cambiar la dirección Desde al redactar un mensaje de correo electrónico.

Asigne a Wei Yu acceso total al buzón de Kim Akers:

1. En el panel Resultados, seleccione el buzón de Kim Akers. A continuación, en el panel Acciones, haga clic en **Administrar el permiso Acceso completo**.
2. En el Asistente para Administrar el permiso Acceso completo, haga clic en **Agregar**. Observará que la entidad de seguridad SELF, que permite a los usuarios administrar los permisos, está ya asignada. Ha sido asignada, de forma predeterminada, cuando se creó el buzón.
3. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Usuario o grupo**, elija **Wei Yu** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
4. Haga clic en **Administrar**.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Demostración: Cómo mover los buzones de correo

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

Mueva el buzón de Kim Akers a la base de datos de buzones 1:

1. En VAN-EX1, si fuese necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010**, y, por último, en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**. A continuación, haga clic en **Buzón**.
3. Seleccione el buzón de correo de **Kim Akers**, y a continuación en el panel Acciones, haga clic en **Nueva solicitud de movimiento local**.
4. En el Asistente para **Nueva solicitud de movimiento local**, haga clic en **Examinar**.
5. Seleccione **Mailbox Database 1** y, a continuación, en **Aceptar**.
6. Haga clic en **Siguiente**.
7. Compruebe que esté seleccionada la casilla de verificación **Omitir el buzón** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. Haga clic en **Nuevo**.
9. Haga clic en **Finalizar**.

Pasos de la demostración

Mueva el buzón de Kim Akers a la base de datos de buzones 1:

1. En VAN-EX1, si fuese necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010** y, por último, en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios** y, a continuación, seleccione **Buzón**.
3. Seleccione el buzón de correo de **Kim Akers** y, a continuación, en el panel Acciones, haga clic en **Nueva solicitud de movimiento local**.
4. En el Asistente para **Nueva solicitud de movimiento local**, haga clic en **Examinar**.
5. Seleccione **Base de datos de buzones de correo 1** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
6. Haga clic en **Siguiente**.
7. Compruebe que esté seleccionada la casilla de verificación **Omitir el buzón** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. La opción **Omitir los mensajes dañados** moverá los mensajes no dañados a la nueva base de datos hasta el umbral seleccionado. Podrá utilizar esta opción para mover buzones dañados, manteniendo los datos válidos.
8. Haga clic en **Nuevo**.
9. Haga clic en **Finalizar**.



Nota: Si el buzón no se mueve y el mensaje de error indica que no hay disponible ningún servicio MRS está disponible, inicie el servicio de replicación de buzón de Microsoft Exchange y vuelva a intentar mover el buzón.

10. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de destinatarios** y, a continuación seleccione **Solicitud de traslado** para ver el estado de la solicitud de movimiento.

Demostración: Cómo administrar buzones

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si fuese necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010**, y, por último, en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**. A continuación, haga clic en **Buzón**.

3. Cree un nuevo buzón de sala con la siguiente información:
 - **Nombre:** Sala de conferencias 1
 - **Nombre de inicio de sesión del usuario (nombre principal del usuario):** ConferenceRoom1
 - **Contraseña:** Pa\$\$w0rd
 - **Alias:** ConferenceRoom1
4. Una vez creado el buzón de sala, modifique las propiedades y active el operador de reserva de recursos.
5. Abra Internet Explorer e inicie una sesión de Microsoft Outlook Web App como **Adatum\Administrador** y con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
6. En Outlook Web App, cree una nueva convocatoria de reunión.
7. En la ventana Reunión sin título, escriba **Reunión de ventas** como asunto, escriba Administrador en el campo Para y escriba Sala de conferencias 1 en el campo Ubicación. Por último, haga clic en la pestaña **Asistente de programación**.
8. Seleccione una **Hora de inicio** y una **Hora de finalización**.
9. Haga clic en la flecha descendente situada junto a **Seleccionar sala** y, a continuación, haga clic en **Más**.
10. En la ventana Libreta de direcciones, haga doble clic en **Sala de conferencias 1** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
11. Envíe la convocatoria de reunión y compruebe que el recurso ha aceptado la invitación.

Pasos de la demostración

En VAN-EX1, si fuese necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010**, y, por último, en **Exchange Management Console**.

1. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**. A continuación, haga clic en **Buzón**.
2. En el panel Acciones, haga clic en **Nuevo buzón**.
3. En el Asistente para **Nuevo buzón**, seleccione **Buzón de sala** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
4. Compruebe que esté seleccionada la opción **Nuevo usuario** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. Escriba la siguiente información:
 - **Nombre:** Sala de conferencias 1.
 - **Nombre de inicio de sesión del usuario (nombre principal del usuario):** ConferenceRoom1
 - **Contraseña:** Pa\$\$w0rd
 - **Confirmar contraseña:** Pa\$\$w0rd

6. Haga clic en **Siguiente**.
7. Especifique **ConferenceRoom1** como **Alias** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. Compruebe que la casilla **Crear un buzón de archivo para esta cuenta** no esté activada y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
9. Haga clic en **Nuevo**.
10. Haga clic en **Finalizar**.
11. En el panel Resultados, seleccione **Sala de conferencias 1**; en el panel Acciones, haga clic en **Propiedades**.
12. Haga clic en la pestaña **Información general de recursos**.
13. Active la casilla de verificación **Habilitar el operador para reserva de recursos**. Si no activa esta opción, el recurso no procesará convocatorias de reunión, aunque lo especifique en otras opciones de configuración.
14. Haga clic en **Aceptar**.
15. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas** y, finalmente, en **Internet Explorer**.
16. Escriba **https://VAN-EX1.adatum.com/owa** en la barra de dirección.
17. Inicie una sesión de Outlook Web App como **Adatum\Administrador** y la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
18. En Outlook Web App, haga clic en la flecha descendente situada junto a **Nuevo y**, a continuación, haga clic en **Convocatoria de reunión**.
19. En la ventana Reunión sin título, escriba **Reunión de Ventas** como asunto, escriba **Administrador** en el campo **Para** y escriba **Sala de conferencias 1** en el campo **Ubicación**.
20. Haga clic en la pestaña **Asistente de programación**.
21. Seleccione una **Hora de inicio** y una **Hora de finalización**.
22. Haga clic en la flecha descendente situada junto a **Seleccionar sala** y, a continuación, haga clic en **Más**.
23. En la ventana Libreta de direcciones, haga doble clic en **Sala de conferencias 1** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
24. Haga clic en **Enviar**.
25. Cierre Internet Explorer.
26. Cierre la Consola de administración de Exchange.

Lección 2

Administración de otros destinatarios

Contenido:

Preguntas y respuestas	64
Pasos detallados de la demostración	65

Preguntas y respuestas

¿Qué son los contactos de correo y los usuarios de correo?

Pregunta: ¿Cuándo se utilizan los contactos habilitados para correo?

Respuesta: Podrá utilizar los contactos habilitados para correo para mostrar un socio o un empleado contratado en la lista de direcciones de la organización o para agregarlos a un grupo de distribución. También podrá utilizar los contactos habilitados para correo para reenviarles mensajes de correo electrónico desde un buzón local hacia una cuenta de correo remota.

Pregunta: ¿Por qué es más conveniente utilizar un contacto habilitado para correo en lugar de un usuario habilitado para correo?

Respuesta: Un contacto habilitado para correo no es compatible con la autenticación de los servicios de directorio de Active Directory, y resulta útil como mecanismo para agregar a los usuarios externos a la LGD. Crear usuarios habilitados para correo supondría un riesgo para la seguridad porque las cuentas de Active Directory podrían utilizarse para iniciar sesión y para acceder a algunos recursos del sistema.

¿Qué son los grupos de distribución?

Pregunta: ¿Cuándo los grupos de distribución serían útiles en su organización?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Muchas organizaciones crean grupos de distribución para cada departamento y para cada proyecto especial.

Pregunta: ¿Cuándo los grupos de públicos y moderados serían útiles en su organización?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Muchas organizaciones pueden permitir que los jefes de departamento o de proyectos creen y administren grupos públicos para reducir la sobrecarga administrativa que para el departamento de TI supone administrar estos grupos.

Opciones para la configuración de grupos de distribución

Pregunta: ¿Cuál es la ventaja de forzar una convención de nomenclatura para grupos de distribución?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Las convenciones de nomenclatura permiten a los usuarios identificar más fácilmente los grupos de distribución con su cliente de correo electrónico.

Demostración: Cómo administrar grupos de distribución utilizando el Panel de control de Exchange

Pregunta: ¿Cuándo utilizaría carpetas públicas?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Algunas organizaciones pueden utilizar grupos públicos para permitir que los usuarios creen grupos que no sean vitales para la organización o grupos basados en proyectos, de modo que los propietarios de la empresa puedan administrar grupos.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo administrar grupos de distribución utilizando el Panel de control de Exchange

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

Agregue a Kim Akers al grupo de roles Administración de destinatarios.

1. En Usuarios y equipos de Active Directory de VAN-EX1, agregue a **Kim Akers** al grupo de roles **Administración de destinatarios**.

Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como Kim Akers y cree un nuevo Grupo de Ventas.

1. Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como **Adatum\Kim** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
2. Seleccione **Grupos públicos** y cree un nuevo grupo público.
3. En la ventana Nuevo grupo, configure la siguiente información:
 - **Nombre para mostrar:** Ventas
 - **Alias:** Ventas
 - **Descripción:** Departamento de Ventas
4. Agregue los siguientes miembros:
 - **Manoj Syamala**
 - **Rohinton Wadia**
 - **Paul West**
5. Expanda Aprobación de pertenencia y, a continuación, seleccione Aprobación del propietario.
6. Haga clic en **Guardar**.
7. Cierre la sesión del Panel de control de Exchange.

Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como Wei Yu, y pida unirse al grupo Ventas.

1. Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como **Adatum\Wei** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
2. En el panel de la izquierda, seleccione **Grupos**.
3. En la sección **Grupos públicos**, haga clic en **Unirse**.
4. En la ventana Todos los grupos, seleccione **Ventas** y, a continuación, haga clic en **Unirse**.
5. Haga clic en **Cerrar**.
6. Cierre la sesión del Panel de control de Exchange.

Apruebe la solicitud de Wei Yu de incorporarse al grupo Ventas.

1. Inicie una sesión de Outlook Web App como **Adatum\Kim** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
2. En la bandeja de entrada, haga doble clic en el mensaje **Solicitud para unirse al grupo de distribución**.
3. En el panel del mensaje Solicitud para unirse al grupo de distribución, haga clic en **Aprobar**.
4. Cierre Outlook Web App.

Pasos de la demostración

Agregue a Kim Akers al grupo de roles Administración de destinatarios.

1. En VAN-EX1, abra **Usuarios y equipos de Active Directory**.
2. Expanda **Adatum.com**, haga clic en **Grupos de seguridad de Microsoft Exchange** y, a continuación, haga doble clic en **Administración de destinatarios**.
3. En la pestaña **Miembros**, agregue a **Kim Akers** al grupo de roles.
4. Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, cierre Usuarios y equipos de Active Directory.

Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como Kim Akers y cree un nuevo Grupo de Ventas.

1. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas** y en **Internet Explorer**.
2. Escriba **https://van-ex1.adatum.com/ecp** en la barra de dirección.
3. Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como **Adatum\kim** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**. Haga clic en **Aceptar**.
4. Haga clic en Grupos públicos.
5. En **Grupos públicos**, haga clic en **Nuevo**.
6. En la ventana Nuevo grupo, dentro del cuadro **Nombre para mostrar**, escriba **Ventas**.
7. Especifique **Ventas** como **Alias**.
8. Especifique **Departamento de Ventas** como **Descripción**.
9. Expanda la sección **Pertenencia** y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
10. En la ventana **Seleccionar miembros**, haga doble clic en los siguientes buzones de correo:
 - **Manoj Syamala**
 - **Rohinton Wadia**
 - **Paul West**
11. Haga clic en **Aceptar**.
12. Expanda **Aprobación de pertenencia**.
13. Haga clic en **Aprobación del propietario**. De este modo se asegurará de que el propietario del grupo apruebe todas las solicitudes que se agreguen al grupo.

14. Haga clic en **Guardar**.
15. Cierre la sesión del Panel de control de Exchange.
16. Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como Wei Yu y envíe una solicitud para unirse al grupo Ventas.
17. Haga clic sucesivamente en Inicio, en **Todos los programas** y, por último, en Internet Explorer.
18. Escriba <https://van-ex1.adatum.com/ecp> en la barra de dirección.
19. Inicie una sesión del Panel de control de Exchange como **Adatum\Wei** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**. Haga clic en **Aceptar**.
20. En el panel de la izquierda, seleccione **Grupos**.
21. En la sección **Grupos públicos a los que pertenezco**, haga clic en **Unirse**.
22. En la ventana Todos los grupos, seleccione **Ventas** y, a continuación, haga clic en **Unirse**.
23. Haga clic en **Cerrar**.
24. Cierre la sesión del Panel de control de Exchange.

Apruebe la solicitud de Wei Yu de incorporarse al grupo de Marketing.

1. Haga clic sucesivamente en Inicio, en **Todos los programas** y, por último, en Internet Explorer.
2. Escriba <https://van-ex1.adatum.com/owa> en la barra de dirección.
3. Inicie una sesión de Outlook Web App como **Adatum\kim** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
4. En la bandeja de entrada, haga doble clic en el mensaje **Solicitud para unirse al grupo de distribución**.
5. En el panel del mensaje Solicitud para unirse al grupo de distribución, haga clic en **Aprobar**.
6. Cierre Outlook Web App.

Lección 3

Configuración de directivas de direcciones de correo electrónico

Contenido:

Lecturas adicionales	69
Pasos detallados de la demostración	70

Lecturas adicionales

¿Qué son las directivas de direcciones de correo electrónico?

- Ayuda de Exchange Server 2010: Descripción de los dominios aceptados
- Ayuda de Exchange Server 2010: Descripción de las directivas de direcciones de correo electrónico
- Ayuda de Exchange Server 2010: Actualización de los filtros LDAP personalizados a filtros OPATH

Demostración: Cómo configurar directivas de direcciones de correo electrónico

Archivo de Ayuda de Exchange Server 2010: Administración de directivas de direcciones de correo electrónico.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo configurar directivas de direcciones de correo electrónico

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

Cree una nueva directiva de dirección de correo electrónico para los destinatarios de Fourth Coffee.

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente **Microsoft Exchange local** y **Configuración de la organización**. A continuación, seleccione **Transporte de concentradores**.
3. Cree una nueva directiva de dirección de correo electrónico denominada con los siguientes atributos:
 - **Nombre:** Fourth Coffee
 - **Nombre para mostrar:** Fourth Coffee
 - **Contenedor de destinatarios al que aplicar el filtro:** Adatum.com
 - **Tipos de destinatarios incluidos:** Todos los tipos de destinatarios
4. Utilice el alias del usuario como parte local de la dirección de correo electrónico.
5. Seleccione **fourthcoffee.com** como dominio aceptado.
6. Aplique inmediatamente la directiva de dirección de correo electrónico.

Compruebe que la directiva de dirección de correo electrónico se haya aplicado.

1. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios** y, a continuación, seleccione **Buzón**.
2. En el panel Resultados, haga doble clic en **Jane Dow**.
3. Consulte las direcciones de correo electrónico actuales que se hayan asignado.
4. Cambie el atributo **Compañía** por **Fourth Coffee**.
5. Consulte las direcciones de correo electrónico actuales que se hayan asignado.

Pasos de la demostración

Cree una nueva directiva de dirección de correo electrónico para los destinatarios de Fourth Coffee.

En VAN-EX1, si fuese necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010**, y, por último, en **Exchange Management Console**.

1. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente **Microsoft Exchange local** y **Configuración de la organización**. A continuación, seleccione **Transporte de concentradores**.
2. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva directiva de dirección de correo electrónico**.

3. En el Asistente para **Nueva directiva de dirección de correo electrónico**, asigne a la directiva el nombre **Fourth Coffee**.
4. Haga clic **Examinar**.
5. En el cuadro de diálogo **Seleccionar unidad organizativa**, seleccione **Adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
6. Compruebe que esté seleccionada la opción **Todos los tipos de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
7. En el cuadro **Paso 1**, active la casilla de verificación **El destinatario está en una compañía**.
8. En el cuadro **Paso 2**, haga clic en **especificado**.
9. En el cuadro de diálogo **Especificar compañía**, escriba **Fourth Coffee** y, a continuación, haga clic en **Agregar**. Si fuese necesario pueden agregarse varios nombres a esta lista.
10. Haga clic en **Aceptar**.
11. En el cuadro de diálogo **Nueva directiva de dirección de correo electrónico**, haga clic en **Siguiente**.
12. Haga clic en **Agregar** y, seguidamente, verifique que estén seleccionadas las opciones **Parte local de la dirección de correo electrónico** y **Usar alias**.
13. Haga clic sucesivamente en **Seleccionar el dominio aceptado de la dirección de correo electrónico** y en **Examinar**. Seleccione **fourthcoffee.com** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Esta lista de dominios procede de la lista de dominios aceptados. Para mostrar un dominio nuevo en esta lista, deberá agregar otro dominio aceptado.
14. Haga clic en **Aceptar**.
15. Haga clic en **Siguiente**.
16. Compruebe que esté seleccionada la opción **Inmediatamente** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. La programación permite establecer que la directiva no se ejecute, que se ejecute inmediatamente o que se ejecute en otro momento. Podrá utilizar esta opción si la directiva afecta a un gran número de destinatarios o si el cambio debe producirse dentro de un plazo de cambio definido.
17. Haga clic en **Nuevo**.
18. Haga clic en **Finalizar**.

Compruebe la directiva de dirección de correo electrónico se haya aplicado.

1. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de destinatarios** y, a continuación, seleccione **Buzón**.
2. En el panel Resultados, haga doble clic en **Jane Dow**.
3. En el cuadro de diálogo **Propiedades** correspondiente a Jane Dow, haga clic en la pestaña **Direcciones de correo electrónico** y, a continuación, observe cuáles son las direcciones de correo electrónico actualmente asignadas.

4. Haga clic en la pestaña **Organización**.
5. Escriba **Fourth Coffee** como Compañía y, a continuación, haga clic en **Aplicar**.
6. En el cuadro de diálogo **Propiedades** correspondiente a Jane Dow, haga clic en la pestaña **Direcciones de correo electrónico** y observe cuáles son las direcciones de correo electrónico actualmente asignadas. La nueva dirección de correo electrónico fourthcoffee.com debería haber quedado asignada cuando se realizó el cambio de compañía. Observará que se habrán agregado las nuevas direcciones y que las antiguas están ahí.
7. Haga clic en **Aceptar**.
8. Cierre la Consola de administración de Exchange.

Lección 4

Configuración de listas de direcciones

Contenido:

Preguntas y respuestas	74
Lecturas adicionales	75
Pasos detallados de la demostración	76

Preguntas y respuestas

Debate: Motivos para configurar listas de direcciones

Pregunta: ¿Cuáles son los motivos para crear varias listas de direcciones?

Respuesta: Aunque las respuestas pueden variar, los motivos habituales suelen ser:

- Organización geográfica. Si una compañía tiene varias ubicaciones físicas, las listas de direcciones pueden estar basadas en función del país, el estado o provincia, la ciudad o el edificio.
- Organización departamental. A una gran compañía puede resultar práctico crear listas de direcciones diferentes para diversos departamentos, como Contabilidad, Marketing o Ventas.
- Organización de tipo de destinatario. Para facilitar la reserva de salas de reuniones, resulta conveniente organizar los buzones de sala por ubicación física.

Pregunta: ¿Cómo utiliza las listas de direcciones en su organización?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Normalmente, los usuarios están organizados por departamento o por ubicación física.

Pregunta: ¿Cómo se utilizan los filtros de destinatarios y los atributos de Active Directory para crear listas de direcciones? ¿La información necesaria ya está presente en las cuentas de Active Directory?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Los filtros de destinatario son un método flexible para crear listas de direcciones, pero Exchange Server 2010 no las admite a través de la GUI. Es posible que necesite los filtros de destinatarios para crear listas de direcciones de edificios individuales. En función de la organización, es posible que la información necesaria no esté en las cuentas de Active Directory.

Lecturas adicionales

¿Qué son las listas de direcciones?

Archivo de Ayuda de Exchange 2010: Descripción de las listas de direcciones

Demostración: Cómo configurar listas de direcciones

Archivo de Ayuda de Exchange Server 2010: Administración de listas de direcciones

Configuración de libretas de direcciones sin conexión

Archivo de Ayuda de Exchange Server 2010: Descripción de las libretas de direcciones sin conexión

Opciones de implementación de libretas de direcciones sin conexión

Ayuda de Exchange Server 2010: Descripción de las libretas de direcciones sin conexión

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo configurar listas de direcciones

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

Cree una nueva lista de direcciones de correo electrónico para los destinatarios de Fourth Coffee.

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local** y **Configuración de la organización**; a continuación, haga clic en **Buzón de correo**.
3. Cree una nueva lista de direcciones con los siguientes atributos.
 - **Nombre:** Fourth Coffee
 - **Nombre para mostrar:** Fourth Coffee
 - **Contenedor:** \
 - **Contenedor de destinatarios al que aplicar el filtro:** Adatum.com
 - **Tipos de destinatarios incluidos:** Todos los tipos de destinatarios
4. Utilice la condición **El destinatario está en una empresa** para aplicar esta directiva solamente a los destinatarios que tengan **Fourth Coffee** como atributo de compañía.
5. Abra una vista previa de la lista de direcciones.
6. Aplique inmediatamente la dirección de correo electrónico.

Compruebe que la nueva lista de direcciones esté funcionando.

1. Inicie una sesión de Outlook Web App como **Adatum\George** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
2. Abra la **Libreta de direcciones** para ver los miembros de la lista de direcciones de Fourth Coffee.
3. Cierre Outlook Web App.

Pasos de la demostración

Cree una nueva lista de direcciones de los destinatarios de Fourth Coffee:

1. En VAN-EX1, si fuese necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010**, y, por último, en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, seleccione **Buzón**.
3. En el panel Resultados, haga clic en la pestaña **Listas de direcciones**.
4. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva lista de direcciones**.
5. Especifique **Fourth Coffee** como **Nombre**.
6. Especifique **Fourth Coffee** como **Nombre para mostrar**.

7. Verifique que el contenedor sea \.
8. Haga clic en **Siguiente**.
9. Haga clic en **Examinar**.
10. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Unidad organizativa**, seleccione **Adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
11. Compruebe que esté seleccionada la opción **Todos los tipos de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
12. En el cuadro **Paso 1**, active la casilla de verificación **El destinatario está en una compañía**.
13. En el cuadro **Paso 2**, haga clic en **especificadas**.
14. En el cuadro de diálogo **Especificar Compañía**, escriba **Fourth Coffee** y, a continuación, haga clic en **Agregar**. Puede agregar diversos valores a esta lista.
15. Haga clic en **Aceptar**.
16. Haga clic en **Vista previa**. De este modo aparecerán enumerados los resultados estimados de utilizar el filtro definido.
17. Haga clic en **Aceptar**.
18. Haga clic en **Siguiente**.
19. Compruebe que esté seleccionada la opción **Inmediatamente** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. La programación permite establecer que la directiva no se ejecute, que se ejecute inmediatamente o que se ejecute en otro momento. Puede utilizar esta opción si la directiva va a afectar a un gran número de destinatarios o si tiene que cumplirse la ventana de cambio.
20. Haga clic en **Nuevo**.
21. Haga clic en **Finalizar**.

Compruebe que la nueva lista de direcciones esté funcionando.

1. Inicie una sesión de Outlook Web App como **Adatum\George** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
2. En la barra de herramientas de Outlook Web App, haga clic en el icono de **Libreta de direcciones**.
3. En la ventana Libreta de direcciones, haga clic en el botón **Mostrar otras listas de direcciones**.
4. Haga clic en **Fourth Coffee**. Vea quiénes son los miembros de la lista de direcciones de Fourth Coffee.
5. Cierre la ventana Libreta de direcciones.
6. Cierre Outlook Web App.

Lección 5

Realización de tareas de administración masivas de destinatarios

Contenido:

Preguntas y respuestas	79
Pasos detallados de la demostración	80

Preguntas y respuestas

Debate: Ventajas de la administración masiva de destinatarios

Pregunta: Describa situaciones en las que sea necesario crear varios destinatarios.

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Entre algunos ejemplos pueden incluirse:

- Instituciones educativas que importan usuarios para el nuevo año lectivo.
- Importación de contactos desde un archivo de valores separados por comas (.csv).
- Importación de usuarios desde un archivo .csv importado desde otro sistema.

Pregunta: Describa situaciones en las que sea necesario modificar varios destinatarios.

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Entre algunos ejemplos pueden incluirse:

- Un departamento que incrementa los límites de almacenamiento de los usuarios.
- Creación de una nueva norma de nomenclatura para los grupos de la organización.
- Es necesario quitar a todos los miembros de una filial porque la empresa ha sido vendida.

Demostración: Cómo administrar varios destinatarios

Pregunta: ¿Qué tareas automatizaría con scripts de PowerShell?

Respuesta: Las respuestas podrán variar según cada participante. Algunos podrán mostrarse interesados en crear scripts para generar informes de los tamaños de buzón o para crear nuevos buzones mediante un proceso automático.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo administrar varios destinatarios

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. El instructor ejecutará los siguientes cmdlets:

```
Get-User -Filter {Compañía -eq "Fourth Coffee"}
Disable-mailbox Jane
Get-User -filter {Compañía -eq "Fourth Coffee"} | Enable-Mailbox -database "Base
de datos de buzones de correo 1"
```

2. El instructor ejecutará el siguiente script: El script creará buzones basados en la información suministrada en un archivo .csv.

```
## Sección 1
## Definir la base de datos de los nuevos buzones
$db="Base de datos de buzones 1"
## Definir el nombre principal del usuario
$upndom= " Adatum.com"
## Sección 2
## Importar el archivo .csv a la variable $users
$users = import-csv $args[0]
## Sección 3
## Función para convertir la cadena de contraseña en una cadena segura
función SecurePassword([cadena]$plainPassword)
{
    $secPassword = new-object System.Security.SecureString
    Foreach($char in $plainPassword.ToCharArray())
    {
        $secPassword.AppendChar ($char)
    }
    $secPassword
}
## Sección 4
## Crear nuevos buzones y usuarios
foreach ($i en $users)
{
    $sp = SecurePassword $i.password
    $upn = $i.FirstName + "@" + $upndom
    $display = $i.FirstName + " " + $i.LastName
    New-Mailbox -Password $sp -Database $db -DisplayName $display -
    UserPrincipalName $upn -Name $i.FirstName -FirstName $i.FirstName -
    LastName $i.LastName -OrganizationalUnit $i.OU
}
```

3. En la Consola de administración de Exchange, compruebe que se hayan creado los usuarios aparecen en el archivo .csv.

Pasos de la demostración

Demuestre cómo utilizar la canalización:

1. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010** y, por último, en **Exchange Management Shell**.
2. Ejecute: **Get-User -filter {Company -eq "Fourth Coffee"}**.
3. Ejecute **Disable-mailbox Jane**. Escriba **S** y presione ENTRAR.
4. Ejecute **Get-User -filter {Company -eq "Fourth Coffee"} | Enable-Mailbox --database "Mailbox Database 1"**.
5. Ejecute **Notepad D:\Labfiles\DemoUsers.ps1**. Explique cada sección de scripts de PowerShell.
 - Sección 1. Crea una variable denominada \$db que almacena el nombre de la base de datos y una variable con nombre \$upndom, que almacena el nombre principal de usuario.
 - Sección 2. Importa un archivo CSV con la información del usuario.
 - Sección 3. Convierte la contraseña de texto sin formato en una secuencia segura.
 - Sección 4. Crea buzones.
6. Ejecute **Notepad D:\Labfiles\DemoUsers.csv**. Revise el contenido del archivo.
7. Ejecute: **D:\Labfiles\DemoUsers.ps1 D:\Labfiles\Demousers.csv**.
8. Haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010** y, por último, en **Exchange Management Console**.
9. En el árbol de la consola, expanda sucesivamente las carpetas **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**. A continuación, haga clic en **Buzón**.
10. Compruebe que todos los usuarios hayan sido creados correctamente.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. ¿Cómo se aseguraría que las convocatorias de reunión para buzones de sala se validan manualmente antes de ser aprobadas?

Asigne un delegado al recurso y permita que el usuario delegado tome la decisión de aprobar o rechazar las convocatorias de reunión que no se ajusten a las directivas estándar.

2. ¿Cómo proporcionaría acceso para permitir que un usuario envíe mensajes desde otro buzón sin darle el acceso al contenido del buzón?

Asigne al usuario permisos de buzón **Enviar como**.

3. ¿Qué debe tener en cuenta al configurar la distribución de libretas de direcciones sin conexión?

Debe considerar los clientes que utilizará. Outlook 2003 requiere que las libretas de direcciones sin conexión estén disponibles en una carpeta pública, aunque Outlook 2007 y sus versiones posteriores pueden tener acceso a las libretas de direcciones sin conexión en una carpeta pública o a través de distribución web.

Problemas habituales relacionados con la configuración de libretas de direcciones sin conexión

Identifique las causas de los siguientes problemas habituales relacionados con la configuración de libretas de direcciones sin conexión y siga las sugerencias de solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
La libreta de direcciones sin conexión no está actualizada con los cambios realizados durante el día.	Asegúrese de que la libreta de direcciones sin conexión esté programada para generarse más de una vez cada día.
Los clientes de Outlook 2003 no pueden descargar la libreta de direcciones sin conexión.	Asegúrese de que la libreta de direcciones sin conexión se distribuye en una carpeta pública.

Problemas y escenarios reales

1. Una compañía tiene dos grandes divisiones y una organización de Exchange Server. Los empleados de cada división raramente se comunican entre sí. ¿Qué puede hacer para reducir el número de destinatarios que los empleados de cada división ven cuando abren la lista de direcciones de Exchange?

Para facilitar que los empleados encuentren destinatarios existentes solamente en su división, es posible crear dos nuevas listas de direcciones personalizadas: Al buscar destinatarios en su división, estas listas de direcciones personalizadas permiten que los empleados seleccionen solamente la lista de direcciones específica de su división.

2. Una organización tiene un gran número de proyectos que aprovechan los grupos de distribución. Administrar los miembros del grupo lleva un tiempo considerable. Debe reducir el tiempo que el servicio de asistencia técnica dedica a la administración de los grupos para que pueda dedicarse a otras tareas.

Permita que los usuarios finales administren sus propios grupos utilizando el Panel de control de Exchange. Aunque es posible que los usuarios finales necesiten cierto aprendizaje, en última instancia ello permitirá ahorrar tiempo al personal del servicio de asistencia.

3. Supongamos que emplea contratistas que necesitan una dirección de correo electrónico de su empresa. La compañía tiene que permitir que los contratistas reciban mensajes en sus buzones de correo actuales de otros fabricantes.

Cree contactos habilitados para correo para cada uno de los contratistas, y utilice las direcciones de correo electrónico de terceros de los contratistas como dirección de destino.

Procedimientos recomendados relacionados con la administración de objetos de destinatario

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- Defina convenciones de nomenclatura explícitas y atégase a ellas. Las convenciones de nomenclatura ayudan a identificar la ubicación y el propósito de objetos de destinatario, ayudando a usuarios finales y a administradores a localizar fácilmente los destinatarios.
- Ensaye los cambios globales antes de implementarlos en producción. Los cambios de la configuración global, como las directivas de dirección de correo electrónico, deben ensayarse en un entorno de laboratorio antes de implementarlos en producción. Esto evitará errores de configuración.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿Cuál es el efecto de crear una lista de direcciones vacía en la lista global de direcciones?

Respuesta: Una lista de direcciones vacía se puede usar para organizar otras listas de direcciones, como anidar listas de direcciones adicionales bajo sin vaciar la lista de direcciones.

Pregunta: En un entorno de mensajería, ¿para cuáles actividades crearía scripts?

Respuesta: Las respuestas podrán variar según cada participante. Puede que algunos sugieran el uso de scripts para crear informes de tamaño de los buzones de correo o para actualizar la información de usuario basándose en los datos exportados de una base de datos de recursos humanos.

Módulo 4

Administración del acceso de cliente

Contenido:

Lección 1: Configuración del rol de servidor Acceso de clientes	86
Lección 2: Configuración de los servicios de acceso de cliente para clientes de Outlook	93
Lección 3: Configuración de Outlook Web Access	101
Lección 4: Configuración de mensajería para móviles	109
Revisión y puntos importantes del módulo	118
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	121

Lección 1

Configuración del rol de servidor Acceso de clientes

Contenido:

Preguntas y respuestas	87
Pasos detallados de la demostración	88

Preguntas y respuestas

Demostración: Configuración de un servidor de acceso de cliente

Pregunta: ¿Por qué crearía varias directivas de buzón de Outlook Web App o Exchange ActiveSync en lugar de usar simplemente las directivas predeterminadas?

Respuesta: Si desea que los distintos usuarios tengan una experiencia diferente con Outlook Web App o Exchange ActiveSync, deberá crear otras directivas. En Exchange Server 2010, la única forma en que puede controlar la experiencia del usuario con Outlook Web App y Exchange ActiveSync consiste en crear directivas y asignarlas después a los usuarios.

Pregunta: ¿Por qué cambiaría la configuración de un servidor de acceso de cliente de un modo distinto al de la configuración de otro servidor de acceso de cliente?

Respuesta: Cuando tiene dos servidores de acceso de cliente con requisitos de seguridad o configuración distintos, deberá modificar la configuración específica de cada servidor. Por ejemplo, si tiene un servidor de acceso de cliente al que se puede obtener acceso a través de Internet y otro al que solo se puede acceder internamente, deberá configurar las opciones de seguridad de forma distinta.

Demostración: Configuración de certificados de servidores de acceso de cliente

Pregunta: ¿Qué debe cambiar en este procedimiento si habilitó también el acceso seguro a IMAP4 utilizando un nombre de servidor de IMAP4?

Respuesta: Deberá agregar el servicio IMAP4 mientras se ejecuta el Asistente para nuevos certificados de Exchange y comprobar que se ha especificado IMAP4.adatum.com como nombre de servidor. Este nombre se agrega a continuación al atributo de nombre alternativo del sujeto del certificado.

Pregunta: ¿Cómo cambiaría este proceso si se solicitara un certificado de una entidad de certificación pública externa?

Respuesta: El proceso cambiaría muy poco. En caso de que la entidad de certificación pública proporcionara un sitio web para solicitar un certificado, se conectaría al sitio web y cargaría el archivo de solicitud de certificado. Muchas entidades de certificación públicas admiten también el envío por correo electrónico del archivo de solicitud de certificado. Después de recibir el certificado, tendría que importarlo en el servidor.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de un servidor de acceso de cliente

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. En **Exchange Management Console**, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**. Esta configuración se aplicará a todos los servidores de acceso de cliente y buzones de correo que se encuentren en el nodo Configuración de la organización.
3. Revise las directivas predeterminadas de las pestañas **Directivas de buzón de Outlook Web App** y **Directivas de buzón de Exchange ActiveSync**.
4. En el panel izquierdo, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
5. Examine las propiedades de uno de los servidores de acceso de cliente mostrados. Estas propiedades son meramente informativas y no se pueden usar para configurar las opciones del servidor.
6. En el panel de resultados, revise las configuraciones disponibles en cada una de las pestañas. Con estas opciones se configura el servidor de acceso de cliente para los directorios virtuales.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Console**.
2. En **Exchange Management Console**, expanda **Microsoft Exchange local (van-ex1.adatum.com)**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**. Aplique la configuración de acceso de cliente a todos los buzones de correo y servidores de acceso de cliente del nodo Configuración de la organización.
3. En el panel de detalles, haga clic en la pestaña **Directivas de buzón de Outlook Web App**. En esta pestaña, puede definir las directivas de buzón de correo de Outlook Web App que determinarán la experiencia del usuario con Outlook Web App. Tenga en cuenta que Exchange define una directiva predeterminada que no se asigna a ningún usuario.
4. En el panel de detalles, haga clic en la pestaña **Directivas de buzón de Exchange ActiveSync**. En esta pestaña, puede definir las directivas de buzón de Exchange ActiveSync que determinarán la experiencia del usuario cuando se conecte a los servidores Exchange mediante un dispositivo móvil. Tenga en cuenta que Exchange define una directiva predeterminada que no se asigna a ningún usuario.
5. En el panel izquierdo, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**. En esta área, puede configurar las opciones específicas de cada servidor de acceso de cliente.

6. En el panel de detalles, asegúrese de que se ha seleccionado **VAN-EX1** y en el panel **Acciones**, haga clic en **Propiedades**. Haga clic en la pestaña **Configuración del sistema** y, a continuación en la pestaña **Outlook Anywhere**. Estas pestañas solo contienen información y no se pueden usar para configurar las opciones del servidor. Una vez que haya revisado estas opciones, haga clic en **Aceptar**.
7. En el panel de resultados, asegúrese de que se ha seleccionado la pestaña **Outlook Web App**, haga clic con el botón secundario en **owa (Default Web Site)** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. En el cuadro de diálogo **owa (Default Web Site) Propiedades**, puede configurar las opciones de OWA para este servidor. Una vez que haya revisado estas opciones, haga clic en **Aceptar**.
8. Haga clic en la pestaña **Panel de control de Exchange** y, a continuación, haga doble clic en **ecp (Default Web Site)**. En este cuadro de diálogo, puede configurar las opciones del directorio virtual del Panel de control de Exchange (ECP) para este servidor. Una vez que haya revisado estas opciones, haga clic en **Aceptar**.
9. Haga clic en la pestaña **Exchange ActiveSync**, en la pestaña **Distribución de libreta de direcciones sin conexión** y, a continuación, en la pestaña **POP3 e IMAP4**. En cada una de estas ubicaciones, puede configurar las opciones específicas del servidor de acceso de cliente.

Demostración: Configuración de certificados de servidores de acceso de cliente

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

De forma predeterminada, la entidad de certificación de Windows Server 2008 no emite certificados con varios nombres alternativos de sujeto, por lo que deberá modificar la configuración del servidor. Si desea habilitar la entidad de certificación para que emita estos certificados, realice los pasos siguientes:

1. Ejecute el comando **certutil -setreg policy\EditFlags +EDITF_ATTRIBUTESUBJECTALTNAME2** y, a continuación, reinicie Servicios de servidor de certificados.
2. En Exchange Server, abra **Exchange Management Console**, seleccione **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
3. Haga clic en **Configurar dominio de acceso de cliente externo** y configure el nombre de dominio externo para los servidores de acceso de cliente de la organización.
4. En el panel **Acciones**, haga clic en **Nuevo certificado de intercambio** para abrir el Asistente para nuevos certificados de Exchange. Este asistente le ayuda a determinar qué tipo de certificados necesita para la organización de Exchange.
5. En la página **Introducción**, escriba un nombre descriptivo para el certificado.
6. En la página **Ámbito de dominio**, no active la casilla **Habilitar uso de caracteres comodín en este certificado**.
7. En la página Configuración de Exchange, configure la solicitud de certificado para incluir Outlook Web App en Internet e Intranet, Exchange ActiveSync y Detección automática.

8. En la página **Dominios de certificado**, acepte los nombres que se agregarán a la solicitud del certificado.
9. En la página **Organización y ubicación**, especifique los datos sobre la organización de Exchange. Haga clic en el botón **Examinar** para seleccionar la ubicación del archivo de solicitud del certificado y escriba el nombre de archivo que desee.
10. En la página **Finalización de certificado**, compruebe que toda la información especificada es correcta. Si es así, haga clic en el botón **Nuevo**.
11. En la página **Finalización**, haga clic en **Finalizar**.
12. Proporcione el archivo de solicitud del certificado a la entidad de certificación. Una vez emitido el certificado, complete el proceso de instalación del certificado.
13. En **Exchange Management Console**, seleccione **Configuración del servidor**.
14. En el panel Acciones, haga clic en **Completar solicitud pendiente**.
15. Importe el archivo **certnew.cer**.
16. En el panel **Acciones**, haga clic en **Asignar servicios a certificado**.
17. Asigne el certificado a **Internet Information Services en VAN-EX1**.

Pasos de la demostración

1. En VAN-DC1, haga clic en **Inicio** y, en el cuadro de búsqueda, escriba **cmd.exe**; a continuación, presione ENTRAR. De forma predeterminada, la entidad de certificación de Windows Server 2008 no emite certificados con varios nombres alternativos de sujeto, por lo que será necesario modificar la configuración del servidor.
2. En el símbolo del sistema, escriba el comando siguiente y presione ENTRAR: **certutil -setreg policy\EditFlags +EDITF_ATTRIBUTESUBJECTALTNAME2**.
3. En el símbolo del sistema, escriba **net stop certsvc & net start certsvc** y presione ENTRAR.
4. Si es necesario, en VAN-EX1, abra Exchange Management Console.
5. En el panel de la izquierda, haga clic en **Configuración del servidor** y, a continuación, en **Acceso de cliente**.
6. En el panel Acciones, haga clic en **Configurar dominio de acceso de cliente externo**. Puede usar esta característica para configurar el nombre de dominio externo de los servidores de acceso de cliente de la organización.
7. En la página **Configurar dominio de acceso de cliente externo**, escriba **mail.Adatum.com** como nombre de dominio y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
8. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Servidor de acceso de cliente**, presione Ctrl y haga clic en **VAN-EX1** y **VAN-EX2**; a continuación, haga clic en **Aceptar**.
9. Haga clic en **Configurar**. En los cuadros de diálogo de **Microsoft Exchange**, haga clic en **Sí**. Este cuadro de diálogo aparece cuando el nombre que está configurando como nombre de dominio de acceso de cliente externo no se puede resolver en DNS. Haga clic en **Finalizar**.

10. En el panel de resultados, asegúrese de que se ha seleccionado **VAN-EX1**. A continuación, en este mismo panel, haga doble clic en **owa (Default Web Site)**.
11. En la pestaña **General**, asegúrese de que el campo **URL externa** se ha cambiado a **https://mail.adatum.com/owa**; a continuación, haga clic en **Aceptar**.
12. En el panel izquierdo, haga clic en **Configuración del servidor**.
13. En el panel Acciones, haga clic en **Nuevo certificado de intercambio** para abrir el Asistente para nuevos certificados de Exchange. Este asistente le ayuda a determinar qué tipo de certificados necesita para la organización de Exchange.
14. En la página **Introducción**, escriba **Certificado de correo de ADatum** como nombre descriptivo del certificado y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
15. En la página **Ámbito de dominio**, haga clic en **Siguiente**. Puede activar la casilla **Habilitar certificados de comodín** y especificar un dominio raíz si desea aplicar el certificado automáticamente a todos los subdominios mediante la creación de un certificado comodín.
16. En la página **Configuración de Exchange**, expanda **Servidor de acceso de cliente (Outlook Web App)** y, a continuación, active las casillas **Outlook Web App está en Intranet** y **Outlook Web App está en Internet**.
17. Expanda **Servidor de acceso de cliente (Exchange ActiveSync)** y, a continuación, active la casilla **Exchange Active Sync está habilitado**.
18. Expanda **Servidor de acceso de cliente (servicios Web, Outlook Anywhere y detección automática)**. Especifique **mail.adatum.com** como nombre de host externo.
19. Asegúrese de que la casilla **Detección automática usada en Internet** está activada y que la opción **Dirección URL larga (por ejemplo: autodiscover.contoso.com)** está seleccionada; a continuación, haga clic en **Siguiente**.
20. En la página **Dominios de certificado**, haga clic en **Siguiente**.
21. En la página **Organización y ubicación**, escriba la información siguiente:
 - Organización: **A Datum**
 - Unidad de organización: **Mensajería**
 - País o región: **Canadá**
 - Ciudad o localidad: **Vancouver**
 - Estado o provincia: **BC**
22. Haga clic en **Examinar**, escriba **CertRequest** como nombre de archivo y, a continuación, haga clic en **Guardar**.
23. Haga clic en **Siguiente**, en **Nuevo** y, por último, en **Finalizar**.
24. Haga clic en el icono **Bibliotecas** de la barra de tareas y, a continuación, en **Documentos**.
25. Haga clic con el botón secundario en **CertRequest.req** y, a continuación, haga clic en **Abrir**.
26. En el cuadro de diálogo de **Windows**, haga clic en **Seleccionar un programa de la lista de programas instalados** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

27. En el cuadro de diálogo **Abrir con**, haga clic en **Bloc de notas** y, a continuación, en **Aceptar**.
28. En la ventana CertRequest.req – Bloc de notas, presione **Ctrl+A** para seleccionar todo el texto y, a continuación, presione **Ctrl+C** para guardar el texto en el Portapapeles. Cierre el Bloc de notas.
29. Haga clic en **Inicio**, en **Todos los programas** y, a continuación, en **Internet Explorer**.
30. Conéctese a **http://van-dc1.adatum.com/certsrv**.
31. Inicie sesión como **Adatum\administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
32. En la **página principal**, haga clic en **Solicitar un certificado**.
33. En la página **Solicitar un certificado**, haga clic en **solicitud avanzada de certificado**.
34. En la página **Solicitud de certificado avanzada**, haga clic en **Enviar una solicitud de certificado con un archivo codificado en base64 CMC o PKCS #10 o una solicitud de renovación con un archivo codificado en base64 PKCS #7**.
35. En la página **Enviar una solicitud de certificado o una solicitud de renovación**, haga clic en el campo **Guardar solicitud** y, a continuación, presione **CTRL+V** para pegar la información de la solicitud de certificado en el campo.
36. En la lista **Plantilla de certificado**, haga clic en **Servidor web** y, a continuación, en **Enviar**.
37. En la página **Certificado emitido**, haga clic en **Descargar certificado**.
38. En el cuadro de diálogo **Advertencia de seguridad de Descarga de archivos**, haga clic en **Guardar**.
39. En el cuadro de diálogo **Guardar como**, haga clic en **Guardar**. El proceso para guardar el archivo puede llevar algún tiempo.
40. En el cuadro de diálogo **Descarga completa**, haga clic en **Abrir**.
41. En el cuadro de diálogo **Certificado**, en la pestaña **Detalles**, haga clic en **Nombre alternativo del titular**. Asegúrese de que el certificado contiene varios nombres alternativos de sujeto y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
42. En **Exchange Management Console**, haga clic en **Configuración del servidor**.
43. En **VAN-EX1**, haga clic en **Certificado de correo de Adatum** y, en el panel **Acciones**, haga clic en **Completar solicitud pendiente**.
44. En la página **Completar solicitud pendiente**, haga clic en **Examinar**.
45. En **Favoritos**, haga clic en **Descargas**.
46. Haga clic en **certnew.cer** y, a continuación, en **Abrir**.
47. Haga clic en **Completar** y, a continuación, en **Finalizar**.
48. En el panel de resultados, haga clic en **VAN-EX1**. En el panel inferior, haga clic en **Certificado de correo de Adatum**.
49. En el panel Acciones, haga clic en **Asignar servicios a certificado**.
50. En la página **Seleccionar servidores**, asegúrese de que aparece **VAN-EX1** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
51. En la página **Seleccione servicios**, active la casilla **Internet Information Services**, haga clic en **Siguiente**, a continuación, en **Asignar** y, por último, en **Finalizar**.

Lección 2

Configuración de los servicios de acceso de cliente para clientes de Outlook

Contenido:

Preguntas y respuestas	94
Lecturas adicionales	95
Pasos detallados de la demostración	96

Preguntas y respuestas

Demostración: Configuración de las informaciones sobre correo

Pregunta: ¿Dejará habilitadas las informaciones sobre correo en la organización? ¿Cómo modificará la configuración predeterminada?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Algunas organizaciones dejarán la configuración predeterminada. Otras organizaciones pueden optar por deshabilitar las informaciones sobre correo o modificar algunas de ellas.

Lecturas adicionales

¿Qué es Detección automática?

- [Planeación para configurar automáticamente cuentas de usuario en Outlook 2010](#)
- [Respuesta de Detección automática](#)

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de las informaciones sobre correo

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En **Exchange Management Shell**, use el cmdlet **Get-OrganizationConfig** para revisar la configuración predeterminada de las informaciones sobre correo.
2. Use el cmdlet **Set-OrganizationConfig -MailTipsLargeAudienceThreshold 10** para modificar el valor del umbral del número de destinatarios del grupo de distribución.
3. Use el cmdlet **Set-DistributionGroup Marketing -MailTip 'El equipo de marketing estará en un congreso hasta la próxima semana.'** para configurar una información sobre correo personalizada.
4. Inicie sesión en Outlook Web App. Prepare los mensajes de prueba para comprobar que las informaciones sobre correo predeterminadas y personalizadas funcionan según lo previsto.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, elija Microsoft Exchange Server 2010 y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
2. En el símbolo del sistema de PS, escriba **Get-MailboxDatabase** y, a continuación, presione ENTRAR. Revise las configuraciones por los valores siguientes:
 - **MailTipsAllTipsEnabled**. Indica que las informaciones sobre correo están habilitadas en la organización.
 - **MailTipsMailboxSourcedTipsEnabled**. Indica que las informaciones sobre correo internas están habilitadas.
 - **MailTipsExternalRecipientsTipsEnabled**. Indica que las informaciones sobre correo de destinatarios externos están habilitadas.
 - **MailTipsLargeAudienceThreshold**. Define el tamaño mínimo de un grupo de distribución antes de que se active la información sobre correo.
3. En el símbolo del sistema de PS, escriba **Set-OrganizationConfig -MailTipsLargeAudienceThreshold 10** y, a continuación, presione ENTRAR.
4. Escriba **Set-OrganizationConfig** y, a continuación, presione ENTRAR. Compruebe que se ha actualizado el umbral de audiencia numerosa.
5. En el símbolo del sistema de PS, escriba **Set-DistributionGroup Marketing -MailTip 'El equipo de marketing estará en un congreso hasta la próxima semana.'** y, a continuación, presione ENTRAR.
6. En el símbolo del sistema de PS, escriba **Get-DistributionGroup 'Marketing' | FL MailTip*** y, a continuación, presione ENTRAR. Asegúrese de que se ha configurado la información sobre correo personalizada.
7. Abra Internet Explorer y conéctese a **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**.

8. Inicie sesión en Outlook Web App como **Adatum\Anna** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
9. Haga clic en **Nuevo** para crear un nuevo mensaje.
10. En el cuadro de diálogo **Mensaje sin título**, haga clic en **Para**, haga clic en **Paul**, haga clic en **Para y**, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Presione CTRL+K. Asegúrese de que aparece la información sobre correo y que en ella se indica que Anna no tiene permiso para enviar mensajes a este usuario.
11. Haga clic en **Quitar destinatario**.
12. En el cuadro **Para**, escriba **Marketing** y, a continuación, presione CTRL+K. Asegúrese de que aparece la información sobre correo personalizada de la lista de distribución Marketing.

Demostración: Configuración de Outlook en cualquier lugar

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En el servidor de acceso de cliente, utilice el siguiente cmdlet para revisar la configuración de Detección automática:

```
Get-ClientAccessServer -id VAN-EX1 | FL
```
2. En el servidor de acceso de cliente, compruebe que la característica RPC sobre el proxy HTTP esté instalada.
3. En el servidor de acceso de cliente, en Exchange Management Console, haga clic en **Habilitar Outlook Anywhere** utilizando un nombre de host que pueda resolverse desde Internet.
4. En el servidor de acceso de cliente, en el **Administrador de Internet Information Services (IIS)**, asegúrese de que el directorio virtual de RPC está configurado para usar SSL y para aceptar la autenticación básica y la autenticación de Windows.
5. En el equipo cliente, configure las propiedades de la cuenta de Outlook para **Conectar con Microsoft Exchange utilizando HTTP** y, a continuación, haga clic en **Configuración de proxy de Exchange**.
6. En el cuadro de diálogo Configuración de proxy de Microsoft Exchange, complete la siguiente información:
 - Utilice la dirección URL (https://): nombre de host externo del servidor de acceso de cliente
 - Conectar utilizando sólo SSL: habilitar (valor predeterminado)
 - En redes rápidas, conectar utilizando HTTP primero y después conectar utilizando TCP/IP: habilitar
 - En redes lentas, conectar utilizando HTTP primero y después conectar utilizando TCP/IP: habilitar (valor predeterminado)
 - Configuración de autenticación proxy: Autenticación NTLM (valor predeterminado)

7. En el cliente, abra Outlook y conéctese al servidor.
8. Mantenga presionada la tecla CTRL y haga clic con el botón secundario en el icono de Office Outlook que se encuentra en el área de notificación del sistema operativo Windows 7. Haga clic en Estado de la conexión. Asegúrese de que en la columna Conexión aparece HTTPS como método de conexión.
9. Mantenga presionada la tecla Ctrl y, a continuación, haga clic en el icono Outlook del área de notificación de la barra de tarea de Windows. Haga clic en Probar configuración automática del correo electrónico.
10. Haga clic en Probar. Consulte la información que aparece en las pestañas Resultados y **Registro**.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, abra Exchange Management Shell.
2. En Exchange Management Shell, escriba **Get-ClientAccessServer -id VAN-EX1 | FL** y presione ENTRAR. Asegúrese de que el parámetro AutodiscoverServiceInternalUri está configurado para usar **https://VAN-EX1.adatum.com/Autodiscover/Autodiscover.xml**.
3. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador del servidor**.
4. Haga clic en **Características**. En la lista **Características**, asegúrese de que aparece la característica **Proxy RPC sobre HTTP**.
5. En VAN-EX1, abra la Consola de administración de Exchange.
6. En **Exchange Management Console**, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
7. Haga clic en **VAN-EX1** y, en el panel **Acciones**, haga clic en **Habilitar Outlook Anywhere**.
8. En la página **Habilitar Outlook Anywhere**, en el campo **Nombre de host externo**, escriba **Mail.adatum.com**. En **Método de autenticación de cliente**, haga clic en **Autenticación NTLM** y, a continuación, en **Habilitar**.
9. En la página **Finalización**, haga clic en **Finalizar**.
10. Haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
11. Expanda **VAN-EX1 (ADATUM\administrador)**, expanda **Sitios**, expanda **Default Web Site** y, a continuación, haga clic en **Rpc**.
12. En el panel central, en la sección **IIS**, haga doble clic en **Configuración de SSL**. Asegúrese de que la casilla **Requerir SSL** está activada.
13. Haga clic en **Rpc** y, a continuación, haga doble clic en **Autenticación**. Asegúrese de que se ha habilitado **Autenticación básica** y **Autenticación de Windows**.

14. Cierre el Administrador de Internet Information Services (IIS).
15. Cierre todas las ventanas abiertas y reinicie **VAN-EX1**.



Nota: puede continuar con los siguientes pasos mientras se reinicia VAN-EX1.

16. En VAN-CL1, asegúrese de que ha iniciado sesión como **Adatum\Luca**.
17. Haga clic en **Iniciar** y, a continuación, en **Panel de control**. En el campo **Buscar**, escriba **Correo**. Haga clic con el botón secundario en **Correo** y, a continuación, haga clic en **Abrir**.
18. En el cuadro de diálogo **Configuración de correo – Outlook**, haga clic en **Cuentas de correo electrónico**.
19. En el cuadro de diálogo **Cuentas de correo electrónico**, haga clic en **Microsoft Exchange** y, a continuación, en **Cambiar**. Si aparece una advertencia en la que se indica que Microsoft Exchange no está disponible, haga clic en **Trabajar sin conexión**.
20. En la página **Configuración de Microsoft Exchange**, haga clic en **Más configuraciones**.
21. En el cuadro de diálogo **Microsoft Exchange**, en la pestaña **Conexión**, seleccione **Conectar con Microsoft Exchange utilizando HTTP** y, a continuación, haga clic en **Configuración de proxy de Exchange**.
22. En el cuadro de diálogo **Configuración de proxy de Microsoft Exchange**, complete la siguiente información:
 - Usar esta dirección URL (**https://**): **VAN-EX1.adatum.com**
 - Conectar utilizando sólo SSL: **habilitar** (valor predeterminado)
 - En redes rápidas, conectar utilizando HTTP primero y después conectar utilizando TCP/IP: **habilitar**
 - En redes lentas, conectar utilizando HTTP primero y después conectar utilizando TCP/IP: **habilitar** (valor predeterminado)
 - Configuración de autenticación proxy: **Autenticación NTLM** (valor predeterminado)



Nota: en esta demostración, está configurando el cliente de Outlook para intentar HTTP como primera opción en todas las conexiones con Exchange Server. Sin embargo, en un entorno de producción, normalmente debería seleccionar la opción que permite conectarse primero usando HTTP en redes lentas. Cuando utiliza esta configuración, el cliente usa conexiones RPC en la red interna, mientras que solo utiliza HTTP para las redes externas.

23. Haga clic en **Aceptar**. Vuelva a hacer clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Microsoft Exchange**.
24. En la página **Configuración de Microsoft Exchange**, haga clic en **Siguiente**.

25. En la página **Cambiar cuenta de correo electrónico**, haga clic en **Finalizar**.
26. En la página **Cuentas de correo electrónico**, haga clic en **Cerrar**. Vuelva a hacer clic en **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo **Configuración de correo – Outlook**.
27. Espere hasta que se reinicie VAN-EX1 y, a continuación, inicie sesión como **Administrador** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
28. En VAN-CL1, haga clic en **Iniciar**, en **Todos los programas, Microsoft Office** y, a continuación, en **Microsoft Office Outlook 2007**.
29. Si aparece el cuadro de diálogo Microsoft Office Outlook, haga clic en No.
30. Asegúrese de que el indicador de conexión de Office Outlook está establecido en **En línea con Microsoft Exchange**.
31. Mantenga presionada la tecla CTRL y haga clic con el botón secundario en el icono de **Office Outlook** que se encuentra en el área de notificación de Windows 7. Puede que tenga que hacer clic en la flecha arriba del área de notificación de Windows 7 para ver el icono de **Office Outlook**.
32. Haga clic en **Estado de la conexión**. Asegúrese de que en la columna **Conexión** aparece **HTTPS** como método de conexión y, a continuación, haga clic en **Cerrar**.
33. Mantenga presionada la tecla Ctrl y, a continuación, haga clic en el icono **Outlook** del área de notificación de la barra de tarea de Windows. Haga clic en **Probar configuración automática del correo electrónico**.
34. En el campo **Contraseña**, escriba **Pa\$\$w0rd**.
35. Desactive las casillas **Usar Guessmart** y **Autenticación Guessmart segura**. Guessmart is used to automate the process of configuring Outlook 2010 as an IMAP4 or POP3 client.
36. Haga clic en **Probar**. Consulte la información que aparece en la pestaña **Resultados**.
37. Haga clic en la pestaña **Registro** para consultar el modo en que el cliente completó el servicio Detección automática.
38. Cierre el cuadro de diálogo **Probar configuración automática del correo electrónico**.
39. Cierre Microsoft Outlook y desconéctese de VAN-CL1-R.

Lección 3

Configuración de Outlook Web Access

Contenido:

Preguntas y respuestas	102
Pasos detallados de la demostración	103

Preguntas y respuestas

¿Qué es Outlook Web App?

Pregunta: ¿Qué es Outlook Web App para Exchange Server 2010?

Respuesta: Con Outlook Web App, los usuarios pueden acceder a sus buzones de correo con un explorador web.

Pregunta: ¿Cuáles son las ventajas de Outlook Web App?

Respuesta: Los usuarios pueden tener acceso a sus buzones mediante Outlook Web App desde cualquier equipo que disponga de un explorador web, incluso desde equipos con acceso público de las ferias comerciales, hoteles y cibercafés.

Pregunta: ¿Cuándo usaría Outlook Web App en lugar de Outlook o Windows Mail?

Respuesta: Outlook Web App está destinado principalmente a usuarios remotos y no tanto a usuarios de dispositivos móviles. Es más probable que los usuarios de dispositivos móviles necesiten almacenar los mensajes en caché y acceder a sus buzones de correo sin conexión.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de Outlook Web App

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En el servidor de acceso de cliente, asegúrese de que el directorio virtual de Outlook Web App está configurado para utilizar SSL y está utilizando el certificado de servidor correcto.
2. En Exchange Management Console, en el cuadro de diálogo **Propiedades de owa (Sitio web predeterminado)**, configure la dirección URL externa con las opciones de autenticación y segmentación necesarias.
3. En Exchange Management Shell, use el cmdlet **set-owavirtualdirectory 'owa (Sitio web predeterminado)' -ForceSaveFileTypes.xls** para forzar que los datos adjuntos con la extensión .xls se guarden en el disco antes de que puedan abrirse.
4. Use el cmdlet **set-owavirtualdirectory 'owa (Sitio web predeterminado)' -GzipLevel Off**, para deshabilitar la compresión Gzip en Outlook Web App.
5. Use el cmdlet **Set-OwaVirtualDirectory -identity "Owa (Sitio web predeterminado)" -FilterWebBeaconsAndHtmlForms ForceFilter** para bloquear todas las balizas web.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
2. Expanda **VAN-EX1 (ADATUM\administrador)**, expanda **Sitios**, expanda **Default Web Site** y, a continuación, haga clic en **owa**.
3. En el panel central, bajo **IIS**, haga doble clic en **Configuración de SSL**. Observe que SSL es necesario de forma predeterminada.
4. En **Sitios**, haga clic en **Sitio web predeterminado** y, en el panel **Acciones**, haga clic en **Enlaces**.
5. En el cuadro de diálogo **Enlaces de sitios**, haga clic en **https** y, a continuación, en **Modificar**.
6. Asegúrese de que el certificado SSL que se usa en el sitio de OWA es el certificado que se obtuvo en la demostración anterior.
7. Haga clic en **Aceptar**; a continuación, en **Cerrar** y, por último, cierre el **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
8. Haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Console**.
9. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.

10. En el panel de trabajo, seleccione **VAN-EX1** y, en el panel de resultados, haga clic con el botón secundario en **owa (Default Web Site)** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
11. En la pestaña **General**, en el cuadro **URL externa**, escriba **https://van-ex1.adatum.com/owa**.
12. Haga clic en la pestaña **Autenticación** y asegúrese de que la opción **Usar autenticación basada en formularios** está seleccionada.
13. En **Formato de inicio de sesión**, haga clic en **Sólo el nombre de usuario** y, a continuación, haga clic en **Examinar**.
14. Haga clic en **Adatum.com** y, a continuación, en **Aceptar**.
15. Haga clic en la pestaña **Segmentación**, en **Todas las listas de direcciones** y, a continuación, en **Deshabilitar**. La pestaña **Segmentación** permite habilitar y deshabilitar características para los usuarios de Outlook Web App.
16. Haga clic en **Aceptar**, lea el contenido del cuadro de diálogo **Microsoft Exchange Advertencia** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
17. Haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Shell**.
18. Escriba **IISReset /noforce** y presione ENTRAR. Esto permite que los cambios de inicio y segmentación surtan efecto.
19. En Exchange Management Shell, escriba **set-owavirtualdirectory 'owa (Sitio web predeterminado)' -ForceSaveFileTypes .xls** y, a continuación, presione ENTRAR. Este comando obliga a que los datos adjuntos con la extensión .xls se guarden en disco antes de poderlos abrir. Cualquier otra incidencia de ForceSaveFileTypes se sobrescribe. La configuración de control de datos adjuntos para tipos de archivos y tipos MIME puede configurarse mediante el cmdlet **Set-OwaVirtualDirectory**. La configuración de control de datos adjuntos incluye:
 - **ActionForUnknownFileAndMIMETypes**. Especifica el modo en que se administran los archivos que no se incluyen en otras listas de administración de acceso a archivos. Los archivos se pueden permitir, bloquear o se puede forzar su guardado.
 - **AllowedFileTypes**. Especifica las extensiones de archivo de los datos adjuntos que el usuario puede guardar localmente o ver en un explorador web.
 - **AllowedMIMETypes**. Especifica los tipos MIME de datos adjuntos que los usuarios pueden guardar localmente o ver en un explorador web.
 - **BlockedFileTypes**. Especifica las extensiones de archivo de los datos adjuntos que se van a bloquear.
 - **BlockedMIMETypes**. Especifica los tipos MIME de los datos adjuntos que se van a bloquear.
 - **ForceSaveFileTypes**. Especifica las extensiones de archivo de los datos adjuntos que el usuario está obligado a guardar localmente en lugar de verlo en un explorador web.

- **ForceSaveMIMETypes.** Especifica los tipos MIME de los datos adjuntos que el usuario está obligado a guardar localmente y no puede ver en un explorador web.



Nota: en aquellos casos en los que existe un conflicto entre la configuración de la administración del acceso a archivos, se empleará el siguiente orden de prioridad: **Permitir** invalida a **Bloquear** y a **Forzar guardar**. **Bloquear** invalida a **Forzar guardar**. Por ejemplo, si se configuran los archivos .doc como un tipo de archivo bloqueado y permitido, este tipo de archivos estará permitido.

20. Escriba **set-owavirtualdirectory 'owa (Sitio web predeterminado)' -GzipLevel Off** y presione ENTRAR. Este comando deshabilita la compresión Gzip en Outlook Web App. La compresión Gzip mejora el rendimiento en conexiones de red lentas gracias a la compresión del contenido. La implementación de la compresión Gzip puede reducir el rendimiento del servidor por una mayor utilización de la CPU. Otros valores válidos para las opciones de GzipLevel son Alta y Baja. El valor predeterminado es Alta.
21. Escriba **Set-OwaVirtualDirectory -identity "Owa (Sitio web predeterminado)" -FilterWebBeaconsAndHtmlForms ForceFilter** y presione ENTRAR. Los posibles valores para **FilterWebBeaconsandHtmlforms** son los siguientes:
 - **UserFilterChoice.** De forma predeterminada, este valor bloquea las balizas web y los formularios HTML, aunque deja que el usuario permita las balizas web y los formularios HTML en mensajes individuales.
 - **ForceFilter.** Este valor bloquea todas las balizas web y los formularios HTML.
 - **DisableFilter.** Este valor permite las balizas web y los formularios HTML.
22. Escriba **IISReset** y presione ENTRAR.
23. Cierre Exchange Management Shell.

Demostración: Configuración de las directivas de Outlook Web App

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En **Exchange Management Console**, en el nodo **Configuración de la organización**, haga clic en **Acceso de cliente**.
2. Haga clic en **Nueva directiva de buzones de Outlook Web App**. Especifique un nombre para la directiva y configure sus opciones.
3. Después de crear la directiva, puede configurar otras opciones; para ello, acceda a las propiedades de la directiva.
4. Asigne la directiva a una cuenta de usuario; para ello, vaya a Propiedades de Outlook Web App en la pestaña **Características de buzón**.
5. Inicie sesión en Outlook Web App como usuario y compruebe la aplicación de la directiva.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Console**.
2. Expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
3. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva directiva de buzones de Outlook Web App**.
4. En la página **Nueva directiva de buzones de Outlook Web App**, escriba **Directiva de marketing** como nombre de la directiva.
5. En la lista de características, haga clic en **Cambiar la contraseña** y, a continuación, en **Deshabilitar**.
6. Haga clic en **Nuevo** y, a continuación, en **Finalizar**.
7. Haga clic con el botón secundario en **Directiva de marketing** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
8. En la pestaña **Acceso a archivos de equipos públicos**, desactive todas las casillas.
9. En la pestaña **Acceso a archivos de equipos privados**, desactive todas las casillas y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
10. En **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Buzón**.
11. En la lista **Buzón**, haga doble clic en **Paul West**.
12. En la pestaña **Paul West Propiedades**, haga clic en **Outlook Web App** y, a continuación, en **Propiedades**.
13. Active la casilla **Directiva de buzón de Outlook Web App** y, a continuación, haga clic en **Examinar**.
14. Haga clic en **Directiva de marketing** y, a continuación, en **Aceptar** tres veces.
15. Haga clic en **Inicio**, en **Todos los programas** y, a continuación, en **Internet Explorer**.
16. En el campo de dirección, escriba **https://VAN-EX1.Adatum.com/owa** y presione ENTRAR.
17. Inicie sesión en Outlook Web App como **Adatum\Paul** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
18. En la página **Outlook Web App**, haga clic en **Opciones**.
19. Si le solicitan autenticación, inicie sesión como **Adatum\Paul** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
20. En el panel de la izquierda, haga clic en **Configuración**. Observe que no aparece la opción de cambiar la contraseña del usuario. Cierre Internet Explorer.

Demostración: Configuración de las opciones de usuario mediante ECP

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En el servidor de acceso de cliente, en el Administrador de IIS, revise la configuración del directorio virtual **ecp**.
2. En **Exchange Management Console**, revise las opciones del directorio virtual **ecp (Sitio web predeterminado)** de cada servidor de acceso de cliente.
3. Como usuario, para acceder a ECP, abra **Internet Explorer**, y vaya a **https://nombreDeServidor/ecp**.
4. Inicie sesión en ECP y revise las opciones que el usuario puede modificar.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
2. Expanda **VAN-EX1 (ADATUM\administrador)**, expanda **Sitios**, expanda **Default Web Site** y, a continuación, haga clic en **ecp**.
3. En el panel central, bajo **IIS**, haga doble clic en **Configuración de SSL**. Observe que **SSL** es necesario de forma predeterminada.
4. Cierre el **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
5. Haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Console**.
6. En el árbol de la consola, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
7. En el panel de trabajo, seleccione **VAN-EX1** y, en el panel de resultados, haga clic en la pestaña **Panel de control de Exchange**.
8. Haga clic con el botón secundario en **ecp (Sitio web predeterminado)** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
9. En la pestaña **General**, en el cuadro **URL externa**, escriba **https://van-ex1.adatum.com/owa**. Esta dirección URL debe coincidir con la dirección URL utilizada en el directorio virtual OWA.
10. Haga clic en la pestaña **Autenticación** y asegúrese de que la opción **Usar autenticación basada en formularios** está seleccionada. Haga clic en **Aceptar**.
11. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas** y, finalmente, en **Internet Explorer**.
12. En el campo de dirección, escriba **https://VAN-EX1.Adatum.com/ecp** y presione ENTRAR.
13. Inicie sesión en ECP como **Adatum\Luca** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.

14. En la pestaña **Cuenta**, haga clic en **Editar**, en **Números de contacto** y, en el campo **Teléfono del trabajo**, escriba **555-5555**. Haga clic en **Guardar** y compruebe que aparece el número de teléfono actualizado.
15. En el panel de la izquierda, haga clic en **Organizar correo electrónico**. En la pestaña **Organizar correo electrónico**, los usuarios pueden configurar **Reglas de Bandeja de entrada** y ver los informes de entrega.
16. En el panel de la izquierda, haga clic en **Grupos**. En la pestaña **Grupos**, los usuarios pueden ver y administrar los grupos a los que pertenecen.
17. En el panel de la izquierda, haga clic en **Configuración**. En la pestaña **Configuración**, los usuarios pueden configurar diversas opciones para enviar y administrar el correo electrónico y el calendario.
18. En el panel de la izquierda, haga clic en **Teléfono**. En la pestaña **Teléfono**, los usuarios pueden administrar los dispositivos móviles propios que tienen sincronizados con Exchange Server 2010.
19. En el panel de la izquierda, haga clic en **Bloquear o permitir**. En la pestaña **Bloquear o permitir**, los usuarios pueden establecer la configuración del correo electrónico no deseado y editar la lista de destinatarios seguros.
20. Cierre Internet Explorer.

Lección 4

Configuración de mensajería para móviles

Contenido:

Preguntas y respuestas	110
Lecturas adicionales	111
Pasos detallados de la demostración	112

Preguntas y respuestas

Debate: Motivos para configurar listas de direcciones

Pregunta: ¿Cuáles son los motivos para crear varias listas de direcciones?

Respuesta: Aunque las respuestas pueden variar, los motivos habituales suelen ser:

- Organización geográfica. Si una compañía tiene varias ubicaciones físicas, las listas de direcciones pueden estar basadas en función del país, el estado o provincia, la ciudad o el edificio.
- Organización departamental. A una gran compañía puede resultar práctico crear listas de direcciones diferentes para diversos departamentos, como Contabilidad, Marketing o Ventas.
- Organización de tipo de destinatario. Para facilitar la reserva de salas de reuniones, resulta conveniente organizar los buzones de sala por ubicación física.

Pregunta: ¿Cómo utiliza las listas de direcciones en su organización?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Normalmente, los usuarios están organizados por departamento o por ubicación física.

Pregunta: ¿Cómo se utilizan los filtros de destinatarios y los atributos de Active Directory para crear listas de direcciones? ¿La información necesaria ya está presente en las cuentas de Active Directory?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Los filtros de destinatario son un método flexible para crear listas de direcciones, pero Exchange Server 2010 no las admite a través de la GUI. Es posible que necesite los filtros de destinatarios para crear listas de direcciones de edificios individuales. En función de la organización, es posible que la información necesaria no esté en las cuentas de Active Directory.

Lecturas adicionales

Opciones para proteger Exchange ActiveSync

- [Ejemplo: Cómo agregar certificados raíz a dispositivos Smartphone con Windows Mobile 2003 y Windows Mobile 2002](#)
- [TechCenter de System Center Mobile Device Manager](#)

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de Exchange ActiveSync

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En el servidor de acceso de cliente, en el Administrador de IIS, desactive la opción para requerir SSL en el directorio virtual de Exchange ActiveSync.



Precaución: en un entorno de producción, deberá requerir SSL en el directorio virtual de Exchange ActiveSync. Solo va a deshabilitar SSL porque el emulador del dispositivo móvil no confía en el certificado de servidor.

2. En **Exchange Management Console**, configure las opciones del servidor de archivos remoto y de autenticación del directorio virtual de Microsoft-Server-ActiveSync.
3. En el emulador del dispositivo móvil, configure las opciones de red de forma que el emulador pueda comunicarse con el servidor de acceso de cliente.
4. En el emulador del dispositivo móvil, inicie **ActiveSync** y, a continuación, configure el emulador para que se conecte al servidor de acceso de cliente con una cuenta que esté habilitada para Exchange ActiveSync.
5. Sincronice el dispositivo.
6. Pruebe ActiveSync y envíe un mensaje desde otro usuario al usuario que ha iniciado sesión en el dispositivo móvil. Compruebe que el mensaje llega y responda.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, elija **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador de Internet Information Services (IIS)**.
2. Expanda **VAN-EX1 (ADATUM\administrador)**, expanda **Sitios**, expanda **Default Web Site** y, a continuación, haga clic en **Microsoft-Server-ActiveSync**.
3. En el panel central, bajo **IIS**, haga doble clic en **Configuración de SSL**. Observe que SSL es necesario de forma predeterminada. Desactive la casilla **Requerir SSL** y, a continuación, haga clic en **Aplicar**.



Precaución: en un entorno de producción, deberá requerir SSL en el directorio virtual de Exchange ActiveSync. Solo va a deshabilitar SSL porque el emulador del dispositivo móvil no confía en el certificado de servidor.

4. Cierre el Administrador de Internet Information Services (IIS).
5. Haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, en **Exchange Management Console**.
6. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
7. En el panel de resultados, haga clic en **VAN-EX1** y, en el panel de trabajo, haga clic en la pestaña **Exchange ActiveSync**.
8. Haga clic con el botón secundario en **Microsoft-Server-ActiveSync** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
9. Revise la información de la pestaña **General**.
10. Haga clic en la pestaña **Autenticación**. Observe que la autenticación básica está habilitada. Esto es aceptable, ya que normalmente usaría SSL para proteger las credenciales en tránsito.
11. Haga clic en la pestaña **Servidores de archivos remotos**. Las opciones de esta pestaña son iguales que las de Servidores de archivos remotos cuando se trata del acceso a los datos adjuntos mediante Outlook Web App y se utilizan para sincronizar los datos adjuntos. Sin embargo, estas opciones son independientes de la configuración de Servidores de archivos remotos que se usa para acceder a los datos adjuntos utilizando Outlook Web App. Haga clic en Aceptar.
12. En VAN-CL1, haga clic en **Inicio**, elija **Todos los programas**, haga clic en **Windows Mobile 6 SDK** y en **Standalone Emulator Images**; a continuación, en **Spanish**, haga clic en **Professional**.
13. Mientras el emulador arranca, en la ventana WM 6.1.4 Professional, haga clic en **File** y, a continuación, en **Configurar**.
14. En la pestaña **Network**, active la casilla **Enable NE2000 PCMCIA network adapter and bind to** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
15. En Windows Mobile 6 Professional, haga clic en **Inicio** y, a continuación, en **Configure**.
16. Haga clic en la pestaña **Conexiones** y, a continuación, haga doble clic en **Tarjetas de red**.
17. En la página **Configurar adaptadores de red**, en **Mi tarjeta de red se conecta a**, haga clic en **Internet** y, a continuación, haga clic en **Controlador Ethernet compatible con**.
18. Haga clic en **Usar dirección IP específica** y, a continuación, utilice los valores siguientes:
 - Dirección IP **10.10.0.70**
 - máscara de subred **255.255.0.0**
 - puerta de enlace predeterminada **10.10.0.1**
19. En la pestaña **Servidores de nombres**, escriba **10.10.0.10** como dirección del servidor DNS y, a continuación, haga clic en **OK** dos veces. Cierre la ventana Configuración.
20. En la ventana de WM 6.1.4 Professional, haga clic en **Inicio**, en **Programas** y, a continuación, en **ActiveSync**.
21. Lea la información de Microsoft ActiveSync y haga clic en el vínculo **configurar el dispositivo para que se sincronice**.

22. En la página **Editar configuración del servidor**, en el cuadro **Dirección del servidor**, escriba **ScottMacDonald@adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. El dispositivo intentará utilizar Detección automática para configurar las opciones del usuario.
23. En la página **Editar configuración del servidor**, escriba **Scott** en el campo **Nombre de usuario**, escriba **Pa\$\$w0rd** en el campo **Contraseña**, escriba **Adatum** en el campo **Dominio** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
24. En la página **Editar configuración del servidor**, en el campo **Dirección del servidor**, escriba **VAN-EX1.adatum.com** y desactive la casilla **Este servidor requiere una conexión cifrada (SSL)**.
25. En la ventana del mensaje de ActiveSync, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, en **Siguiente**.
26. En el cuadro **Seleccione los datos que desea sincronizar**, haga clic en **Calendario** y, a continuación, en **Configuración**.
27. En la lista **Sincronizar sólo las citas de últimos(as)**, haga clic en **Todo** y en la esquina superior derecha, haga clic en **OK**.
28. En el cuadro **Seleccione los datos que desea sincronizar**, haga clic en **Correo electrónico** y, a continuación, en **Configuración**.
29. En la lista **Descargar los últimos**, haga clic en **Todos** y en la esquina superior derecha, haga clic en **OK**.
30. Asegúrese de que las casillas **Contactos**, **Calendario**, **Correo electrónico** y **Tareas** están seleccionadas y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
31. En el cuadro de diálogo **ActiveSync**, haga clic en **Aceptar**. Una vez completada la sincronización, haga clic en el icono con forma de **X** situado en la esquina superior derecha para cerrar ActiveSync. Cierre la ventana Programas.
32. En VAN-EX1, abra Internet Explorer y conéctese a **<https://van-ex1.adatum.com/ecp>**.
33. Inicie sesión como **adatum\Wei** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
34. Haga clic en **Nuevo** y, en el campo **Para**, escriba **Scott**; a continuación, presione CTRL+K para resolver el nombre.
35. En la línea Asunto, escriba **Mensaje de prueba de Wei**.
36. En el cuerpo del mensaje, escriba **Probando mensajería para móviles** y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
37. En VAN-CL1-R, en Windows Mobile 6 Professional, espere un instante hasta observar que las flechas animadas de sincronización indican que el dispositivo se está sincronizando automáticamente tras activarse con la llegada de un mensaje al buzón de Scott. Espere a que el dispositivo Windows Mobile complete la sincronización.
38. En la parte inferior de la pantalla Hoy, consulte la notificación en la que se indica que ha llegado un nuevo mensaje. Haga clic en la notificación y, a continuación, en **Ver**.
39. Abre el mensaje de la Bandeja de entrada. Haga clic en **Responder** en la parte inferior de la ventana de mensajes.

40. En el cuerpo del mensaje, escriba **Respuesta de prueba** y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
41. Espere hasta que el dispositivo finalice la sincronización. A continuación, en VAN-EX1, en Outlook Web App, haga clic en el icono **Comprobar mensajes** o presione F5 para actualizar la pantalla, y confirme la recepción del mensaje de Scott.

Demostración: Configuración de las directivas de Exchange ActiveSync

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. En **Exchange Management Console**, acceda al nodo **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
2. Cree **Nueva directiva de buzón de Exchange ActiveSync** y, a continuación, configure las opciones disponibles.
3. Después de crear la directiva, acceda a las propiedades de la directiva y configure las opciones adicionales.
4. Acceda a las propiedades del buzón de correo del usuario. En la pestaña **Características de buzón**, haga clic en **Exchange ActiveSync** y, a continuación, en **Propiedades**. Asigne la directiva de Exchange ActiveSync adecuada.
5. Asegúrese de que la directiva se está aplicando al usuario.

Pasos de la demostración

1. Si es necesario, en VAN-EX1, abra **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Acceso de cliente**.
3. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva directiva de buzón de Exchange ActiveSync**.
4. En el cuadro **Nombre de la directiva de buzón**, escriba **Directiva de EAS 1**.
5. Asegúrese de que la opción **Permitir descargar adjuntos a dispositivo** está seleccionada. Esta opción es necesaria para que los dispositivos móviles sincronicen los datos adjuntos y los guarden localmente en el dispositivo.
6. Active la casilla **Requerir contraseña**. Esto fuerza que todas las cuentas que se sincronizan tengan una contraseña. Los buzones de correo que no tengan una contraseña no podrán sincronizarse con un dispositivo móvil cuando esta opción esté habilitada. Hay otros requisitos relacionados con la contraseña que también puede habilitar.
7. Active la casilla **Permitir la recuperación de la contraseña**. De este modo, permitirá que los usuarios puedan recuperar su contraseña de Windows Mobile a través de ECP.
8. Haga clic en **Nuevo** para crear la directiva de buzón de correo móvil.
9. Lea el resumen final y, a continuación, haga clic en **Finalizar**. Fíjese en el comando de Exchange Management Shell que se usó al crear la directiva de buzón para dispositivos móviles.
10. Haga clic con el botón secundario en **Directiva de EAS 1** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. Observe que la pestaña **General** contiene opciones adicionales.

11. Haga clic en la pestaña **Contraseña**. Observe que hay una opción adicional relacionada con las contraseñas, Número de intentos incorrectos permitido, que no estaba disponible cuando se creó la directiva buzón de correo para dispositivos móviles. Esta opción de contraseña limpia todos los datos del dispositivo cuando se produce el número de intentos incorrectos especificado.
12. En la pestaña **Configuración de sincronización**, revise las opciones de configuración.
13. En la pestaña **Dispositivo**, revise las opciones de configuración.
14. En la pestaña **Aplicaciones del dispositivo**, revise las opciones de configuración. Para implementar estas opciones, debe tener licencia de acceso de cliente de empresa en cada buzón.
15. En la pestaña **Otros**, revise las opciones que permiten o bloquean aplicaciones específicas y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
16. En el árbol de la consola, expanda **Configuración de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
17. En el panel de resultados, haga clic con el botón secundario en **Scott MacDonald** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
18. Haga clic en la pestaña **Características de buzón**, en **Exchange ActiveSync** y, a continuación, en **Propiedades**.
19. En el cuadro de diálogo **Propiedades de Exchange ActiveSync**, haga clic en **Examinar**.
20. Seleccione **Directiva de EAS 1** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
21. Haga clic dos veces en **Aceptar** para guardar y aplicar los cambios.
22. En VAN-CL1, espere a que ActiveSync se sincronice o haga clic en **Menú** y, a continuación, en **Enviar y recibir**.
23. En el cuadro de diálogo **Se requiere una actualización**, haga clic en **Aceptar**.
24. En los campos **Contraseña** y **Confirmar**, escriba **12345** y, a continuación, haga clic en **OK**.

Demostración: Administración de dispositivos móviles

Pasos detallados de la demostración

Pasos de la demostración

1. Como usuario, conéctese al sitio de ECP de un servidor de acceso de cliente.
2. Inicie sesión y acceda a la pestaña **Teléfono** de la página **Propiedades** del usuario.
3. Como administrador de Exchange, acceda al usuario del contenedor **Buzón de correo de Exchange Management Console** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
4. En el panel Acciones, haga clic en **Administrar dispositivos móviles**.
5. En la página **Administrar dispositivos móviles**, consulte las opciones disponibles para administrar el dispositivo móvil, incluida la eliminación de datos del dispositivo.

Pasos de la demostración

1. En VAN-CL1, abra Internet Explorer y conéctese a <https://van-ex1.adatum.com/ecp>.
2. Inicie sesión como **Adatum\Scott** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
3. Haga clic en **Teléfono**. Observe que el PocketPC aparece en la lista Dispositivo.
4. En VAN-EX1, en **Exchange Management Console**, en **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Buzón**.
5. En el panel de resultado, haga clic en **Scott MacDonald**.
6. En el panel de acciones, haga clic en **Actualizar**.
7. En el panel de acciones, haga clic en **Administrar teléfono móvil**.
8. En la página **Administrar teléfono móvil**, haga clic en **Realizar una limpieza remota para borrar datos del teléfono móvil** y, a continuación, haga clic en **Borrar**.
9. En el mensaje de advertencia de Microsoft Exchange, haga clic en **Sí** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
10. En Windows Mobile 6 Professional, espere a que el dispositivo se sincronice. Si lo desea, también puede forzar la sincronización; para ello, abra Exchange ActiveSync y haga clic en Sincronizar. Confirme que el dispositivo se ha limpiado. Si el dispositivo aparece en blanco, estará reiniciándose tras realizar la limpieza remota.
11. En el menú Archivo de la ventana de Windows Mobile 6.1.4 Professional, haga clic en **Exit**.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. Debe asegurarse de que los usuarios de Internet pueden conectarse a un servidor de acceso de cliente con Outlook en cualquier lugar. ¿Cómo configurará el firewall entre Internet y el servidor de acceso de cliente?

Respuesta: Tendrá que habilitar el acceso al puerto 443 al servidor de acceso de cliente y permitir el acceso al directorio virtual \RPC.

2. Debe asegurarse de que se asignan las mismas directivas de Exchange ActiveSync a todos los usuarios, excepto al grupo Ejecutivos. Este grupo requiere una configuración de seguridad más elevada. ¿Qué debe hacer?

Respuesta: Debe configurar la directiva de buzón de Exchange ActiveSync predeterminada con opciones para todos los usuarios. A continuación, deberá crear una nueva directiva para el grupo Ejecutivo y asignar la directiva a todos los miembros de este grupo.

3. Ha implementado un servidor Exchange Server 2010 en una organización que incluye varios servidores Exchange 2003. ¿Cómo Exchange Server 2010 obtiene información de disponibilidad de los buzones de correo de usuario en servidores Exchange 2003?

Respuesta: El servidor de acceso de cliente consultará la carpeta Información de disponibilidad de Schedule+ de un servidor Exchange Server 2003.

Problemas comunes relacionados con la conectividad del cliente con el servidor de acceso de cliente

Identifique las causas de los problemas siguientes habituales, que están relacionados con la conectividad entre el cliente y el servidor de acceso de cliente, y complete las sugerencias para solucionar el problema. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Los usuarios que utilizan otros exploradores web distintos de Internet Explorer pueden tener problemas con la autenticación.	Aunque Exchange Server 2010 admita la mayoría de los exploradores web, es posible que el suyo no admita la autenticación basada en formularios o la autenticación integrada de Windows. Como último recurso, puede utilizar la autenticación básica con SSL.
Los clientes reciben errores relacionados con los certificados cuando se conectan al servidor de acceso de cliente.	Asegúrese de que el certificado configurado en el servidor de acceso de cliente es de confianza para todos los clientes. La mejor forma de hacerlo es obtener un certificado de una entidad de certificación pública.
Los usuarios de Internet no pueden conectarse al servidor de acceso de cliente.	Utilice herramientas, como el Analizador de conectividad remota de Microsoft Exchange Server, para identificar el problema. Muchos componentes deben funcionar correctamente para habilitar la conectividad. La herramienta Analizar de conectividad remota comprobará cierta información, como los registros DNS, la autenticación, las emisiones de certificados y la detección automática.

Problemas y escenarios reales

1. La organización tiene dos ubicaciones con una conexión a Internet en cada ubicación. Debe asegurarse de que cuando los usuarios tienen acceso al correo electrónico mediante Outlook Web App desde Internet, siempre se conecten al servidor de acceso de cliente de su oficina principal.

En primer lugar, configure una dirección URL externa para cada servidor de acceso de cliente. La dirección URL externa será el nombre que los clientes utilizarán para conectarse al servidor. A continuación, asegúrese de que ha configurado un registro de host DNS para cada servidor de acceso de cliente que utilice la dirección URL externa.
2. Está previsto habilitar el acceso de Outlook Web App, Outlook en cualquier lugar y Exchange ActiveSync en el servidor de acceso de cliente. Es importante asegurarse de que todas las conexiones de cliente se protegen mediante SSL y de que ninguno de los clientes recibe errores cuando se conecta al servidor de acceso de cliente. Está previsto solicitar un certificado de una entidad de certificación pública. ¿Qué debe incluir en la solicitud de certificado?

Debe solicitar un certificado con varios nombres alternativos del sujeto, de tal forma que se admitan todas las conexiones de cliente mediante el nombre de servidor específico del protocolo. También se debe incluir la detección automática en el nombre alternativo de sujeto si se va a habilitar la detección automática en Internet.
3. Ha implementado dos servidores de acceso de cliente en el mismo sitio de Active Directory. Cuando uno de los servidores de acceso de cliente se apaga, los usuarios ya no pueden tener acceso a su correo electrónico. ¿Qué debe hacer?

Debe configurar los servidores de acceso de cliente en una matriz, a fin de garantizar la redundancia.

Procedimientos recomendados relacionados con cómo planear la implementación de servidores de acceso de cliente

Complemente o modifique los siguientes procedimientos recomendados para sus propias situaciones de trabajo.

Al diseñar la arquitectura de servidor de acceso de cliente, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- La configuración recomendada de procesador para los servidores de acceso de cliente es de ocho núcleos de procesador. El número máximo recomendado de núcleos de procesador es de 12. Debe implementar al menos dos núcleos de procesador para los servidores de acceso de cliente (incluso en las organizaciones pequeñas) a causa de la incorporación del servicio de acceso de cliente RPC en el servidor de acceso de cliente.
- Como regla general, debe implementar tres núcleos de procesador de servidor de acceso de cliente en un sitio de Active Directory por cada cuatro núcleos de procesador de servidor de buzones de correo.

- La configuración de memoria recomendada para el servidor de acceso de cliente es de 2 gigabytes (GB) por núcleo de procesador, con un máximo de 8 GB.
- No se admite la implementación de servidores de acceso de cliente en una red perimetral. El servidor de acceso de cliente debe implementarse en la red interna. El rol de servidor Acceso de clientes se debe instalar en un servidor miembro y debe tener el acceso a un controlador de dominio y al servidor de catálogo global, así como a los servidores de buzones de correo dentro de la organización.

Herramientas

Herramienta	Usar para	Dónde encontrarla
Microsoft Exchange Remote Connectivity Analyzer	<ul style="list-style-type: none">• Solución de problemas de conectividad de Internet para clientes de mensajería.	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=179969
Probar configuración automática del correo electrónico	<ul style="list-style-type: none">• Solución de problemas de la conectividad de Outlook para el servidor de acceso de cliente.	Abra Outlook , mantenga presionada la tecla CTRL , haga clic con el botón secundario del mouse en el objeto de conexión de Outlook y seleccione Probar configuración automática del correo electrónico .
Administrador de Internet Information Services (IIS)	<ul style="list-style-type: none">• Configuración de SSL para directorios virtuales de servidor de acceso de cliente.	Herramientas administrativas

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: Debe asegurarse de que los usuarios de Internet pueden conectarse a un servidor de acceso de cliente con Outlook en cualquier lugar. ¿Cómo configurará el firewall entre Internet y el servidor de acceso de cliente?

Respuesta: Tendrá que habilitar el acceso al puerto 443 al servidor de acceso de cliente y permitir el acceso al directorio virtual \RPC.

Pregunta: Debe asegurarse de que se asignan las mismas directivas de Exchange ActiveSync a todos los usuarios, excepto al grupo de Ejecutivos. Este grupo requiere una configuración de seguridad más elevada. ¿Qué debe hacer?

Respuesta: Debe configurar la directiva de buzón de Exchange ActiveSync predeterminada con opciones para todos los usuarios. A continuación, deberá crear una nueva directiva para el grupo Ejecutivo y asignar la directiva a todos los miembros de este grupo.

Pregunta: Ha implementado un servidor Exchange Server 2010 en una organización que incluye varios servidores Exchange 2003. ¿Cómo Exchange Server 2010 obtiene información de disponibilidad de los buzones de correo de usuario en servidores Exchange 2003?

Respuesta: El servidor de acceso de cliente consultará la carpeta Información de disponibilidad de Schedule+ de un servidor Exchange Server 2003.

Módulo 5

Administración del transporte de mensajes

Contenido:

Lección 1: Introducción al transporte de mensajes	123
Lección 2: Configuración del transporte de mensajes	128
Revisión y puntos importantes del módulo	134
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	135

Lección 1

Introducción al transporte de mensajes

Contenido:

Preguntas y respuestas	124
Pasos detallados de la demostración	125
Lecturas adicionales	127

Preguntas y respuestas

Debate: Introducción al flujo de mensajes

Pregunta: ¿Qué es SMTP?

Respuesta: SMTP es un protocolo de transferencia de mensajes basado en TCP/IP que controla el intercambio de correo electrónico entre agentes de transferencia de mensajes.

Pregunta: ¿Cuáles son los diversos escenarios de flujo de mensajes?

Respuesta: Hay cuatro escenarios de flujo de mensajes:

- *Flujo de correo entrante.* Hace referencia al correo electrónico que entra en una organización de Exchange Server 2010 desde Internet. En este escenario, un servidor de puerta de enlace, que puede ser el servidor Transporte perimetral o el servidor Transporte de concentradores, acepta el correo de Internet y lo enruta a la organización interna de Exchange Server 2010.
- *Flujo de correo saliente.* Hace referencia al correo electrónico que viaja desde una organización de Exchange Server 2010 a Internet. Una vez que el servidor de transporte de concentradores procesa el correo y lo identifica como saliente, el servidor lo enruta a Internet, bien directamente o bien a través de un servidor de puerta de enlace. El servidor de puerta de enlace puede ser un servidor de transporte perimetral.
- *Flujo de correo local.* Hace referencia al correo electrónico que el servidor de transporte de concentradores procesa en una organización de Exchange Server 2010 y que se entrega en un buzón del mismo sitio de Active Directory.
- *Flujo de correo remoto.* Hace referencia al correo electrónico que el servidor Transporte de concentradores procesa en una organización de Exchange Server 2010 y que se entrega después en un buzón de otro sitio de Active Directory desde el buzón de origen.

Pregunta: ¿Qué tipo de escenarios de flujo de mensajes implementa la mayor parte de las organizaciones?

Respuesta: La mayoría de las organizaciones implementan el flujo de correo entrante, saliente y local. Una organización suele usar el flujo de correo remoto solo si dispone de varios sitios de Active Directory con servidores de buzón. Muchas empresas más pequeñas no usan el flujo de correo remoto. Asimismo, las empresas grandes que han centralizado los servidores de buzón en un solo centro de datos podrían no utilizar el flujo de correo remoto.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Solución de problemas de entrega de mensajes SMTP

Pasos de la demostración

1. Abra la ventana de símbolo del sistema.
2. Para iniciar la herramienta Telnet, en el símbolo del sistema, escriba **Telnet VAN-EX1 SMTP** e intente enviar un mensaje de correo usando Telnet.
3. En Exchange Management Console, en el panel del Cuadro de herramientas de Exchange Management Console, inicie la herramienta Visor de cola.
4. Suspenda y reanude la cola de **Envío**.
5. Cierre el Visor de cola.

Pasos de la demostración

1. En VAN-DC1, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Accesorios** y, a continuación, haga clic en **Símbolo del sistema**.

Explique que ahora utilizaremos Telnet para comprobar si Exchange Server responde correctamente.

2. En el símbolo del sistema, escriba **Telnet VAN-EX1 SMTP** y presione ENTRAR.

Telnet es una herramienta para comunicarse directamente a través de IP. Puede usar el número de puerto o el nombre del servicio. Aquí escribimos SMTP, con lo que se usará el puerto 25.

Una vez que el servidor Exchange responda, explique a los alumnos que la conexión funciona y que el servidor responde a nuestra solicitud. Por tanto, no hay problemas con el firewall. También puede indicar a los alumnos que, si la respuesta no incluye la información que se muestra, hay algo mal. Probablemente el problema se deba al firewall o a que el servicio de transporte de Microsoft Exchange no se ha iniciado en el servidor Exchange.

3. En el símbolo del sistema, escriba **helo** y presione ENTRAR.
4. En el símbolo del sistema, escriba **help** y presione ENTRAR.

Explique que aquí los alumnos verán los servicios que ofrece Exchange Server. Por ejemplo, STARTTLS indica que TLS está disponible para la comunicación segura.

5. Escriba **mail from: admin@contoso.com** y presione ENTRAR.

Tras presionar ENTRAR, la conexión se perderá y recibirá un mensaje "Client was not authenticated". Esto significa que Exchange Server espera a la autenticación para poder enviar mensajes. Además, esto indica que los usuarios anónimos no están habilitados para este conector de recepción.

6. Escriba **exit** y presione ENTRAR.
7. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.

8. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local** y, a continuación, haga clic en **Cuadro de herramientas**.
9. En el panel Cuadro de herramientas, desplácese hacia abajo hasta **Herramientas de flujo de correo** y, a continuación, haga doble clic en **Visor de cola**.

Explique que la herramienta Visor de cola busca en las colas de mensajes del servidor local. Por tanto, verá inmediatamente si un mensaje no se entrega de modo correcto. Sería conveniente tener un correo en la cola de modo que pueda mostrar a los alumnos el mensaje de error y también las propiedades, como el reintento.

10. Haga clic con el botón secundario en la cola de **Envío** y, a continuación, haga clic en **Suspender**.
Esto detendrá la cola para que no entregue más mensajes. Por tanto, puede detener manualmente colas específicas en un servidor Exchange mediante el Visor de cola. Si escribe un nuevo correo, permanece en la cola hasta que el administrador decida reanudarla.
11. Haga clic con el botón secundario en la cola de **Envío** y, a continuación, haga clic en **Reanudar**.
12. Cierre el Visor de cola.

Lecturas adicionales

Herramientas para solucionar problemas de la entrega de mensajes SMTP

- [Analizadores de Microsoft Exchange](#)
- Archivo de Ayuda: uso de Telnet para probar la comunicación SMTP

Lección 2

Configuración del transporte de mensajes

Contenido:

Pasos detallados de la demostración	129
Lecturas adicionales	133

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de los servidores de transporte de concentradores

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si se requiere, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
3. En la pestaña **Configuración global**, haga doble clic en **Configuración de transporte** y repase las opciones en la pestaña **Entrega de mensajes**.
4. En **Exchange Management Console**, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**. Abra las propiedades del servidor Transporte de concentradores y revise las opciones de las pestañas **Configuración de registro** y **Límites**.
5. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Get-TransportServer -l van-ex1 |fl** y, a continuación, presione ENTRAR.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si se requiere, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
3. En la pestaña **Configuración global**, haga doble clic en **Configuración de transporte**.
4. En el cuadro de diálogo **Configuración de transporte Propiedades**, haga clic en la pestaña **Entrega de mensajes**. Haga clic en **Aceptar**.
5. En Exchange Management Console, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
6. En el panel Transporte de concentradores, haga clic con el botón secundario en **VAN-EX1** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
7. En el cuadro de diálogo **Propiedades de VAN-EX1**, haga clic en la pestaña **Configuración de registro**.
8. Haga clic en la pestaña **Límites**. Haga clic en **Aceptar**.
9. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
10. En el símbolo del sistema, escriba **Get-TransportServer -l van-ex1 |fl** y, a continuación, presione ENTRAR.

Demostración: Configuración de los dominios remotos y aceptados

Pasos de la demostración

1. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
2. Haga clic en la pestaña **Dominios aceptados** y, a continuación, haga doble clic en **Adatum.com**. Haga clic en **Aceptar**.
3. Haga clic en **Nuevo dominio aceptado** y cree un dominio aceptado para adatum.local como Dominio de retransmisión de Internet.
4. Haga clic en la pestaña **Dominios remotos** y revise las opciones del dominio remoto predeterminado. Haga clic en **Aceptar**.
5. Haga clic en **Nuevo dominio remoto** y cree un dominio remoto para contoso.com.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si se requiere, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
3. Haga clic en la pestaña **Dominios aceptados**.
4. En el panel Dominios aceptados, haga doble clic en **Adatum.com**.
5. Haga clic en **Aceptar**.
6. En el panel Acciones, haga clic en **Dominio aceptado nuevo**.
7. En la ventana Dominio aceptado nuevo, en el cuadro **Nombre**, escriba **adatum.local** y, en el cuadro **Dominio aceptado**, escriba **adatum.local**.
8. Haga clic en **Dominio de retransmisión interno** y, a continuación, haga clic en **Nuevo**. Explique qué es necesario para crear un nuevo dominio de retransmisión interno.
9. Haga clic en el botón **Finalizar**.
10. Haga clic en la pestaña **Dominios remotos**. Primero, explique lo que significa la configuración predeterminada "*" en los dominios remotos.
11. Haga doble clic en **Default** y revise la configuración disponible en el dominio remoto predeterminado. Estas opciones se aplicarán a todos los mensajes enviados fuera de la organización. Haga clic en **Aceptar**.
12. En el panel Acciones, haga clic en **Nuevo dominio remoto**.
13. En la ventana Nuevo dominio remoto, en el cuadro **Nombre**, escriba **contoso.com** y, en el cuadro **Nombre de dominio**, escriba **contoso.com**.

14. Haga clic en **Nuevo** y en **Finalizar**.
15. En el panel Dominios remotos, haga doble clic en **contoso.com**. Revise las opciones de configuración.
16. Haga clic en **Cancelar**.

Demostración: Configuración de conectores de envío y recepción SMTP

Pasos de la demostración

1. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
2. Haga clic en la pestaña **Enviar conectores** y cree un **Nuevo conector de envío**.
3. En Exchange Management Console, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
4. Haga clic en **Nuevo conector de recepción** y cree un conector de recepción que permita al grupo anónimo enviar mensajes.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si se requiere, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
3. Haga clic en la pestaña **Enviar conectores**.
4. En el panel Acciones, haga clic en **Nuevo conector de envío**.
5. En la ventana Nuevo conector de envío, en el cuadro **Nombre**, escriba **contoso.com**.
6. En la lista **Seleccione el uso que se quiere dar a este conector de envío**, haga clic en **Internet** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
7. En el panel Espacio de direcciones, haga clic en **Agregar**.
8. En el panel **Espacio de direcciones SMTP**, en el cuadro **Dirección**, escriba **contoso.com** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
9. Haga clic en **Siguiente**.
10. En el panel Configuración de red, haga clic en **Usar registros "MX" de sistema de nombres de dominio (DNS) para enrutar el correo automáticamente** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
11. En el panel Servidor de origen, haga clic en **Siguiente**.
12. En el panel Conector nuevo, haga clic en **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

13. En el panel Enviar conectores, haga doble clic en **contoso.com**.
14. Haga clic en **Cancelar**.
15. Expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
16. En el panel VAN-EX1, haga clic en **Nuevo conector de recepción**.
17. En la ventana Nuevo conector de recepción, en el cuadro **Nombre**, escriba **Recepción anónima**.
18. En la lista **Seleccione el uso que se quiere dar al conector de recepción**, haga clic en **Internet** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
19. En el panel Configuración de red local, haga clic en **Editar**.
20. En la ventana Editar enlace de conector de recepción, en el cuadro **Puerto**, escriba **2525**, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
21. En el panel Completado, haga clic en **Finalizar**.

Lecturas adicionales

¿Qué es un dominio remoto?

- [Juegos de caracteres adicionales](#)

¿Qué es la contrapresión?

- Busque información adicional sobre cómo configurar la contrapresión en el archivo de Ayuda de Exchange Server 2010.

Revisión y puntos importantes del módulo

Problemas comunes relacionados con la administración del transporte de mensajes

Identifique las causas de los siguientes problemas comunes relacionados con la administración del transporte de mensajes y complete las sugerencias de solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Configura un conector de envío a Internet, pero los mensajes no pueden transferirse a través de él.	Utilice Telnet en el servidor de transporte de concentradores que está intentando enviar el correo y conéctese al servidor SMTP de destino en Internet para ver cuál es el problema. Muchas veces no puede alcanzarlo debido a la resolución DNS o a la configuración del firewall.
Desea saber con qué saltos se ha transferido el mensaje.	Utilice el seguimiento de mensajes o vea el encabezado del mensaje en Outlook Web App.
Exchange Server no acepta los mensajes para el dominio adatum-info.com.	Compruebe que este dominio sea parte de los dominios aceptados en la configuración de la organización, en Transporte de concentradores.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿Qué tendría que configurar para habilitar el correo electrónico saliente de Internet desde cada ubicación de Adatum?

Respuesta: Debe asegurarse de que la conectividad local de Internet está disponible en cada ubicación y luego debe configurar un conector de envío SMTP en cada sitio.

Pregunta: Una usuaria notifica que ha enviado un mensaje a un usuario de otra compañía hace dos horas y el mensaje no ha llegado. ¿Cómo solucionaría este problema?

Respuesta: Utilice Seguimiento de mensajes para ver si el correo electrónico sale de A. Datum, y el Visor de cola, para comprobar que el correo electrónico no está bloqueado en ninguna cola.

Pregunta: Después de que Adatum. compra algunas nuevas ubicaciones, desea asegurarse de que todos los mensajes de correo electrónico pasan a través del sitio principal de Vancouver. ¿Cómo lo haría?

Respuesta: Algunas respuestas posibles son:

- Configurar los sitios de concentradores para agregar saltos adicionales a la entrega de mensajes
- Configurar costos de enrutamiento específicos para reemplazar los costos de vínculos de sitios IP
- Configurar servidores de expansión para grupos de distribución

Módulo 6

Implementación de la seguridad de mensajería

Contenido:

Lección 1: Implementación de servidores de transporte perimetral	137
Lección 2: Implementación de una solución antivirus	142
Lección 3: Implementación de una solución contra correo no deseado	147
Lección 4: Configuración de una mensajería SMTP segura	151
Revisión y puntos importantes del módulo	157
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	158

Lección 1

Implementación de servidores de transporte perimetral

Contenido:

Preguntas y respuestas	138
Pasos detallados de la demostración	139

Preguntas y respuestas

Debate: Protección de servidores de transporte perimetral

Pregunta: ¿Por qué es importante proteger los servidores Transporte perimetral?

Respuesta: El rol de servidor Transporte perimetral realiza diversas funciones como el enrutamiento de mensajes entre la organización de Exchange Server e Internet, y proporciona protección antivirus y contra correo electrónico no deseado. Este rol de servidor se instala normalmente en la red perimetral. Esta ubicación hace que el rol de servidor Transporte perimetral sea más vulnerable que los demás servidores de la red protegida. Por tanto, debe realizar ciertas tareas adicionales para proteger este rol de servidor.

Pregunta: ¿Qué factores debe tener en cuenta en el nivel de sistema operativo?

Respuesta: Las respuestas pueden variar, desde implementar una solución de firewall hasta implementar directivas de contraseñas restrictivas, pasando por exigir contraseñas muy seguras. Sin embargo, la mejor herramienta es el Asistente para configuración de seguridad (SCW) que forma parte de Windows Server 2003 y versiones más recientes. Las herramientas administrativas de Windows Server 2008 incluyen SCW. SCW es un asistente fácil de usar que permite crear y aplicar rápidamente plantillas de seguridad a los servidores. Proporciona una interfaz fácil de usar para configurar los servidores Windows no solo para el rol Transporte perimetral, sino también para otros productos.

Pregunta: ¿Cómo se protege un servidor Transporte perimetral?

Respuesta: El servidor de transporte perimetral incluye algunas configuraciones de seguridad de forma predeterminada. Por ejemplo, puede configurar una Seguridad de la capa de transporte (TLS) segura para la comunicación SMTP. Todas estas características se describirán más adelante en este módulo.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de servidores de transporte perimetral

Pasos de la demostración

1. Abra la Consola de administración de Exchange.
2. Examine las opciones de configuración predeterminada del rol de servidor Transporte perimetral, incluidas las configuraciones predeterminadas contra correo no deseado, los conectores de envío y recepción, y los dominios aceptados.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EDG, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En Exchange Management Console, en el panel izquierdo, haga clic en **Transporte perimetral**. Observe que la consola está centrada solo en un servidor de transporte perimetral y que no hay ningún nodo de organización. Debe administrar cada servidor Transporte perimetral individualmente.
3. Revise las opciones de configuración de la pestaña **Filtro de correo no deseado**. Estas opciones se tratarán en detalle más adelante en el módulo.
4. Haga clic en la pestaña **Conectores de recepción** y, a continuación, haga doble clic en **Default internal receive connector VAN-EDG**.
5. Revise las propiedades del conector de recepción. Este conector aceptará conexiones SMTP procedentes de todas las direcciones IP y conexiones anónimas. Si utiliza este servidor como servidor de puerta de enlace SMTP, no es necesario configurar ningún otro conector de recepción para permitir que el servidor acepte mensajes. Haga clic en **Cancelar**.
6. Haga clic en la pestaña **Enviar conectores**. Observe que no hay ningún conector de envío configurado en el servidor. Para poder enviar correo electrónico, ya sea a la red interna o a Internet, deberá configurar un conector de envío.
7. Haga clic en la pestaña **Reglas de transporte**. Observe que no hay ninguna regla de transporte configurada de forma predeterminada. Puede usar reglas de transporte para aplicar acciones a los mensajes a medida que pasan a través del servidor Transporte perimetral.
8. Haga clic en la pestaña **Dominios aceptados**. Observe que no hay ningún dominio aceptado configurado. Esto significa que tendría que configurar un dominio aceptado antes de que el servidor Transporte perimetral acepte mensajes.

Demostración: Configuración de la sincronización perimetral

Pasos de la demostración

- En el servidor Transporte perimetral, en Exchange Management Shell, ejecute el comando **New-EdgeSubscription -FileName "c:\van-edge.xml"** en el servidor Transporte perimetral.
- Importe el archivo de suscripción perimetral mediante Exchange Management Console en el servidor de transporte de concentradores.
- Utilice **Start-EdgeSynchronization** y **Test-EdgeSynchronization** para probar la sincronización perimetral.
- Revise los cambios realizados en el servidor de transporte perimetral después de la sincronización perimetral.
- Configure la reescritura de direcciones usando el comando **New-addressRewriteEntry**.

Pasos de la demostración: habilitar la sincronización perimetral

1. En VAN-EDG, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
2. En Exchange Management Shell, en el símbolo del sistema, escriba **New-EdgeSubscription -FileName "c:\van-edg.xml"** y presione ENTRAR.
3. En el cuadro de diálogo **Confirmar texto**, escriba **S**.
4. Haga clic en **Inicio** y, en el cuadro Buscar, escriba **\\VAN-EX1\c\$** y presione ENTRAR. Copie c:\van-edg.xml al servidor \\VAN-EX1\c\$.



Procedimiento recomendado: recuerde que en escenarios reales se produciría una infracción de seguridad si pudiera copiar directamente el archivo de suscripción perimetral del servidor Transporte perimetral al servidor Transporte de concentradores. Normalmente, debe usar un dispositivo USB u otro medio para copiar el archivo.

5. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
6. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
7. En el panel Transporte de concentradores, haga clic en la pestaña **Suscripciones perimetrales**.
8. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva suscripción de perimetral**.
9. En la ventana Suscripción perimetral nueva, seleccione **Default-First-Site-Name** como **Sitio de Active Directory** y **C:\van-edg.xml** como **Archivo de suscripción**; a continuación, haga clic en **Nuevo**.
10. En la página **Finalización**, haga clic en **Finalizar**.

Pasos de la demostración: probar la sincronización perimetral

1. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
2. En Exchange Management Shell, en el símbolo del sistema de PS, escriba **Start-EdgeSynchronization** y, a continuación, presione ENTRAR. Compruebe que la sincronización se ha realizado correctamente.
3. En Exchange Management Shell, en el símbolo del sistema de PS, escriba **Test-EdgeSynchronization** y, a continuación, presione ENTRAR.
4. En VAN-EDG, en Exchange Management Console, haga clic en **Transporte perimetral**.
5. En la pestaña **Conectores de recepción**, confirme que no se ha agregado ningún conector de recepción nuevo. El conector predeterminado está configurado para recibir correo electrónico de todas las direcciones de origen en el puerto 25.
6. Haga clic en la pestaña **Enviar conectores** y, a continuación, haga clic en **Actualizar**. Confirme que se ha creado un nuevo conector denominado **EdgeSync – Default-First-Site-Name to Internet**. Haga doble clic en **EdgeSync – Default-First-Site-Name hacia Internet**.
7. En la pestaña **Espacio de direcciones**, confirme que se ha configurado un espacio de direcciones de *.
8. En la pestaña **Red**, confirme que el conector utilizará DNS para enrutar el correo electrónico. Haga clic en **Aceptar**.
9. En la pestaña **Dominios aceptados**, confirme que los dominios internos aparecen como dominios autoritativos.
10. En VAN-EX1, en Exchange Management Console, en el área de trabajo **Configuración de la organización**, haga clic en **Transporte de concentradores**. En la pestaña **Enviar conectores**, confirme que se muestra el conector **EdgeSync – Default-First-Site-Name to Internet**.
11. Haga doble clic en el conector. En la pestaña **Servidor de origen**, confirme que aparece VAN-EDG.
12. como servidor de origen. Haga clic en **Aceptar**.

Pasos de la demostración: configurar la reescritura de direcciones

1. En VAN-EDG, si es necesario, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**. Cuando configura la reescritura de direcciones, Exchange vuelve a escribir todos los mensajes de correo electrónico con el nombre de dominio Adatum.com para mostrar un nombre de dominio Bdatum.com cuando salgan de la organización. Esta característica es útil cuando una organización necesita distintos nombres de dominio de correo internamente y externamente.
2. En Exchange Management Shell, en el símbolo del sistema, escriba **New-addressRewriteEntry -Name "Bdatum.com" -InternalAddress adatum.com -ExternalAddress bdatum.com** y, a continuación, presione ENTRAR.

Lección 2

Implementación de una solución antivirus

Contenido:

Pasos detallados de la demostración	143
Lecturas adicionales	146

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de Forefront Protection 2010 para Exchange Server

Pasos de la demostración

1. Instalar Forefront Protection 2010 para Exchange Server.
2. Abrir la consola de administración de Forefront Protection 2010.
3. Configurar las opciones de Antimalware – Edge Transport.
4. Configurar las opciones de Antispam – Content Filter.
5. Configurar las opciones de Global Settings.

Pasos de la demostración: Instalar Forefront Protection 2010 para Exchange Server

1. En la ventana **10710A-VAN-EDG en localhost: Conexión a máquina virtual**, en el menú **Archivo**, haga clic en **Configuración**.
2. Haga clic en **Unidad de DVD** y, a continuación, haga clic en **Archivo de imagen**.
3. Haga clic en **Examinar** y vaya a **C:\Archivos de programa\Microsoft Learning\10710A\Drives**. Haga clic en **ForeFrontInstall.iso** y, a continuación, haga clic en **Abrir**. Haga clic en **Aceptar**.
4. En VAN-EDG, haga clic en **Inicio**, en el campo **Buscar** escriba **D:** y, a continuación, presione ENTRAR.
5. En el Explorador de Windows, haga doble clic en **forefrontexchangesetup.exe**.
6. En la ventana Setup Wizard, en la página **Contrato de licencia**, haga clic en **Acepto los términos del contrato de licencia y la declaración de privacidad** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
7. En la página **Reinicio de servicios**, haga clic en **Siguiente**.
8. En la página **Carpetas de instalación**, haga clic en **Siguiente**.
9. En la página **Información del proxy**, haga clic en **Siguiente**.
10. En la página **Antispam Configuration**, haga clic en **Habilitar la protección contra correo no deseado más tarde** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
11. En la página **Use Microsoft Update para mantener el equipo protegido y actualizado**, haga clic en **No deseo usar Microsoft Update** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
12. En la página **¿Desea unirse al Programa para la mejora de la experiencia del usuario?**, haga clic en **Siguiente**.
13. En la página **Confirmar configuración**, haga clic en **Siguiente**. Espere hasta que la instalación finalice. Tardará unos cinco minutos.
14. En la página **Resultados de la instalación**, haga clic en **Finalizar**. Cierre el Explorador de Windows.

Pasos de la demostración: Configurar Forefront Protection 2010 para Exchange Server

1. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Forefront Server Protection** y, a continuación, haga clic en **Consola de Forefront Protection for Exchange Server**.
2. En el cuadro de diálogo **Aviso de licencia de evaluación**, haga clic en **Aceptar**.
3. En la Consola de administrador de Microsoft Forefront Protection 2010 para Exchange Server, en el panel izquierdo, haga clic en **Administración de directivas**.
4. En el panel Administración de directivas, expanda **Antimalware** y, a continuación, haga clic en **Transporte perimetral**.
5. En el panel Antimalware – Transporte perimetral, en la sección **Motores y rendimiento**, active la casilla **Examinar con un subconjunto de motores seleccionado dinámicamente**.
6. En la sección **Opciones adicionales**, compruebe que la casilla **Optimizar el rendimiento no volviendo a examinar los mensajes ya examinados con el antivirus** está activada.
7. Haga clic en **Guardar**.
8. En el panel Administración de directivas, expanda **Protección contra correo no deseado** y, a continuación, haga clic en **Configurar**.
9. En el panel Protección contra correo no deseado – Configurar, haga clic en el botón **Habilitar filtro de correo electrónico no deseado**.
10. En la ventana Service Restart Required, haga clic en **Sí**.
11. Active la casilla **Habilitar filtrado de conexiones**. En Acciones y umbrales de SCL, en la lista desplegable Correo no deseado sospechoso, seleccione SCL 5 a 7. Explique a los alumnos el impacto de esta configuración y las demás opciones para rechazar o eliminar mensajes por encima de este nivel SCL.
12. Haga clic en **Guardar**.
13. En el panel Administración de directivas, expanda **Configuración global** y, a continuación, haga clic en **Opciones de detección**. Explique las opciones que puede configurar aquí.
14. En **Configuración global**, haga clic en **Opciones del motor**. Explique las opciones que puede configurar aquí.
15. En **Configuración global**, haga clic en **Opciones avanzadas**. Explique las opciones que puede configurar aquí. Céntrese principalmente en **Niveles de umbral** y en **Administración inteligente de motores**.

Pasos de la demostración: Administrar Forefront Protection 2010

1. En la Consola de administrador de Microsoft Forefront Protection 2010 para Exchange Server, en el panel izquierdo, haga clic en **Supervisión**.
2. En el panel Supervisión, en **Vistas del servidor de seguridad**, haga clic en **Incidentes**. Explique qué tipo de incidentes vería aquí. Por ejemplo, un mensaje en el que se haya detectado un virus aparecerá aquí.

3. En el panel Supervisión, en **Server Security Views**, haga clic en **Cuarentena**. Explique que los elementos configurados para ponerse en cuarentena según el nivel de SCL se encuentran aquí.
4. En el panel Supervisión, en **Vistas del servidor de seguridad**, haga clic en **Dashboard**. Explique los distintos monitores disponibles en esta página.
5. En el panel Supervisión, en **Configuración**, haga clic en **Notificaciones**. Explique algunas de las notificaciones disponibles y su uso. Por ejemplo, debe considerar detenidamente si utilizará Engine Update failed, ya que es importante para mantener los motores actualizados con el fin de impedir ataques de virus. Pregunte a los alumnos si les resulta útil una notificación de virus encontrado, especialmente en organizaciones grandes donde se detectan docenas de virus cada día. Normalmente, una notificación de virus no sería útil permanentemente. Solo tiene sentido para comprobar que los virus se encontraron correctamente durante las dos primeras horas.

Lecturas adicionales

¿Qué es Forefront Protection 2010 para Exchange Server?

- [Protecting Your Microsoft Exchange Organization with Microsoft Forefront Protection 2010 for Exchange Server](#)

Opciones de implementación de Forefront Protection 2010

- [Guía de optimización de Forefront Security para Exchange Server: consideraciones de implementación](#)

Lección 3

Implementación de una solución contra correo no deseado

Contenido:

Pasos detallados de la demostración

148

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de las opciones contra correo no deseado

Pasos de la demostración

1. Abra Exchange Management Console y después, en el servidor Transporte perimetral, haga clic en la pestaña **Filtro de correo no deseado**.
2. Configure los siguientes filtros de conexiones:
 - Lista de direcciones IP permitidas
 - Lista de direcciones IP bloqueadas
 - Proveedores de la lista de direcciones IP bloqueadas
3. Agregue el dominio zen.spamhaus.org a la lista Proveedores de la lista de direcciones IP bloqueadas.
4. Configure las siguientes características de filtrado:
 - Filtrado de remitentes
 - Filtrado de destinatarios
 - Id. del remitente
 - Reputación del remitente
 - Filtrado de contenido
5. Configure el servidor Transporte perimetral para que ponga en cuarentena los mensajes cuya clasificación de SCL sea mayor que 7.

Pasos de la demostración: configurar filtros de conexiones

1. En VAN-EDG, si es necesario, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En Exchange Management Console, haga clic en **Transporte perimetral**.
3. En el panel Transporte perimetral, haga clic en la pestaña **Filtro de correo no deseado**.
4. En el panel VAN-EDG, haga doble clic en **Lista de direcciones IP permitidas**.
5. En la pestaña **Direcciones permitidas**, haga clic en **Agregar**. En el panel **Agregar dirección IP permitida: CIDR**, escriba **10.10.0.11** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces. Al agregar esta entrada, se aceptarán todos los mensajes procedentes de esta dirección IP sin realizarse ningún filtrado de contenido adicional.
6. En el panel VAN-EDG, haga doble clic en **Lista de direcciones IP bloqueadas**.
7. En la pestaña **Direcciones bloqueadas**, haga clic en **Agregar**. En el panel **Agregar dirección IP bloqueada: CIDR**, escriba **10.10.0.12** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces. Al agregar esta entrada, se rechazarán todas las conexiones SMTP procedentes de esta dirección IP.

8. En el panel VAN-EDG, haga doble clic en **Proveedores de la lista de direcciones IP bloqueadas**.
9. En el cuadro de diálogo **Proveedores de la lista de direcciones IP bloqueadas Propiedades**, haga clic en la pestaña **Proveedores** y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
10. Escriba **Spamhaus** en el cuadro **Nombre del proveedor**, escriba **zen.spamhaus.org** en el cuadro **Dominio de búsqueda** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces. Después de agregar esta entrada, el servidor de transporte perimetral consultará el proveedor de la lista de direcciones IP bloqueadas siempre que un servidor SMTP intente establecer una conexión. Si la dirección IP del servidor SMTP está en la lista de bloqueados, la conexión se interrumpirá.

Pasos de la demostración: configurar los filtros de remitentes y destinatarios

1. En el panel VAN-EDG, haga doble clic en **Filtrado de destinatarios**.
2. En la pestaña **Destinatarios bloqueados**, active la casilla **Bloquear los siguientes destinatarios**.
3. En el cuadro de texto **Bloquear los siguientes destinatarios**, escriba **Arlene@Adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Agregar**. Haga clic en **Aceptar**.
4. En la pestaña **Filtro de correo no deseado**, haga clic con el botón secundario en **Filtrado de remitentes** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
5. En la pestaña **Remitentes bloqueados**, haga clic en **Agregar**.
6. En el cuadro de diálogo **Agregar remitentes bloqueados**, en **Dirección de correo electrónico individual**, escriba **Samantha@Contoso.com** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces.

Pasos de la demostración: configurar los filtros de Id. del remitente y reputación del remitente

1. En VAN-DC1, abra la consola de administración de DNS.
2. Expanda **Zonas de búsqueda directa** y, a continuación, haga clic en **Adatum.com**.
3. Haga clic con el botón secundario en **Adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Registros nuevos**.
4. En el cuadro de diálogo **Tipo de registro del recurso**, haga clic en **Texto (TXT)** y, a continuación, haga clic en **Crear registro**.
5. En el cuadro de diálogo **Nuevo registro de recursos**, en el cuadro **Texto**, escriba **v=spf1 ip4:10.10.0.40 -all** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Este registro configura el filtro de Id. del remitente para que acepte conexiones únicamente desde 10.10.0.40 para el dominio Adatum.com. Normalmente, esta entrada se configura en el servidor DNS responsable del dominio en Internet.
6. En el cuadro de diálogo **Tipo de registro del recurso**, haga clic en **Realizado**.
7. En VAN-EDG, en **Exchange Management Console**, en la pestaña **Filtro de correo no deseado**, haga clic con el botón secundario en **Id. del remitente** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.

8. En el cuadro de diálogo **Id. del remitente Propiedades**, en la pestaña **Acción**, haga clic en **Rechazar mensaje** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
9. En el panel VAN-EDG, haga doble clic en **Reputación del remitente**.
10. En la pestaña **Acción**, mueva el control deslizante dos marcas hacia la izquierda y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Pasos de la demostración: configurar el filtrado de contenido

1. En VAN-EDG, en Exchange Management Shell, escriba **set-contentfilterconfig – quarantinemailbox Jeff@adatum.com** y, a continuación, presione ENTRAR.
2. En VAN-EDG, en **Exchange Management Console**, en la pestaña **Filtro de correo no deseado**, haga clic con el botón secundario en **Filtrado de contenido** y, a continuación, haga clic en **Habilitar**.
3. Haga clic con el botón secundario en **Filtrado de contenido** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
4. En la pestaña **Palabras personalizadas**, en el cuadro **Permitir mensajes que contengan estas palabras o frases**, escriba **Hipotecas** y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
5. En el cuadro **Se bloquearán los mensajes que contengan estas palabras o frases, a menos que el mensaje contenga una palabra o frase de la lista anterior**, escriba **póker** y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
6. En la pestaña **Excepciones**, en el cuadro **No filtrar mensajes enviados a los siguientes destinatarios**, escriba **jeff@adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
7. En la pestaña **Acción**, active la casilla **Poner en cuarentena los mensajes SCL con una clasificación superior a** y establezca el valor en **7**.
8. Establezca el valor de **Rechazar los mensajes con una SCL superior o igual a** en **9**. Haga clic en **Aceptar**.

Lección 4

Configuración de una mensajería SMTP segura

Contenido:

Preguntas y respuestas	152
Pasos detallados de la demostración	153

Preguntas y respuestas

Debate: Problemas de seguridad de SMTP

Pregunta: ¿Cuáles son los problemas de seguridad con SMTP?

Respuesta: SMTP se diseñó principalmente en torno a la idea de permitir la cooperación y la confianza entre servidores. Está diseñado para aceptar cualquier correo y reenviarlo a su destino. Esto se denomina retransmisión y puede causar problemas de seguridad. Además, SMTP no está cifrado de forma predeterminada.

Pregunta: ¿Cómo protege actualmente SMTP?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Algunas organizaciones pueden utilizar métodos de cifrado como TLS, IPSec, VPN, etc. Otras organizaciones pueden implementar también autenticación y autorización para impedir la retransmisión.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de la seguridad de SMTP

Pasos de la demostración

1. Utilizar Exchange Management Console para crear un nuevo conector de recepción.
2. Configurar el conector de recepción para protegerlo externamente.
3. Utilizar Telnet para conectarse al conector de recepción.
4. Configurar el conector de recepción para usar TLS y autenticación.
5. Utilizar de nuevo Telnet para conectarse al conector de recepción.

Pasos de la demostración: configurar un conector SMTP protegido externamente

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En **Exchange Management Console**, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración del servidor** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**. En el panel Transporte de concentradores, seleccione **VAN-EX1**.
3. En el panel Acciones, haga clic en **Nuevo conector de recepción**.
4. En la ventana Nuevo conector de recepción, en el cuadro **Nombre**, escriba **Conector protegido externamente**, haga clic en **Interno** en la lista **Seleccione el uso que se quiere dar al conector de recepción** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. En el panel Configuración de red remota, haga clic en **Quitar** y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
6. En la ventana Agregar direcciones IP de servidores remotos, escriba **10.10.0.10** en el campo **Dirección o intervalo de direcciones**, haga clic en **Aceptar**, haga clic en **Siguiente**, haga clic en **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
7. En **Exchange Management Console**, en el panel Conectores de recepción, haga doble clic en **Conector protegido externamente** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Autenticación**.
8. Desactive la casilla **Autenticación de Exchange Server**, active la casilla **Protegido externamente (por ejemplo, con IPsec)** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
9. En **VAN-DC1**, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Accesorios** y, a continuación, haga clic en **Símbolo del sistema**.
10. En el símbolo del sistema, escriba **Telnet van-ex1 smtp** y, a continuación, presione ENTRAR.

11. Escriba la secuencia siguiente:
 - a. **Helo**
 - b. **Mail from: test@Contoso.com**
 - c. **Rcpt to: kim@woodgrovebank.com**
 - d. **Quit**
12. Tenga en cuenta que puede retransmitir a través del servidor cuando utilice el conector protegido externamente. Debe asegurarse de que esta opción está habilitada solo para las conexiones de orígenes de mucha confianza.

Pasos de la demostración: configurar un conector SMTP que necesita TLS y autenticación

1. Cambie a VAN-EX1.
2. En Exchange Management Console, en el panel Conectores de recepción, haga doble clic en **Conector protegido externamente** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Autenticación**.
3. Desactive la casilla **Protegido externamente (por ejemplo, con IPsec)** y seleccione lo siguiente:
 - Autenticación básica
 - Ofrecer autenticación básica sólo después de iniciar TLS
4. Haga clic en la pestaña **Grupos de permisos**, active la casilla **Usuarios de Exchange** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
5. En VAN-DC1, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Accesorios** y, a continuación, haga clic en **Símbolo del sistema**.
6. En el símbolo del sistema, escriba **Telnet van-ex1 smtp**.
7. Escriba la secuencia siguiente:
 - a. **Helo**
 - b. **Mail from: test@contoso.com** response: 530 5.7.1 El cliente no se autenticó

Demostración: Configuración de la seguridad de dominio

Pasos de la demostración

1. Compruebe un certificado de equipo en el almacén de certificados.
2. Habilite la seguridad de dominio en el conector de recepción.
3. Habilite la seguridad de dominio en el conector de envío.
4. Ejecute **Set-TransportConfig -TLSSendDomainSecureList** y **Set-TransportConfig -TLSReceiveDomainSecureList** para configurar la asociación de seguridad de dominio.
5. Ejecute **Start-EdgeSynchronization** para sincronizar los cambios realizados en el servidor Transporte perimetral.

Pasos de la demostración: comprobar el certificado y el conector de recepción

1. En VAN-EDG, abra Microsoft Management Console y, a continuación, agregue el complemento **Certificados**.
2. En la ventana del complemento Certificados, haga clic en **Cuenta de equipo**, haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
3. En la ventana Agregar o quitar complementos, haga clic en **Aceptar**.
4. En la ventana Consola, expanda **Certificados (equipo local)**, expanda **Personal** y, a continuación, haga clic en **Certificados**.
5. Abra el certificado **VAN-EDG**. Es el certificado autofirmado instalado en el servidor cuando se instaló el rol de servidor Transporte perimetral. En un entorno de producción, se necesitaría obtener un certificado de una CA pública o intercambiar certificados raíz con otras organizaciones para poder habilitar la seguridad de dominio.
6. Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, cierre Consola 1 sin guardar los cambios.
7. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
8. En **Exchange Management Console**, haga clic en **Transporte perimetral**. En el panel Transporte perimetral, haga clic en **VAN-EDG** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Conectores de recepción** del panel VAN-EDG.
9. En la pestaña **Conectores de recepción**, haga doble clic en **Default internal receive connector VAN-EDG**.
10. En la pestaña **Autenticación**, asegúrese de que las casillas **Seguridad de la capa de transporte (TLS)** y **Habilitar la seguridad de dominio (Autenticación TLS mutua)** estén activadas y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Puede mencionar aquí que en una implementación real de la seguridad de dominio, puede que desee agregar un conector de recepción dedicado para las conexiones de seguridad de dominio solo como procedimiento recomendado.

Pasos de la demostración: configurar la seguridad de dominio

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En **Exchange Management Console**, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Transporte de concentradores**.
3. Haga clic en la pestaña **Enviar conectores** y, a continuación, haga doble clic en **EdgeSync – Default-First-Site-Name to Internet**.
4. En la pestaña **Red**, asegúrese de que se ha seleccionado **Habilitar la seguridad de dominio (Autenticación TLS mutua)** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
5. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, seleccione **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.

6. En Exchange Management Shell, en el símbolo del sistema, escriba **Set-TransportConfig -TLSSendDomainSecureList contoso.com** y, a continuación, presione ENTRAR.
7. En el símbolo del sistema, escriba **Set-TransportConfig -TLSReceiveDomainSecureList contoso.com** y, a continuación, presione ENTRAR.
8. En el símbolo del sistema, escriba **Get-TransportConfig |FL** y, a continuación, presione ENTRAR.
9. En el símbolo del sistema, escriba **Start-EdgeSynchronization** y, a continuación, presione ENTRAR.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. ¿La sincronización perimetral un requisito obligatorio? No, se puede utilizar la sincronización perimetral para configurar el servidor de transporte perimetral de modo que pueda administrar la mayoría de las opciones de la organización de Exchange Server. Sin embargo, también puede tener un servidor Transporte perimetral independiente.
2. ¿Qué versiones de Exchange Server admiten la característica de seguridad de dominio? Puede utilizar Seguridad de dominio o Mutual TLS solo cuando los dominios de envío y recepción tienen instalado Exchange Server 2007 o Exchange Server 2010.
3. ¿El rol de servidor Transporte perimetral en Exchange Server 2010 incluye características antivirus? El rol de servidor Transporte perimetral únicamente incluye algunas características antivirus básicas. Si desea tener características antivirus, debe usar un software de terceros como Forefront Protection 2010 para Exchange u otros productos similares.

Problemas comunes relacionados con la sincronización perimetral y la seguridad de dominio

Identifique las causas de los siguientes problemas frecuentes relacionados con la implementación de seguridad de mensajería. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Configuró Seguridad de dominio con un dominio asociado, pero los mensajes solo utilizan TLS para el cifrado de mensajes, no Mutual TLS ni Seguridad de dominio.	Asegúrese de que ambos dominios confían en la CA del otro. Además, se debe configurar seguridad de dominio tanto en el lado local como en el lado asociado.
La sincronización perimetral ya no funciona.	Utilice Test-EdgeSynchronization para comprobar que la conexión se ha establecido. Si no funciona, intente volver a establecer la sincronización perimetral.
Ha iniciado sesión en el equipo con Windows Server 2008 con su propia cuenta. Cuando ejecuta Test-EdgeSynchronization, muestra que la conexión se ha interrumpido.	Cuando utiliza su propia cuenta en lugar de una cuenta de administrador para iniciar sesión en un sistema con Windows Server 2008, asegúrese de que inicia siempre Exchange Management Shell en modo de administrador. A veces necesita acceso total para ejecutar un cmdlet.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿Qué agentes contra correo no deseado están disponibles en Exchange Server 2010?

Respuesta: Entre los agentes contra correo no deseado se incluyen: filtrado de conexiones, filtrado de contenido, Id. del remitente, filtrado de remitentes, filtrado de destinatarios, análisis de protocolo y filtrado de datos adjuntos.

Pregunta: ¿Cuál es el propósito del umbral de SCL?

Respuesta: El umbral SCL es el valor de umbral que especifica si un mensaje se considera correo no deseado o un mensaje válido.

Pregunta: ¿Cuáles son los posibles problemas al implementar la seguridad de dominio para los dominios asociados?

Respuesta: La seguridad de dominio debe configurarse en ambos lados, por dominio.

Módulo 7

Implementación de alta disponibilidad

Contenido:

Lección 1: Introducción a las opciones de alta disponibilidad	160
Lección 2: Configuración de bases de datos de buzones de correo de alta disponibilidad	163
Revisión y puntos importantes del módulo	168
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	170

Lección 1

Introducción a las opciones de alta disponibilidad

Contenido:

Preguntas y respuestas

161

Lecturas adicionales

162

Preguntas y respuestas

Debate: Componentes de una solución de alta disponibilidad

Pregunta: ¿Cuáles son algunos de los puntos únicos de error habituales en una solución de mensajería?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Algunos de puntos de error habituales son la conexión a Internet; problemas del hardware de servidor con discos duros, ventiladores y fuentes de alimentación; y factores del entorno, por ejemplo energía y refrigeración.

Lecturas adicionales

¿Qué es alta disponibilidad?

- [Notas del producto de alta disponibilidad de Microsoft](#)

Lección 2

Configuración de bases de datos de buzones de correo de alta disponibilidad

Contenido:

Preguntas y respuestas	164
Pasos detallados de la demostración	165

Preguntas y respuestas

¿Qué es replicación continua?

Pregunta: ¿Qué otras tecnologías utilizan la replicación continua?

Respuesta: Exchange Server 2007, Microsoft SQL Server® y quizás otras que los alumnos conocen.

Configuración de bases de datos para que tengan alta disponibilidad

Pregunta: ¿Cómo piensa usar el número de secuencia de lista preferido?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. Sin embargo, muchos alumnos preferirán distribuir la actividad por varios servidores. La rotación de la preferencia de las bases de datos en todos los servidores disponibles permite que cada servidor de servicio activo a las solicitudes de los clientes.

Demostración: Cómo crear y configurar un DAG

Pregunta: ¿Qué información se necesita para poder configurar un DAG?

Respuesta: Como mínimo, el administrador debe saber en qué red residirán el DAG y los servidores que contenga.

Demostración: Cómo supervisar el estado de replicación

Pregunta: ¿Por qué es importante la supervisión de estas estadísticas?

Respuesta: Como se ha descrito anteriormente, la alta disponibilidad no es solo el software y el hardware redundantes. Es una herramienta muy importante para identificar problemas y reaccionar ante ellos con rapidez y eficacia. La supervisión de las estadísticas puede ayudar a hacer esto.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo crear y configurar un DAG

Pasos de la demostración

1. Haga clic sucesivamente en **Inicio, Todos los programas y Microsoft Exchange Server 2010**; a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
2. Use el cmdlet **New-DatabaseAvailabilityGroup** para crear un grupo de disponibilidad de bases de datos de nombre **DAG1** con un **WitnessServer** en VAN-DC1 y el **WitnessDirectory** de **C:\FSWDAG1**. Asigne al DAG la dirección IP **10.10.0.25**.
3. Use el cmdlet **Add-DatabaseAvailabilityGroupServer** para agregar **VAN-EX1** al grupo.
4. Haga clic en **Inicio, Todos los programas y Microsoft Exchange Server 2010**; a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
5. Use el **Asistente para administrar pertenencia a grupos de disponibilidad de la base de datos** para agregar **VAN-EX2** a **DAG1**.
6. Use el **Asistente para agregar copias de bases de datos de buzones** para agregar una copia de **Mailbox Database 1** al segundo servidor de buzones de correo.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio, Todos los programas y Microsoft Exchange Server 2010**; a continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
2. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **New-DatabaseAvailabilityGroup -Name DAG1 -WitnessServer VAN-DC1 -WitnessDirectory C:\FSWDAG1 -DatabaseAvailabilityGroupIpAddress 10.10.0.25** y, a continuación, presione ENTRAR.

Se recomienda usar el servidor de transporte de concentradores local como servidor testigo de recursos compartidos de archivos. Una configuración de DAG de dos nodos requiere un testigo de recursos compartidos de archivos, ya que requiere una mayoría de votos en todo momento para mantener el quórum. En un clúster de dos nodos sin testigo de recursos compartidos de archivos, cuando se reinicia uno de los nodos, no se puede obtener la mayoría de votos y se produce un error en el clúster. Puede especificar que el servidor de transporte de concentradores y el directorio local que se configuren como testigo de recursos compartidos de archivos al crear un DAG. Como práctica recomendada, también debe agregar el testigo de recursos compartidos de archivos a otros clústeres. Los clústeres con números pares de nodos utilizan el testigo de recursos compartidos de archivos para resolver los empates de votos al establecer el quórum.

3. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Add-DatabaseAvailabilityGroupServer DAG1 -MailboxServer VAN-EX1** y, a continuación, presione ENTRAR.
4. Haga clic en **Inicio, Todos los programas y Microsoft Exchange Server 2010**; a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
5. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.

6. En el panel Resultados, haga clic en la pestaña **Grupos de disponibilidad de base de datos**.
7. En el panel Trabajo, en la pestaña **Grupos de disponibilidad de base de datos**, haga clic con el botón secundario en **DAG1** y, a continuación, haga clic en **Administrar disponibilidad de pertenencia a grupos de la base de datos** en el menú contextual.
8. En el **Administrar pertenencia a grupos de disponibilidad de la base de datos**, haga clic en **Agregar**.
9. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Servidor de buzones**, haga clic en **VAN-EX2** y haga clic en **Aceptar**.
10. En el **Administrar pertenencia a grupos de disponibilidad de la base de datos**, haga clic en **Administrar** para completar los cambios y, a continuación, haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente.
11. En el panel Resultados, haga clic en la pestaña **Administración de base de datos**.
12. En el panel Resultados, haga clic en **Mailbox Database 1** y, en el panel Acciones, haga clic en **Agregar la copia de base de datos de buzón**.
13. En el asistente **Agregar copia de base de datos de buzón**, haga clic en **Examinar** para seleccionar el servidor al que se va a agregar la copia.
14. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Servidor de buzones**, haga clic en **VAN-EX2** y haga clic en **Aceptar**.
15. En el asistente **Agregar copia de base de datos de buzón**, haga clic en **Agregar para crear la copia de Base de datos de buzones de correo 1**.
16. Revise los resultados y haga clic en **Finalizar**.



Nota: después de crear DAG, puede crear y configurar redes de DAG para el tráfico de replicación o MAPI. Agregue más redes adicionales para obtener redundancia o un mejor rendimiento.

Demostración: Cómo supervisar el estado de replicación

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio**, **Todos los programas** y **Microsoft Exchange Server 2010** y, a continuación, haga clic en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda Microsoft Exchange local y Configuración de la organización; a continuación, expanda Buzón de correo.
3. Revise el estado de cada una de las bases de datos de Mailbox Database 1.
4. Cierre **Exchange Management Console**.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010** y, por último, en **Exchange Management Console**.
2. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local** y **Configuración de la organización**; a continuación, expanda **Buzón**.
3. En el panel Resultados, haga clic en la pestaña **Administración de base de datos**.
4. En el panel Resultados, haga clic en **Mailbox Database 1** y, en el panel Acciones, en la zona inferior **Mailbox Database 1**, haga clic en **Propiedades**.
5. Revise la información de la pestaña **General**:
 - El estado de la base de datos puede ser: correcto, inicializando, dañado, montado, desmontado, desconectado, suspendido y dañado, suspendido, volviendo a sincronizar y reiniciando.
 - Describa **Longitud de cola de copia (registros)** y **Longitud de la cola de reproducción (registros)**.
6. Haga clic en **Aceptar** para cerrar.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. Además de prever los errores de Exchange Server, ¿qué otros errores debe tener en cuenta?

Las configuraciones de alta disponibilidad de Exchange Server protegen contra errores de software y de servidor, y contra daños en la base de datos. Es importante tener en cuenta otros problemas, por ejemplo los errores de red, problemas de conexión a Internet, y problemas de energía y refrigeración en el centro de datos.

2. ¿En qué situaciones se podría usar el equilibrio de carga de hardware con los servidores de transporte perimetral?

En situaciones de mucho uso que requieren cientos de servidores de transporte perimetral, puede tener más sentido usar un equilibrador de carga de hardware que crear cientos de registros MX de DNS. Así se podría reducir también el número de direcciones IP públicas necesarias.

Problemas comunes relacionados con la creación de soluciones de alta disponibilidad de transporte perimetral

Identifique las causas de los siguientes problemas habituales relacionados con servidores de transporte perimetral de alta disponibilidad, y complete las sugerencias de solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
El correo electrónico entrante no se entrega de forma uniforme en todos los servidores de transporte perimetral.	Asegúrese de que los registros MX de DNS tienen el mismo valor. Si los valores no son iguales, solo se usarán los registros con el valor más bajo.
Después de implementar servidores de transporte perimetral de alta disponibilidad, el correo electrónico saliente se devuelve como posible correo no deseado.	Compruebe que los servidores de correo saliente están configurados con un nombre de host que se puede resolver en Internet. Muchos servidores rechazan el correo electrónico de servidores que no tienen un nombre o una dirección IP que se pueden resolver en Internet.

Problemas y escenarios reales

1. Una organización tiene varias sucursales con pocos empleados. Sin embargo, la organización debe implementar una solución de alta disponibilidad en las oficinas remotas. ¿Qué configuración puede implementar para resolver sus necesidades de negocio?

Quizás se puedan implementar dos servidores e instalar los roles de servidor Buzón de correo, Transporte de concentradores y de Acceso de cliente en los dos. La organización puede crear un DAG y usar un equilibrador de carga de hardware para que haya equilibrio de carga en la conectividad de acceso de cliente.

2. Una organización usa diversos acuerdos de nivel de servicio para tener disponibilidad de bases de datos en distintos departamentos de la empresa. Desea reducir el número de servidores de buzones de correo que implementa. ¿Cómo puede hacerlo?

Puede implementar todos los servidores de buzones de correo en un solo DAG y, después, configurar cada una de las bases de datos de buzones de correo del departamento con el número adecuado de copias para satisfacer el nivel de servicio.

Procedimientos recomendados relacionados con el diseño de una solución de alta disponibilidad

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- Identificar todos los puntos de error posibles antes de diseñar una solución. Incluso los diseños más elaborados y costosos pueden tener un punto de error simple y catastrófico.
- Documente todos los componentes de las soluciones de modo que todos los implicados en la implementación entiendan la configuración de la solución.
- Siga los procedimientos de administración de cambios. En algunos entornos, podría caerse en la tentación de omitir estos pasos. Sin embargo, cuando no se observan los procedimientos adecuados de administración de cambios, se suele producir un tiempo de inactividad imprevisto y prolongado.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿Cuándo se puede elegir para iniciar un cambio de una base de datos?

Puede iniciar cambios de la base de datos para mover bases de datos de un miembro del DAG para las tareas de mantenimiento, como la aplicación de actualizaciones de software.

Pregunta: Si se implementan solo dos servidores de transporte de concentradores en un sitio de Active Directory, ¿la redundancia de instantánea protegerá los mensajes entre los buzones de correo del mismo sitio?

La redundancia de instantánea no protege los mensajes entregados en el mismo sitio, ya que los mensajes no se habrán pasado por más de un servidor de transporte de concentradores. Sin embargo, se pueden recuperar mediante las funciones del contenedor de transporte.

Módulo 8

Implementación de copia de seguridad y recuperación

Contenido:

Lección 1: Planeamiento de la copia de seguridad y la recuperación	172
Lección 2: Copia de seguridad de Exchange Server 2010	179
Lección 3: Restauración de Exchange Server 2010	184
Revisión y puntos importantes del módulo	188
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	189

Lección 1

Planeamiento de la copia de seguridad y la recuperación

Contenido:

Preguntas y respuestas	173
Pasos detallados de la demostración	174

Preguntas y respuestas

Debate: Importancia de planear la recuperación ante desastres

Pregunta: ¿Por qué es importante el plan de desastres?

Respuesta: Es importante que los alumnos sepan planear una recuperación, de modo que un desastre no produzca problemas con la base de datos y pérdida de datos. La clave está en practicar el proceso de restauración de la base de datos o el servidor, de modo que las tareas pertinentes se puedan llevar a cabo en el caso de que se produzca una situación de daños de una base de datos, y sea necesario resolver los problemas y recuperar los datos con rapidez.

Pregunta: ¿Qué plan de recuperación ante desastres tiene su organización en la actualidad?

Respuesta: Las respuestas pueden incluir diversas opciones: directrices de mantenimiento, realización de restauraciones periódicas programadas (por ejemplo, una vez al mes), y realización de prácticas para mejorar la experiencia de los administradores con el proceso de restauración. Otros puntos interesantes del debate pueden ser cómo enseñan los alumnos los procesos de recuperación ante desastres a nuevos empleados o cómo se aseguran de que el plan está siempre actualizado.

Integración de la alta disponibilidad y la recuperación ante desastres

Pregunta: ¿Por qué se deben hacer copias de seguridad de las bases de datos de Exchange Server?

Respuesta: Haga copias de seguridad de las bases de datos de Exchange Server para poder recuperarse de un desastre, recuperar los elementos de los buzones de correo y emprender otras acciones de copia de seguridad. Por todo ello, tenga en cuenta las nuevas características de alta disponibilidad, ya que podrían sustituir el software de copia de seguridad.

Demostración: Recuperación de elementos eliminados

Pregunta: ¿Cuál es la ventaja de utilizar esta característica para recuperar los buzones frente a las soluciones existentes de copia de seguridad modulares?

Respuesta: Esta característica es más rápida que las soluciones de copia de seguridad modulares existentes, porque no es necesario recuperar los datos desde el dispositivo de copia de seguridad.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Recuperación de elementos eliminados

Pasos de la demostración

1. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Set-Mailbox ScottMacDonald -SingleItemRecoveryEnabled:\$true** y, a continuación, presione ENTRAR.
2. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **New-ManagementRoleAssignment -Role 'Mailbox Import Export' -User 'adatum\administrator'** y, a continuación, presione ENTRAR.
3. En Exchange Management Console, asigne a la cuenta Administrador permisos de acceso totales para el **Buzón de búsqueda de detección**.
4. En el buzón de Scott MacDonald, cree una nueva carpeta, rellénela con mensajes y elimínela.
5. Inicie sesión en Microsoft Outlook Web App como administrador para definir una búsqueda de buzónes de correo.
6. Abra el Buzón de búsqueda de detección, y compruebe que contiene el mensaje eliminado.
7. Use el cmdlet **Export-Mailbox** para recuperar la carpeta en su buzón de correo original.
8. Vaya al buzón e correo de Scott MacDonald para comprobar que el mensaje se ha recuperado.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic sucesivamente en **Inicio**, en **Todos los programas**, en **Microsoft Exchange Server 2010** y, por último, en **Exchange Management Shell**.
2. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Set-Mailbox ScottMacDonald -SingleItemRecoveryEnabled:\$true** y, a continuación, presione ENTRAR.
3. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **New-ManagementRoleAssignment -Role 'Mailbox Import Export' -User 'adatum\administrator'** y, a continuación, presione ENTRAR. Cierre Exchange Management Shell.
4. Abra la Consola de administración de Exchange. Expanda **Microsoft Exchange local** y **Configuración de destinatarios**, y haga clic en **Buzón de correo**.
5. Haga clic con el botón secundario en **Buzón de búsqueda de detección** y haga clic en **Administrar el permiso Acceso completo**.
6. Agregue la cuenta **Administrador** y haga clic en **Administrar**. Haga clic en **Finalizar**.
7. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas** y, a continuación, haga clic en **Internet Explorer**.
8. En la barra de dirección, escriba **https://VAN-EX1.adatum.com/owa** y presione ENTRAR.
9. Inicie sesión como **Adatum\Scott** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
10. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la configuración predeterminada de Outlook Web App.
11. En el panel izquierdo, haga doble clic en **Scott MacDonald**, haga clic en **Crear nueva carpeta** y, a continuación, escriba **Elementos personales** como nombre de la carpeta.

12. Cree y envíe un mensaje a Scott. Cuando llegue el mensaje, muévelo a la carpeta Elementos personales.
13. Haga clic con el botón secundario en la carpeta **Elementos personales** y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.
14. En el cuadro de diálogo **Eliminar**, haga clic en **Sí**. Tras eliminar una carpeta, los elementos de la carpeta estarán disponibles en Recuperar elementos eliminados.
15. Haga clic en **Elementos eliminados**, en **Vaciar elementos eliminados** y, a continuación, en **Sí**.
16. Haga clic con el botón secundario en **Elementos eliminados** y, a continuación, haga clic en **Recuperar elementos eliminados**.
17. En la ventana **Recuperar elementos eliminados**, haga clic en el icono **Purgar los elementos seleccionados**.
18. En el cuadro de diálogo **Mensaje de página web**, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, cierre la ventana **Recuperar elementos eliminados**.
19. Cierre Internet Explorer, vuelva a abrirlo y conéctese a <https://VAN-EX1.adatum.com/owa>.
20. Inicie sesión como **Adatum\Administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**. Haga clic en **Aceptar**.
21. En Outlook Web App, haga clic en **Opciones**.
22. En la lista desplegable **Seleccione qué administrar**, seleccione **Mi organización**.
23. En el panel izquierdo, haga clic en **Usuarios y grupos** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Funciones de administrador**.
24. En el panel Grupos de funciones, haga doble clic en **Administración de detección**.
25. En la ventana **Grupo de funciones**, en **Miembros**, haga clic en **Agregar**.
26. En la ventana **Seleccionar miembros**, en **Miembros**, haga clic en **Agregar**.
27. En la ventana **Seleccionar miembros**, seleccione **Administrador**, haga clic en **Agregar** y en **Aceptar**; a continuación, haga clic en **Guardar**.
28. Cierre Internet Explorer, vuelva a abrirlo y conéctese a <https://VAN-EX1.adatum.com/owa>.
29. Inicie sesión como **Adatum\Administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
30. En Outlook Web App, haga clic en **Opciones**.
31. En **Seleccione qué administrar**, seleccione **Mi organización**.
32. En el panel izquierdo, haga clic en **Informes** y, a continuación, en **Búsquedas de buzones de correo**.
33. En el panel Búsqueda en varios buzones de correo, haga clic en **Nuevo**.
34. En la ventana **Nueva búsqueda en buzón de correo**, expanda **Buzones que se buscarán** y haga clic en **Agregar**. Agregue el buzón de Scott MacDonald y haga clic en **Aceptar**.
35. Expanda **Nombre de búsqueda, tipo y ubicación de almacenamiento** y haga clic en **Examinar**.

36. En la ventana **Seleccionar buzón de correo de detección**, haga clic en **Buzón de búsqueda de detección** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
37. En el panel Nombre de búsqueda, tipo y ubicación de almacenamiento, escriba **Elementos de buzón purgados** en el cuadro **Nombre de búsqueda**, active la casilla **Enviarme un mensaje de correo cuando termine la búsqueda** y, a continuación, haga clic en **Guardar**. Indique que la búsqueda de buzones de correo ahora está procesada.
38. En el ángulo superior derecho, haga clic en **Mi correo**.
39. En el ángulo superior derecho, haga clic en **Administrador** y, a continuación, en el cuadro de diálogo **Abrir otro buzón**, en el campo **Seleccionar buzón**, escriba **Buzón de búsqueda de detección** y, a continuación, haga clic en **Abrir** dos veces. Haga clic en **Aceptar**.
40. En la ventana **Buzón de búsqueda de detección**, en el panel Correo, expanda **Enviarme un mensaje de correo cuando termine la búsqueda**, expanda sucesivamente **Scott MacDonald...**, **Buzón principal** y **Elementos recuperables**. A continuación, haga clic en **Purgas**. Indique que estos son los elementos que se eliminaron anteriormente. Mencione que el nombre de la carpeta no se ha mantenido.
41. Anote la ruta completa de MAPI para que esté disponible para el paso siguiente. La ruta de acceso completa se parecerá a:
42. **\\Purged Mailbox Items\Scott MacDonald-6/26/2009 7:10:19 AM\Primary Mailbox\Recoverable Items\Purgas**.
43. Cierre Internet Explorer.
44. Abra el Shell de administración de Exchange. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Export-Mailbox -Identity "Discovery Search Mailbox" -TargetMailbox "ScottMacDonald" -IncludeFolders "rutaMAPIcompleta" -Targetfolder "Elementos personales (restaurado)"** y, a continuación, presione ENTRAR.
45. Haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas** y, a continuación, haga clic en **Internet Explorer**.
46. En la barra **Dirección**, escriba **https://VAN-EX1.adatum.com/owa** y presione ENTRAR.
47. Inicie sesión como **Adatum\Scott** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
48. En el panel izquierdo, expanda **Elementos personales (restaurado)** y, a continuación, expanda las carpetas inferiores hasta llegar a la carpeta **Purgas**. Haga clic en la carpeta **Purgas**.
49. Compruebe que todos los mensajes se han restaurado en la carpeta purgas.

Demostración: Creación de una instantánea de base de datos en un momento dado

Pasos de la demostración

1. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **New-DatabaseAvailabilityGroup -Name DAG1 -WitnessServer VAN-DC1 -WitnessDirectory C:\FSWDAG1 -DatabaseAvailabilityGroupIPAddresses 10.10.0.100** y, a continuación, presione ENTRAR.
-  **Nota:** cuando se utiliza Exchange Management Console, el directorio testigo solo se puede ubicar en un servidor de transporte de concentradores. Sin embargo, si se utiliza Exchange Management Shell, el directorio testigo se puede ubicar en cualquier servidor, incluso un servidor en el que no se ejecute el rol de servidor de Exchange.
2. En Exchange Management Console, agregue VAN-EX1 y VAN-EX2 a **DAG1** y, a continuación, agregue una copia de la base de datos **Contabilidad** a VAN-EX2 con un tiempo de retraso de reproducción de 7 días.
 3. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Set-MailboxServer VAN-EX2 -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Blocked** y, a continuación, presione ENTRAR.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si es necesario, haga clic sucesivamente en **Inicio, Todos los programas y Microsoft Exchange Server 2010**. A continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
2. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **New-DatabaseAvailabilityGroup -Name DAG1 -WitnessServer VAN-DC1 -WitnessDirectory C:\FSWDAG1 -DatabaseAvailabilityGroupIPAddresses 10.10.0.100** y, a continuación, presione ENTRAR.
3. Si es necesario, abra **Exchange Management Console**.
4. En el árbol de la consola, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
5. En el panel Resultados, en la pestaña **Grupos de disponibilidad de base de datos**, haga clic en **DAG1**.
6. En el panel Acciones, haga clic en **Administrar pertenencia a grupos de disponibilidad de la base de datos**.
7. En el **Administrar pertenencia a grupos de disponibilidad de la base de datos**, haga clic en **Agregar**.
8. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Servidor de buzón**, mantenga presionado CTRL, haga clic en **VAN-EX1** y **VAN-EX2** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Haga clic en **Administrar** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
9. En el panel Resultados, y con la pestaña **Administración de bases de datos** a la vista, haga clic con el botón secundario en **Contabilidad** y, a continuación, seleccione **Agregar copia de base de datos de buzón**.

10. En la ventana **Agregar copia de base de datos de buzón**, haga clic en **Examinar**.
11. En el cuadro de diálogo **Seleccionar servidor de buzón de correo**, haga clic en **VAN-EX2** y, a continuación, en **Aceptar**. Haga clic en **Agregar** y, a continuación, en **Finalizar**.
12. En Exchange Management Shell, escriba **Set-MailboxDatabaseCopy -id Accounting\VAN-EX2 -replaylagtime 7.0:0:0** y, a continuación, presione ENTRAR. Este comando retrasa 7 días la confirmación de los registros de transacciones en la base de datos Contabilidad de VAN-EX2.
13. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Set-MailboxServer VAN-EX2 -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Blocked** y, a continuación, presione ENTRAR. Este cmdlet bloquea la activación automática de la copia de la base de datos en VAN-EX2.

Lección 2

Copia de seguridad de Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas	180
Pasos detallados de la demostración	181
Lecturas adicionales	183

Preguntas y respuestas

Demostración: Cómo realizar una copia de seguridad de Exchange Server 2010

Pregunta: ¿Piensa usar Copias de seguridad de Windows Server como solución principal de copia de seguridad de Exchange Server?

Respuesta: Copias de seguridad de Windows Server es una solución para empresas pequeñas o medianas, que no tienen presupuesto suficiente para una solución de copia de seguridad de otro fabricante. Puede usar Copias de seguridad de Windows Server para hacer copias de seguridad de los datos de Exchange Server en un recurso compartido de archivos.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo realizar una copia de seguridad de Exchange Server 2010

Pasos de la demostración

1. En el Administrador del servidor, agregue la característica **Copias de seguridad de Windows Server**.
2. En Copias de seguridad de Windows, cree un conjunto de copia de seguridad para hacer una copia de seguridad de la unidad C: y ejecute la copia.
3. En el visor de sucesos, compruebe que las bases de datos de Exchange Server forman parte de la copia de seguridad y que la copia se ha realizado correctamente.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio**, en **Todos los programas** y en **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Administrador del servidor**.
2. En **Administrador del servidor**, haga clic en **Características** y, a continuación, en el panel de resumen de características, haga clic en **Agregar características**.
3. En el **Asistente para agregar características**, expanda **Características de Copias de seguridad de Windows Server**, haga clic en **Copias de seguridad de Windows Server** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
4. En la página **Confirmar selecciones de instalación**, haga clic en **Instalar** y, cuando termine la instalación, haga clic en **Cerrar**.
5. Haga clic en **Inicio**, en **Todos los programas** y en **Herramientas administrativas** y, a continuación, haga clic en **Copias de seguridad de Windows**.
6. En Copias de seguridad de Windows Server, en el panel Acciones, haga clic en **Hacer copia de seguridad una vez**.
7. En el **Asistente para hacer copia de seguridad una vez**, en la página **Opciones de copia de seguridad**, haga clic en **Opciones diferentes** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. En la página **Seleccionar configuración de copia de seguridad**, seleccione **Personalizada** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
9. En la página **Seleccionar elementos para copia de seguridad**, haga clic en **Agregar elementos** y seleccione **Disco local (C:)** en la ventana Seleccionar elementos y, a continuación, haga clic en Aceptar.
10. En la página Seleccionar elementos para copia de seguridad, haga clic en Configuración avanzada, haga clic en la pestaña Configuración de VSS, seleccione Copia de seguridad completa de VSS, haga clic en Aceptar y, a continuación, haga clic en Siguiente.
11. En la página Especificar tipo de destino, seleccione Unidades locales y, a continuación, haga clic en Siguiente.

12. En la página Seleccionar destino de copia de seguridad, en Destino de copia de seguridad, seleccione Todos los archivos (D:) y, a continuación, haga clic en Siguiente.
13. En la página **Confirmación**, haga clic en **Copia de seguridad**. La copia de seguridad tardará unos 20 minutos. Cuando termine, haga clic en **Cerrar** y, a continuación, cierre Copias de seguridad de Windows Server.
14. Haga clic en **Inicio**, en **Herramientas administrativas** y, a continuación, en **Visor de eventos**.
15. En el Visor de eventos, expanda **Registros de Windows** y haga clic en **Aplicación**.
16. En el Visor de eventos, en el registro Aplicación, busque los elementos de eventos que tienen las etiquetas **Source MExchangeIS** y **EventID 9811**.
17. Cuando termine la copia de seguridad, en el Visor de eventos, en el panel Aplicación, busque los eventos con las etiquetas **Source MExchangeIS** y **EventID 9780**.

Lecturas adicionales

¿Cómo funciona una copia de seguridad de VSS?

- [Información adicional acerca de VSS](#)

Lección 3

Restauración de Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas	185
Pasos detallados de la demostración	186

Preguntas y respuestas

Demostración: Cómo recuperar datos mediante la base de datos de recuperación

Pregunta: ¿Cuál es la diferencia entre usar la recuperación de un solo elemento y realizar una restauración con la base de datos de recuperación?

Respuesta: En la recuperación de un solo elemento, los elementos de la base de datos de buzones de correo se almacenan en el servidor Exchange, de modo que los datos siguen ocupando espacio en la base de datos de Exchange Server. Una base de datos de recuperación se almacena en un dispositivo secundario que representa una forma más económica de almacenar datos, por ejemplo una unidad de disco duro o de cinta. Con la recuperación de un único elemento, los elementos o buzones de correo se pueden restaurar más rápidamente que utilizando una base de datos de recuperación. Sin embargo, algunos administradores pueden preferir usar bases de datos de recuperación, porque ya realizaban las restauraciones de buzones de correo con este método en versiones anteriores de Exchange Server.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Cómo recuperar datos mediante la base de datos de recuperación

Pasos de la demostración

1. Use Copias de seguridad de Windows Server para restaurar bases de datos de Exchange Server en C:\DBBackup.
2. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **New-MailboxDatabase -Name "RecoverDB" -Server VAN-EX1 -EDBFilePath "c:\DBBackup\C_\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Contabilidad\Accounting.edb" -LogFolderPath "c:\DBBackup\C_\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Contabilidad" -Recovery** y, a continuación, presione ENTRAR. Este comando crea la base de datos de recuperación con la base de datos Contabilidad recuperada.
3. Use el comando **eseutil /p "c:\dbbackup\c_\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\v14\Mailbox\Contabilidad\Accounting.edb"** para reparar la base de datos recuperada.
4. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Mount-Database "RecoverDB"** y, a continuación, presione ENTRAR.
5. Use el comando **Get-MailboxStatistics -Database "RecoverDB"** para que se muestren los buzones de correo de la base de datos de recuperación.
6. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Restore-Mailbox -Identity MichiyoSato -RecoveryDatabase RecoverDB** y, a continuación, presione ENTRAR.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio, Programas y Herramientas administrativas**. A continuación, haga clic en **Copias de seguridad de Windows Server**.
2. En Copias de seguridad de Windows Server, en el panel Acciones, haga clic en **Recuperar**.
3. En el **Asistente para recuperación**, en la página **Introducción**, seleccione **Este servidor (VAN-EX1)** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
4. En la página **Seleccionar fecha de copia de seguridad**, haga clic en **Siguiente**.
5. En la página **Seleccionar tipo de recuperación**, seleccione **Aplicaciones** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. En la página **Seleccionar aplicación**, seleccione **Exchange** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
7. En la página **Especificar opciones de recuperación**, haga clic en **Recuperar en otra ubicación** y en **Examinar**, expanda **Equipo**, haga clic en **Disco local (C:)** y en **Crear nueva carpeta**, escriba **DBBackup**, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
8. En la página **Confirmación**, haga clic en **Recuperar**.
9. En la página **Progreso de la recuperación**, haga clic en **Cerrar**. Cierre Copias de seguridad de Windows Server.

10. En VAN-EX1, haga clic en **Inicio, Programas y Microsoft Exchange Server 2010**. A continuación, haga clic en **Exchange Management Shell**.
11. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **New-MailboxDatabase -Name "RecoverDB" -Server VAN-EX1 -EDBFilePath "c:\DBBackup\C_\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Contabilidad\Accounting.edb" -Logfolderpath "c:\DBBackup\C_\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Contabilidad" -Recovery** y, a continuación, presione ENTRAR.
12. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba el comando y presione ENTRAR **cd "c:\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\v14\bin"**.
13. En el símbolo de Exchange Management Shell, escriba el comando y presione ENTRAR **eseutil /p "c:\dbbackup\c_\Archivos de programa\Microsoft\Exchange Server\v14\Mailbox\Contabilidad\Accounting.edb"**.
14. En el cuadro de diálogo **Advertencia**, haga clic en **Aceptar**.
15. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Mount-Database "RecoverDB"** y, a continuación, presione ENTRAR.
16. En el símbolo de Exchange Management Shell, escriba **Get-MailboxStatistics -Database "RecoverDB"** y, a continuación, presione ENTRAR. Este cmdlet muestra todos los buzones de correo de la base de datos de recuperación.
17. En el símbolo del sistema de Exchange Management Shell, escriba **Restore-Mailbox -Identity MichiyoSato -RecoveryDatabase RecoverDB** y, a continuación, presione ENTRAR.
18. En la petición **Confirmación**, escriba **Y** y, a continuación, presione ENTRAR.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. ¿Qué tipo de opciones de copia de seguridad para Exchange Server 2010 son adecuadas para su organización?

Exchange Server 2010 ofrece varias opciones que permiten realizar una copia de seguridad de su entorno de Exchange Server, desde la tradicional Copias de seguridad de Windows Server, hasta un entorno sin copia de seguridad que utiliza varias copias de la base de datos y una base de datos con retardo.

2. ¿Qué opciones ofrece Exchange Server 2010 para restaurar un solo elemento de un buzón de correo?

Se puede utilizar la directiva de bloqueo y la carpeta de elementos eliminados para restaurar elementos de un buzón de correo. Como alternativa, puede restaurar la base de datos a una base de datos de restauración, y después tener acceso al buzón de correo para recuperar los elementos.

Problemas comunes relacionados con la recuperación de mensajes

Identifique las causas de los siguientes problemas comunes relacionados con la recuperación de mensajes y complete las sugerencias de solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Recuperar con rapidez elementos individuales del buzón de correo	Intente usar la búsqueda en varios buzones antes de recuperar una base de datos.
No se puede realizar la restauración en una situación de urgencia	Debe intentar restaurar las bases de datos con regularidad, como sesión de práctica, y comprobar que las copias funcionan conforme a lo esperado.

Procedimientos recomendados relacionados con la copia de seguridad y restauración

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- Utilice su solución de copia de seguridad existente para realizar las copias de seguridad de Exchange Server, puesto que ya tiene experiencia con ella y la conoce bien.
- Intente siempre realizar una copia de seguridad completa de las bases de datos de Exchange Server si utiliza una solución de copia de seguridad para VSS. Esto reduce el tiempo necesario para recuperar la base de datos a su estado más actual.
- Si está previsto utilizar el método sin copia de seguridad, cree otra copia más de la base de datos en discos duros de bajo costo que se encuentren en un sitio diferente. De este modo, estará seguro de disponer de una copia de seguridad más de la base de datos.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿Qué opciones de copia de seguridad puede utilizar para recuperar un solo buzón?

Se puede utilizar la directiva de bloqueo y la carpeta de elementos eliminados para restaurar elementos de un buzón de correo. Puede recuperar un buzón eliminado con la retención de buzones eliminados. Sin embargo, si el buzón de correo eliminado es más antiguo que la configuración de las opciones de retención de elementos eliminados, debe usar una base de datos de recuperación para restaurar el buzón de correo.

Pregunta: ¿Qué tecnología de Exchange Server 2010 usaría para crear una copia de seguridad de la base de datos en un sitio remoto?

Puede utilizar los DAG para crear una copia de seguridad de la base de datos en un sitio remoto.

Pregunta: ¿Qué es VSS?

VSS es un sistema de copia de seguridad basado en instantáneas.

Pregunta: ¿Qué es la recuperación del tono de marcado?

La recuperación de tono de marcado es el proceso que permite implementar el acceso al correo electrónico sin restaurar los datos tras un desastre.

Módulo 9

Configurar la directiva de mensajería y su cumplimiento

Contenido:

Lección 1: Introducción a la directiva de mensajería y su cumplimiento	191
Lección 2: Configurar reglas de transporte	193
Lección 3: Configuración del registro en diario y la búsqueda en varios buzones de correo	202
Lección 4: Configuración de Administración de los registros de mensajería	208
Lección 5: Configurar archivos personales	215
Revisión y puntos importantes del módulo	219
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	222

Lección 1

Introducción a la directiva de mensajería y su cumplimiento

Contenido:

Preguntas y respuestas

192

Preguntas y respuestas

Debate: Requisitos de cumplimiento

Pregunta: ¿Qué tipo de negocio realiza su organización? ¿Hay algún requisito de cumplimiento legislado en su organización?

Respuesta: Las respuestas variarán dependiendo del negocio al que se dedique la organización. Algunos ejemplos de legislación que restrinja cómo administran las organizaciones la información pueden ser:

- Estados Unidos:
 - Ley Sarbanes-Oxley (SOX) de 2002
 - Ley GLB (Gramm-Leach-Bliley Act o Financial Modernization Act)
 - Ley de transferencia y responsabilidad de seguros de salud (HIPAA) de 1996
 - Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act de 2001 (USA Patriot Act)
- Canadá:
 - Ley de protección de la información personal y de documentos electrónicos
- Australia:
 - Ley federal de confidencialidad
- Europa:
 - Directiva de protección de datos de la Unión Europea (EUDPD)
- Japón:
 - Ley de protección de información personal de Japón

Pregunta: ¿Tiene su organización algún requisito de cumplimiento adicional?

Respuesta: Las organizaciones pueden tener requisitos adicionales para administrar el correo electrónico. Por ejemplo, puede que la organización desee agregar avisos de declinación de responsabilidades legales a las comunicaciones salientes o que exija que determinados mensajes incluyan un aviso de declinación de responsabilidades por revelación de propiedad intelectual. La organización también puede tener requisitos de retención de mensajes que obliguen a conservar determinados mensajes y eliminar otros después de un tiempo especificado.

Pregunta: ¿Cómo se satisfacen actualmente estos requisitos de cumplimiento?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. Muy pocas organizaciones han implementado algún tipo de solución de archivado. Si las organizaciones han implementado Microsoft Exchange Server 2007, puede que hayan aprovechado algunas de sus características de cumplimiento de mensajería. Muchas organizaciones cuentan con directivas escritas sobre el cumplimiento de mensajería, pero no han sido capaces de aplicar esas reglas salvo mediante la realización de auditorías.

Lección 2

Configurar reglas de transporte

Contenido:

Preguntas y respuestas	194
Pasos detallados de la demostración	195

Preguntas y respuestas

Demostración: Configuración de reglas de transporte

Pregunta: ¿Qué directivas de transporte necesitará implementar en su organización?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. Las reglas de transporte ofrecen muchas opciones diferentes para restringir el flujo de mensajes y modificar mensajes a medida que pasan a través de los servidores Transporte de concentradores.

Demostración: Configuración de la integración de AD RMS

Pregunta: ¿Ha implementado su organización AD RMS? ¿Tiene previsto implementar AD RMS?

En este caso las respuestas pueden variar. No muchas organizaciones han implementado AD RMS. Las organizaciones que lo han implementado tienden a tener unos requisitos estrictos para administrar el acceso al contenido.

Pregunta: ¿Cómo simplificará Exchange Server 2010 la implementación de AD RMS?

Las características de Exchange Server 2010 superan dos limitaciones importantes de las implementaciones anteriores de AD RMS. En primer lugar, mediante reglas de transporte puede aplicar AD RMS incluso aunque los usuarios hayan elegido no hacerlo. En versiones anteriores, el usuario tenía que aplicar la protección. En segundo lugar, el agente de licencia previa de AD RMS hará que la integración de AD RMS sea más fácil de usar para los clientes móviles.

Demostración: Configuración del transporte moderado

Pregunta: ¿Implementará el transporte moderado en su organización? En caso afirmativo, ¿dónde lo utilizaría?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. Puesto que se trata de una característica nueva de Exchange Server 2010, pueden que muchos alumnos no hayan considerado esta opción. Pídales que describan escenarios donde necesiten restringir quién puede enviar a un destinatario, y después pídales que consideren si el transporte moderado sería la mejor opción para habilitar las restricciones.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de reglas de transporte

Pasos de la demostración

1. Abra **Exchange Management Console**.
2. En **Configuración de la organización**, en el nodo **Transporte de concentradores**, cree una nueva regla de transporte con la configuración siguiente:

- **Nombre:** Escriba **HTML de declinación de responsabilidades de la compañía**.
- **Condición:** Elija **enviado a usuarios dentro de la organización**.
- **Acción:** Elija **anexar texto de declinación de responsabilidades y reserva para acción si no se puede aplicar**.
- **Texto de declinación de responsabilidad:** Escriba lo siguiente:

```
<html>
<body>
<br>&nbsp;</br>
<br>&nbsp;</br>
<b><font color=red>Este mensaje y cualquier dato adjunto se dirigen exclusivamente
a las personas o grupos que aparecen como destinatarios.</font></b>
</body>
</html>
```

3. Abra **Exchange Management Shell**.
4. Escriba el siguiente cmdlet:
5. **New-TransportRule -Name "Regla de bloqueo del número de la Seguridad Social" -SubjectOrBodyMatchesPatterns "\d\d\d-\d\d\d-\d\d\d" -RejectMessageEnhancedStatusCode "5.7.1" -RejectMessageReasonText "Mensaje rechazado debido a restricciones de contenido"**.
6. Para probar las reglas de transporte:
 - Envíe un mensaje desde un usuario interno a otro. Compruebe que se adjunta el aviso HTML de declinación de responsabilidades.
 - Envíe un mensaje desde un usuario interno a otro que incluya la cadena **111-111-111** en el cuerpo del mensaje. Compruebe que el remitente recibe un informe de no entrega (NDR).



Nota: en una expresión regular, la cadena modelo \d identifica cualquier dígito numérico único. Puede utilizar diversas cadenas modelo para buscar un modelo coherente en el contenido de un mensaje. Por ejemplo, puede utilizar \s para representar un espacio en blanco, o \w para representar cualquier letra o dígito decimal. Para obtener información detallada acerca de cómo configurar expresiones regulares en una regla de transporte, vea el tema "Expresiones regulares en reglas de transporte" en la Ayuda en pantalla de Exchange.

Pasos de la demostración

1. En **VAN-EX1**, abra Exchange Management Console.
2. En **Configuración de la organización**, haga clic en **Transporte de concentradores**.
3. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva regla de Transporte**.
4. En la página **Introducción**, en el campo **Nombre**, escriba **HTML de declinación de responsabilidades de la compañía**.
5. Compruebe que se ha seleccionado **Habilitar regla** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. En la página **Condiciones**, en **Paso 1**, seleccione **enviado a usuarios de dentro o fuera de la organización** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
7. En la página **Acciones**, en **Paso 1**, seleccione **anexar texto de declinación de responsabilidad y reserva para acción sino se puede aplicar**.
8. En **Paso 2**, haga clic en el vínculo **texto de declinación de responsabilidades**.
9. En el cuadro de texto **Especificar texto de renuncia**, escriba el texto siguiente, asegurándose de presionar ENTRAR al final de cada línea:

```
<html>
<body>
<br>&nbsp;</br>
<br>&nbsp;</br>
<b><font color=red>Este mensaje y cualquier dato adjunto se dirigen exclusivamente
a las personas o grupos que aparecen como destinatarios.</font></b>
</body>
</html>
```

10. Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
11. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Nuevo** para crear el nuevo texto HTML de aviso de declinación de responsabilidades.
12. En la página **Finalización**, haga clic en **Finalizar**.
13. En VAN-EX1, abra **Exchange Management Shell**.
14. En el símbolo del sistema de PS, escriba el cmdlet siguiente y presione ENTRAR:

```
New-TransportRule -Name "Regla de bloqueo del número de la Seguridad Social" -
SubjectOrBodyMatchesPatterns "\\d\\d\\d-\\d\\d\\d-\\d\\d\\d" -
RejectMessageEnhancedStatusCode "5.7.1" -RejectMessageReasonText "Mensaje
rechazado debido a restricciones de contenido"
```

15. Para probar las reglas de transporte, cambie a VAN-CL1 y, a continuación, abra Office Outlook 2007.
16. Haga clic en **Nuevo** y cree un mensaje nuevo con las propiedades siguientes:
 - **Para:** Administrator
 - **Asunto:** Prueba del aviso de declinación de responsabilidades
 - **Contenido:** Probando el aviso HTML de declinación de responsabilidades

17. Envíe el mensaje.
18. En VAN-EX1, abra Windows® Internet Explorer® y conéctese a **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**.
19. Inicie sesión en Microsoft Outlook Web App como **Adatum\Administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**. Haga clic en **Aceptar**.
20. Compruebe que el mensaje de Luca Dellamore incluya el texto HTML de declaración de responsabilidades.
21. En VAN-CL1, cree un mensaje nuevo con las propiedades siguientes:
 - **Para:** Administrator
 - **Asunto:** Prueba de la regla de transporte
 - **Contenido:** Probando la regla de bloqueo de números de la Seguridad Social.
111-111-111
22. Envíe el mensaje.
23. Compruebe que el usuario recibe un NDR con el texto del mensaje rechazado que configuró.

Demostración: Configuración de la integración de AD RMS

Pasos de la demostración

1. Abra Outlook 2007 y cree un nuevo mensaje para un destinatario interno.
2. En la cinta de opciones **Mensaje**, haga clic en el icono **Permiso**.
3. En el cuadro de diálogo **Seguridad de Windows**, inicie sesión como el usuario del buzón de correo.
4. En el cuadro de diálogo **Permiso**, active la casilla **Restringir el acceso a este documento**.
5. Cuando aparezca el mensaje, compruebe que ahora contiene el encabezado No reenviar. Envíe el mensaje.
6. Inicie sesión como el destinatario del mensaje, abra Outlook 2007, abra el mensaje restringido y, a continuación, inicie sesión con las credenciales del usuario. Compruebe que no tiene permiso para reenviar el mensaje.
7. En VAN-DC1, modifique los permisos del archivo **C:\inetpub\wwwroot\wmcs\certification\servercertification.asmx** para conceder acceso de lectura y ejecución al grupo Servidores Exchange y a la cuenta de usuario anónima Internet Information Services (IIS).
8. Reinicie IIS.
9. En un servidor Exchange, en el símbolo del sistema de PS, escriba el siguiente cmdlet y presione ENTRAR. Este cmdlet habilita el cifrado de AD RMS en el servidor Transporte de concentradores: **set-irmconfiguration -InternalLicensingEnabled:\$true**.
10. Utilice el cmdlet **test-irmconfiguration** para probar la configuración de IRM.

11. En Exchange Management Console, cree una regla de transporte nueva denominada Regla de prueba de AD RMS, que aplica la plantilla de AD RMS No reenviar a todos los mensajes enviados entre dos usuarios especificados.
12. Envíe un mensaje desde uno de los usuarios especificados al otro. Compruebe que la plantilla No reenviar se aplica al mensaje.

Pasos de la demostración

1. En VAN-CL1, abra Outlook 2007.
2. Cree un mensaje nuevo con las propiedades siguientes:
 - **Para:** Administrator.
 - **Asunto:** Probando la integración de AD RMS.
 - **Contenido:** Esto es un mensaje de correo electrónico protegido.
3. En la cinta de opciones **Mensaje**, haga clic en el icono **Permiso**.
4. En el cuadro de diálogo **Seguridad de Windows**, inicie sesión como **Luca** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**, si se le solicita. Espere mientras se preparan las credenciales de Luca.
5. Cuando aparezca el mensaje, compruebe que ahora contiene el encabezado No reenviar. Haga clic en **Enviar**, cierre Outlook y cierre sesión.
6. Inicie sesión en VAN-CL1 como **Adatum\Administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
7. Abra Outlook 2007 y, a continuación, abra el mensaje de **Luca Dellamore**.
8. En el cuadro de diálogo **Seguridad de Windows**, inicie sesión como **Administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**. Haga clic en **Aceptar**.
9. Cuando se abra el mensaje, compruebe que no tiene permiso para reenviar el mensaje. Cierre el mensaje.
10. En VAN-DC1, abra el Explorador de Windows, vaya a **C:\inetpub\wwwroot\wmcs\certification**, haga clic con el botón secundario en **servercertification.asmx** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
11. En el cuadro de diálogo **Propiedades de Server Certification.asmx**, haga clic en la pestaña **Seguridad** y, a continuación, haga clic en **Editar**.
12. En el cuadro de diálogo **Permisos de Server Certification.asmx**, haga clic en **Agregar**.
13. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Usuarios, Equipos, Cuentas de servicio o Grupos**, haga clic en **Tipos de objetos**, active la casilla **Equipos** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
14. En el campo **Escriba los nombres de objeto que desea seleccionar**, escriba **Exchange Servers** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
15. Haga clic en **Agregar**. En el campo **Escriba los nombres de objeto que desea seleccionar**, escriba **IIS_IUSRS** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces.
16. En VAN-DC1, abra un símbolo del sistema, escriba **IISReset** y, a continuación, presione ENTRAR. Espere a que el servicio se reinicie y cierre el símbolo del sistema.

17. En VAN-EX1, en Exchange Management Shell, escriba **get-irmconfiguration** y, a continuación, presione ENTRAR. Este cmdlet muestra la información de integración de AD RMS predeterminada para la organización de Exchange Server.
18. En el símbolo del sistema de PS, escriba **set-irmconfiguration -InternalLicensingEnabled:\$true** y, a continuación, presione ENTRAR. Este cmdlet habilita el cifrado de AD RMS en el servidor Transporte de concentradores.
19. En el símbolo del sistema de PS, escriba **test-irmconfiguration -sender LucaDellamore@adatum.com** y, a continuación, presione ENTRAR. Este cmdlet prueba la configuración de AD RMS.
20. En VAN-EX1, en Exchange Management Console, bajo **Configuración de la organización**, haga clic en **Transporte de concentradores**.
21. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva regla de Transporte**.
22. En la página **Introducción**, en el campo **Nombre**, escriba **Regla de prueba de AD RMS**.
23. Compruebe que se ha seleccionado **Habilitar regla** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
24. En la página **Condiciones**, en **Paso 1**, seleccione **de personas**.
25. En **Paso 2**, haga clic en el vínculo **gente**. En el cuadro de diálogo **Especificar remitentes**, haga clic en **Agregar**, haga clic en **Administrator** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces.
26. En la página **Condiciones**, en **Paso 1**, seleccione **enviado a gente**.
27. En **Paso 2**, haga clic en el vínculo **gente**. En el cuadro de diálogo **Especificar destinatarios**, haga clic en **Agregar**, haga clic en **Luca Dellamore** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces.
28. Haga clic en **Siguiente**.
29. En la página **Acciones**, en **Paso 1**, seleccione **proteger derechos en el mensaje con una plantilla RMS**.
30. En **Paso 2**, haga clic en el vínculo **plantilla de RMS**.
31. En el cuadro de diálogo **Seleccionar plantilla de RMS**, haga clic en **No reenviar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
32. Haga clic en **Siguiente** dos veces y, a continuación, haga clic en **Nuevo**. Haga clic en **Finalizar**.
33. En VAN-CL1, compruebe que ha iniciado sesión como **Administrator**. Cree un mensaje nuevo con el asunto **Prueba de AD RMS de la regla de transporte** y envíelo a **Luca**.
34. Cierre sesión en VAN-CL1 y, a continuación, inicie sesión como Luca.
35. Abra Outlook y compruebe que Luca recibió el mensaje titulado "Prueba de AD RMS de la regla de transporte" y que la plantilla No reenviar está protegiendo el mensaje. Necesitará autenticarse de nuevo para abrir el mensaje.

Demostración: Configuración del transporte moderado

Pasos de la demostración

1. En **Exchange Management Console**, en **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Grupo de distribución**.
2. En el panel central, haga clic con el botón secundario en una lista de distribución y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
3. En la pestaña **Configuración del flujo de correo**, haga doble clic en **Moderación de mensajes**.
4. En el cuadro de diálogo **Moderación de mensajes**, active la casilla **Un moderador debe aprobar los mensajes que se envíen a este grupo**. Agregue los moderadores de grupo y cualquier usuario que no necesite moderación para enviar correo al grupo.
5. Cree una nueva regla de transporte que reenvíe cualquier mensaje enviado a una lista de distribución para su moderación. Elija un moderador para la regla y configure cualquier excepción que sea necesaria.
6. Envíe un mensaje al grupo de distribución configurado para moderación.
7. Envíe un mensaje al grupo de distribución configurado para moderación en la regla de transporte.
8. Abra el buzón de correo de un moderador configurado para el grupo de distribución y para la regla de transporte. Apruebe ambos mensajes.
9. Pasos de la demostración.
10. En VAN-EX1, abra **Exchange Management Console**.
11. En **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Grupo de distribución**.
12. En el panel central, haga clic con el botón secundario en **Marketing** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
13. En la pestaña **Configuración del flujo de correo**, haga doble clic en **Moderación de mensajes**.
14. En el cuadro de diálogo **Moderación de mensajes**, active la casilla **Un moderador debe aprobar los mensajes que se envíen a este grupo**.
15. En **Especificar moderadores de grupos**, haga clic en **Agregar**.
16. En el cuadro de diálogo **Seleccionar destinatario – Todo el bosque**, haga clic en **Luca Dellamore** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
17. En **Especificar remitentes que no necesitan aprobación de mensajes**, haga clic en **Agregar**.
18. En el cuadro de diálogo **Seleccionar destinatario**, haga clic en **Marketing** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** tres veces.
19. En **Configuración de la organización**, haga clic en **Transporte de concentradores**.
20. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva regla de Transporte**.
21. En la página **Introducción**, en el campo **Nombre**, escriba **Moderación del grupo ITAdmins**. Compruebe que se ha seleccionado **Habilitar regla** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

22. En **Condiciones**, en **Paso 1**, seleccione enviado a un miembro de lista de distribución.
23. En **Paso 2**, haga clic en el vínculo **lista de distribución**.
24. En el cuadro de diálogo **Especificar grupo de distribución de destinatarios**, haga clic en **Agregar**.
25. En la ventana **Seleccionar Grupo habilitado por correo**, seleccione **ITAdmins**, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, haga clic de nuevo en **Aceptar**.
26. Haga clic en **Siguiente**.
27. En **Acciones**, en **Paso 1**, seleccione **reenviar el mensaje a direcciones para moderación**.
28. En **Paso 2**, haga clic en el vínculo **direcciones**.
29. En la ventana **Especificar destinatarios**, haga clic en **Agregar**.
30. En la ventana **Seleccionar Contacto o usuario destinatario**, haga clic en **Luca Dellamore**, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, haga clic de nuevo en **Aceptar**.
31. Haga clic en **Siguiente**.
32. En la página **Excepciones**, en **Paso 1**, seleccione **excepto si el mensaje procede de un miembro de lista de distribución**.
33. En **Paso 2**, haga clic en el vínculo **lista de distribución**.
34. En la ventana **Especificar lista de distribución de remitentes**, haga clic en **Agregar**.
35. En la ventana **Seleccionar Grupo habilitado por correo**, seleccione **ITAdmins**, haga clic en **Aceptar** y, a continuación, haga clic de nuevo en **Aceptar**.
36. Haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Nuevo**.
37. En la página **Finalización**, haga clic en **Finalizar**.
38. Abra Internet Explorer y conéctese a <https://VAN-EX1.Adatum.com/owa>.
39. Inicie sesión en Outlook Web App como **Adatum\Administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
40. En la Bandeja de entrada, haga clic en **Nuevo**.
41. En el campo **Para**, escriba **ITAdmins**.
42. Escriba un asunto y un mensaje breve y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
43. En la **Bandeja de entrada**, haga clic en **Nuevo**.
44. En el campo **Para**, escriba **Marketing**.
45. Escriba un asunto y un mensaje breve y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
46. En VAN-CL1, compruebe que ha iniciado sesión como **Luca**, abra Outlook y compruebe que hay dos mensajes esperando la aprobación de Luca.
47. Haga doble clic en el primer mensaje de correo electrónico y después, en el menú **Votar**, haga clic en **Aprobar**. Cierre el mensaje.
48. Haga doble clic en el segundo mensaje de correo electrónico y después, en el menú **Votar**, haga clic en **Aprobar**. Cierre el mensaje.

Lección 3

Configuración del registro en diario y la búsqueda en varios buzones de correo

Contenido:

Preguntas y respuestas	203
Pasos detallados de la demostración	204

Preguntas y respuestas

Demostración: Cómo configurar el registro en diario de mensajes

Pregunta: ¿Qué ventajas e inconvenientes tiene utilizar la característica de registro en diario de mensajes de Exchange Server 2010?

Respuesta: Las respuestas variarán dependiendo de la herramienta que haya implementado la organización. El registro en diario de Exchange Server 2010 tiene una ventaja: permite especificar cualquier ubicación de archivado para los mensajes y puede filtrar el registro en diario basándose en los destinatarios, no en el nivel de la base de datos. Sin embargo, Exchange Server 2010 no ofrece ninguna herramienta automatizada para administrar el buzón de correo de diario, por lo que deberá implementar un proceso de administración manual.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración del registro en diario de mensajes

Pasos de la demostración

1. En **Exchange Management Console**, bajo **Configuración de la organización**, haga clic en **Transporte de concentradores**.
2. Cree una regla de diario nueva. Especifique un nombre para la regla y un buzón de correo de diario. Se enviará al buzón de correo de diario una copia de todos los mensajes afectados por la regla.
3. Especifique el ámbito y los destinatarios de la regla de diario. El ámbito define si se registrarán en el diario solo los mensajes internos, solo los mensajes externos o ambos. Se registrarán en el diario todos los mensajes que el destinatario envíe o reciba.
4. Envíe un mensaje de prueba a un destinatario de diario. Inicie sesión en el buzón de correo del destinatario de diario y, después, responda al mensaje.
5. Inicie sesión en el buzón de correo de diario y confirme que dicho buzón contiene un informe de diario tanto para el mensaje enviado como para el mensaje de respuesta.
6. Pasos de la demostración.
7. En VAN-EX1, en **Exchange Management Console**, bajo **Configuración de la organización**, haga clic en **Transporte de concentradores**.
8. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva regla del diario** para iniciar el asistente **Nueva regla del diario**.
9. En la página **Nueva regla del diario**, en el campo **Nombre de la regla**, escriba **Registro en diario de mensajes de Ejecutivos**.
10. Junto a **Enviar informes del diario a la dirección de correo electrónico**, haga clic en **Examinar**.
11. En el cuadro de diálogo **Seleccionar destinatario**, haga clic en **Luca Dellamore** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.



Importante: en esta demostración, está eligiendo el buzón de correo de otro usuario como destino para los mensajes registrados en diario. En un entorno de producción, elija un buzón de correo que pueda dedicar como buzón de correo de diario.

12. En **Ámbito**, haga clic en **Interno: sólo los mensajes internos**.
13. Active la casilla **Mensajes del diario para el destinatario** y, a continuación, haga clic en **Examinar**.
14. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Destinatario**, haga clic en **Executives** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
15. En la página **Nueva regla del diario**, haga clic en **Nueva** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

16. En VAN-EX1, abra Internet Explorer y conéctese a **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**. Inicie sesión como **Adatum\Administrator** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
17. Cree un nuevo mensaje y envíelo a **Scott MacDonald**. Scott es miembro del grupo Ejecutivos. Cierre Internet Explorer.
18. Abra una nueva instancia de Internet Explorer y conéctese a **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**. Inicie sesión como **Adatum\Scott** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
19. Confirme que llegó el mensaje de Administrator. Responda al mensaje y cierre Internet Explorer.
20. En VAN-CL1, compruebe que ha iniciado sesión como **Luca**, abra Outlook y confirme que el buzón de correo de diario contiene un informe de diario tanto para el mensaje enviado a Scott como para el mensaje de respuesta.

Demostración: Configuración de la búsqueda en varios buzones de correo

Pasos de la demostración

1. En **Usuarios y equipos de Active Directory**, agregue el usuario o el grupo que realizará búsquedas de detección al grupo **Administración de detección**.
2. Envíe un mensaje con una palabra o frase clave. Se buscará esta palabra o frase clave.
3. Conéctese al **Panel de control de Exchange** en un servidor de acceso de cliente usando la cuenta que realizará la búsqueda.
4. En la pestaña **Generación de informes**, en **Búsqueda en varios buzones de correo**, configure los parámetros de búsqueda.
5. Active la casilla **Enviarme un mensaje de correo electrónico cuando termine la búsqueda** y, a continuación, inicie la búsqueda.
6. Abra el mensaje de correo que indica que la búsqueda ha finalizado y, a continuación, haga clic en el vínculo **Buzón de búsqueda de detección**.
7. Examine los mensajes encontrados por la búsqueda.
8. Pasos de la demostración.
9. En VAN-DC1, abra **Usuarios y equipos de Active Directory** y, a continuación, en la unidad organizativa (OU) **Microsoft Exchange Security Groups**, haga doble clic en el grupo **Discovery Management**.
10. En el cuadro de diálogo **Propiedades: Discovery Management**, en la pestaña **Miembros**, haga clic en **Agregar**, escriba **Luca** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces.
11. En VAN-EX1, en Exchange Management Console, en **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Buzón**.
12. En la lista de destinatarios, haga clic en **Buzón de búsqueda de detección** y, a continuación, haga clic en **Administrar el permiso Acceso completo**.
13. En la página **Administrar el permiso Acceso completo**, haga clic en **Agregar**, haga clic en **Luca Dellamore**, haga clic en **Aceptar**, haga clic en **Administrar** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

14. En VAN-CL1, si es necesario, abra Outlook.
15. En la **Bandeja de entrada**, haga clic en **Nuevo**.
16. En el campo **Para**, escriba **Manoj;Wei** y, a continuación, presione CTRL+K para resolver los nombres.
17. En el campo **Asunto**, escriba **Nuevo inventario**.
18. En el cuadro del mensaje, escriba **Hemos recibido los nuevos artículos ProyectoX en el inventario**. y, a continuación, haga clic en **Enviar**.
19. Abra Internet Explorer y conéctese a **https://VAN-EX1.Adatum.com/ecp**.
20. Inicie sesión en el ECP como **Adatum\Luca** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
21. En la lista desplegable **Seleccionar elementos que se van a administrar**, asegúrese de que figura **Mi organización**.
22. En el panel izquierdo, haga clic en **Creando informes**. En **Búsqueda en varios buzones de correo**, haga clic en **Nueva**.
23. En el cuadro **Palabras clave**, escriba **ProyectoX**.
24. Expanda **Buzones de correo en los que se va a buscar**.
25. En **Seleccione el ámbito de la búsqueda**, haga clic en **Agregar**. En la ventana **Seleccionar buzón de correo**, haga clic en **Manoj Syamala** y, a continuación, haga clic en **Agregar**. Haga clic en **Luca Dellamore** y, a continuación, haga clic en **Agregar**. Haga clic en **Wei Yu**, haga clic en **Agregar** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
26. Expanda **Nombre de búsqueda y ubicación de almacenamiento**.
27. En el campo **Nombre de búsqueda**, escriba **Detección de ProyectoX**.
28. Junto a **Seleccione un buzón de correo donde almacenar los resultados de la búsqueda**, haga clic en **Examinar**.
29. En la ventana **Seleccionar buzón de correo para almacenar los resultados de la búsqueda**, haga clic en **Buzón de búsqueda de detección** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
30. Haga clic en **Guardar**. Espere hasta que el estado de la búsqueda cambie a **Correcta**.
31. En la ventana de Internet Explorer, en la esquina superior derecha, haga clic en **Mi correo**.
32. En la esquina superior derecha, haga clic en **Luca Dellamore** y, a continuación, en el campo **Seleccionar buzón**, escriba **Discovery**. Haga clic en **Abrir** dos veces. En la ventana **Outlook Web App**, haga clic en **Aceptar**.
33. En el panel Navegación, observe la nueva carpeta de detección denominada **Detección de ProyectoX**. Expanda la carpeta **Detección de ProyectoX**.
34. Observe las tres carpetas creadas que corresponden a los buzones de correo agregados a los criterios de búsqueda.

35. Expanda sucesivamente **Luca Dellamore**, **Buzón principal** y **Elementos enviados**.
Compruebe que el correo electrónico se detectó usando los criterios de búsqueda.
36. Expanda sucesivamente **Manoj Syamala**, **Buzón de correo principal** e **Inbox**.
37. Cierre Outlook Web App y Outlook.

Lección 4

Configuración de Administración de los registros de mensajería

Contenido:

Preguntas y respuestas	209
Pasos detallados de la demostración	210

Preguntas y respuestas

Demostración: Configuración de etiquetas y directivas de retención

Pregunta: ¿Cree que implementará directivas de retención?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. Muchas organizaciones no tienen requisitos específicos de retención de correo electrónico, por lo que es poco probable que implementen directivas de retención. Otras organizaciones pueden utilizar directivas de retención como una forma para ayudar a los usuarios a administrar el contenido de sus buzones de correo.

Pregunta: ¿Qué opción de MRM es más probable que implemente: ¿carpetas administradas personalizadas o predeterminadas, o directivas de retención?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. Es más probable que las organizaciones que utilizan MRM para administrar mensajes relacionados con los proyectos utilicen carpetas administradas personalizadas. Es más probable que las organizaciones utilicen directivas de retención si el objetivo es automatizar el proceso de etiquetado de correo electrónico.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de etiquetas y directivas de retención

Pasos de la demostración

Use los siguientes cmdlets para configurar las etiquetas y las directivas de retención:

New-RetentionPolicyTag DefaultTag -Type: All -MessageClass AllMailboxContent -RetentionEnabled \$true -AgeLimitForRetention 365 -RetentionAction PermanentlyDelete -isprimary:\$true

Este cmdlet crea una nueva etiqueta de directiva de retención predeterminada, denominada DefaultTag, que se aplica a todas las carpetas. La configuración de contenido de la directiva de retención se aplicará a todos los mensajes que no tengan otra etiqueta de retención asignada y eliminará definitivamente todos los mensajes después de 365 días.

New-RetentionPolicyTag InboxTag -Type: Inbox -MessageClass:* -AgeLimitForRetention:30 -RetentionEnable:\$True -RetentionAction: MoveToDeletedItems

Este cmdlet establece una etiqueta de retención para la carpeta Bandeja de entrada y configura una opción de contenido para mover todos los mensajes a la carpeta Elementos eliminados después de 30 días.

New-RetentionPolicyTag "Esencial para la empresa" -Type: Personal -MessageClass:* -AgeLimitForRetention:1100 -RetentionEnable:\$True -RetentionAction: MoveToArchive

Este cmdlet crea una etiqueta personal llamada Esencial para la empresa que establece un periodo de retención de unos tres años y mueve los mensajes al buzón de correo de archivo del usuario cuando expira el periodo de retención.

New-RetentionPolicy AllTagsPolicy -RetentionPolicyTagLinks:DefaultTag,InboxTag, "Esencial para la empresa"

Este cmdlet crea una nueva directiva de retención denominada AllTagsPolicy y le agrega todas las etiquetas de retención.

Set-Mailbox Luca -RetentionPolicy AllTagsPolicy

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, si es necesario, abra Exchange Management Shell.
2. En el símbolo del sistema de PS, escriba lo siguiente y presione ENTRAR:

New-RetentionPolicyTag DefaultTag -Type:All -MessageClass AllMailboxContent -RetentionEnabled \$true -AgeLimitForRetention 365 -RetentionAction PermanentlyDelete -isprimary:\$true

3. En el símbolo del sistema de PS, escriba lo siguiente y presione ENTRAR:

New-RetentionPolicyTag InboxTag -Type: Inbox -MessageClass:* -AgeLimitForRetention:30 -RetentionEnable:\$True -RetentionAction:MoveToDeletedItems

4. En el símbolo del sistema de PS, escriba lo siguiente y presione ENTRAR:
New-RetentionPolicyTag "Esencial para la empresa" -Type: Personal -MessageClass:* -AgeLimitForRetention:1100 -RetentionEnable:\$True -RetentionAction:MoveToArchive
5. En el símbolo del sistema de PS, escriba lo siguiente y presione ENTRAR:
New-RetentionPolicy AllTagsPolicy -RetentionPolicyTagLinks:DefaultTag,InboxTag, "Esencial para la empresa"
6. En el símbolo del sistema de PS, escriba lo siguiente y presione ENTRAR:
Set-Mailbox Andreas -RetentionPolicy AllTagsPolicy
7. Lea la declaración de confirmación y, a continuación, presione ENTRAR.
8. En el símbolo del sistema de PS, escriba lo siguiente y presione ENTRAR:
Start-ManagedFolderAssistant -Mailbox Andreas
9. Abra Internet Explorer y conéctese a <https://van-ex1.adatum.com/owa>.
10. Inicie sesión como **Adatum\Andreas** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
11. Haga clic en un mensaje de la Bandeja de entrada y a continuación, en el panel de lectura, observe la hora de expiración del mensaje.
12. Haga clic con el botón secundario en el mensaje y revise las opciones bajo los elementos de menú **Directiva de retención** y **Directiva de archivado**.

Demostración: Implementación de carpetas administradas personalizadas y configuración de contenido

Pasos de la demostración

1. En **Exchange Management Console**, en el área de trabajo **Configuración de la organización**, haga clic en **Buzón**.
2. Cree una nueva carpeta administrada personalizada utilizando la configuración siguiente:
 - **Nombre:** Proyecto Contoso
 - **Comentario:** Todos los elementos relacionados con el proyecto Contoso deben enviarse aquí y conservarse durante 2 años
3. Haga clic con el botón secundario en la carpeta **Proyecto Contoso** y, a continuación, cree una nueva configuración de contenido administrado con la configuración siguiente:
 - **Nombre:** Configuración de contenido del proyecto Contoso
 - **Tipo de mensaje:** Todo el contenido del buzón
 - **Duración del período de retención:** 731
 - **El período de retención comienza:** Cuando se mueve el artículo a la carpeta
 - **Acción que se debe realizar al final del período de retención:**
Eliminar permanentemente
 - **Registro en diario:** Deshabilitado

4. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva directiva de buzones de correo de carpetas administradas** y, a continuación, cree una nueva directiva de buzones de correo de carpetas administradas denominada **Directiva del departamento de contabilidad** que incluya la carpeta Proyecto Contoso.
5. Asigne la Directiva del departamento de contabilidad a todos los usuarios de la unidad organizativa Contabilidad.
6. En las propiedades del servidor de buzón de correo, programe el Asistente para carpetas administradas de manera que se ejecute durante el periodo de tiempo actual.
7. Reinicie el servicio **Asistentes de buzones de correo de Microsoft Exchange**.
8. Utilice Outlook Web App para comprobar el buzón de correo de un miembro del departamento de contabilidad. Compruebe que la carpeta Proyecto Contoso se creó en el buzón de correo del usuario.

Pasos de la demostración

1. En el equipo VAN-EX1, en **Consola de administración de Exchange**, en el área de trabajo **Configuración de la organización**, haga clic en **Buzón**.
2. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva carpeta administrada personalizada** para iniciar el asistente **Nueva carpeta administrada predeterminada**.
3. En la página **Nueva carpeta personalizada administrada**, en el campo **Nombre**, escriba **Proyecto Contoso**.
4. En el cuadro de texto **Mostrar el siguiente comentario cuando la carpeta se vea en Outlook**, escriba **Todos los elementos relacionados con el proyecto Contoso deben enviarse aquí y conservarse durante 2 años**.
5. Active la casilla **No permitir a los usuarios minimizar este comentario en Outlook** y, a continuación, haga clic en **Nuevo**.
6. En la página **Finalización**, examine el informe de finalización y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.



Nota: después de crear la carpeta administrada personalizada, puede asignarle configuraciones de contenido. También puede asignar configuraciones de contenido a cualquier carpeta predeterminada.

7. Haga clic con el botón secundario en la carpeta **Proyecto Contoso** y, a continuación, haga clic en **Nueva configuración de contenido administrado**.
8. En la página **Introducción**, en el cuadro **Nombre de la configuración del contenido administrado que se mostrará en la consola de administración de Exchange**, escriba **Configuración de contenido del proyecto Contoso**.
9. En la lista **Tipo de mensaje**, asegúrese de que está seleccionado **Todo el contenido del buzón**.
10. Active la casilla **Duración del período de retención (días)** y, a continuación, escriba **731** en el cuadro de texto.

11. En la lista **El período de retención comienza**, haga clic en **Cuando se mueve el artículo a la carpeta**. También puede configurar el período de retención para que comience cuando el mensaje se entregue al buzón de correo del usuario.
12. En la lista **Acción que se debe realizar al final del período de retención**, haga clic en **Eliminar permanentemente**. También puede configurar el mensaje para que se mueva a otra carpeta administrada personalizada o para que se elimine con la opción de recuperar el mensaje.
13. En la página **Introducción**, haga clic en **Siguiente**.
14. En la página **Registro en diario**, active la casilla **Reenviar copias a** y, a continuación, haga clic en **Examinar**. Observe que puede enviar una copia del mensaje a cualquier destinatario válido, incluido un destinatario personalizado con una dirección SMTP que haga referencia a una biblioteca de documentos de SharePoint, o una aplicación de archivado de terceros.
15. Haga clic en **Cancelar**.
16. Desactive la casilla **Reenviar copias a** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
17. En la página **Nueva configuración de contenido administrado**, revise el resumen, haga clic en **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
18. En la pestaña **Carpetas administradas personalizadas**, expanda **Proyecto Contoso**. La configuración de contenido administrado se vincula a la carpeta administrada personalizada.
19. En la pestaña **Carpetas administradas predeterminadas**, haga clic con el botón secundario en **Bandeja de entrada** y, a continuación, haga clic en la opción **Nueva configuración de contenido administrado**. Puede aplicar la misma configuración de contenido a cualquier carpeta predeterminada. Haga clic en **Cancelar** y, a continuación, haga clic en **Sí**.
20. Observe el elemento **Entire Mailbox** de la pestaña **Carpetas administradas predeterminadas**. Si aplica configuración de contenido a este elemento, la configuración se aplicará a todas las carpetas predeterminadas de los buzones de correo de los usuarios.
21. En el panel Acciones, haga clic en **Nueva directiva de buzón de la carpeta administrada** para iniciar el asistente **Nueva directiva de buzones de correo carpetas administradas**.
22. En la página **Nueva directiva de buzón**, en el cuadro **Nombre de la directiva de buzón de la carpeta administrada**, escriba **Directiva del departamento de contabilidad**.
23. En la sección **Especifique las carpetas administradas que desea vincular con esta directiva**, haga clic en **Agregar**.
24. En el cuadro de diálogo **Seleccionar carpeta administrada**, haga clic en **Proyecto Contoso** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**. Observe que puede agregar carpetas administradas adicionales a la directiva.
25. En la página **Nueva directiva de buzón**, haga clic en **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
26. En Exchange Management Console, haga clic en el nodo **Configuración de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Buzón**. En el panel Resultados, haga clic en el encabezado **Unidad organizativa** para ordenar la lista de buzones de correo por unidad organizativa.
27. Seleccione todos los buzones de correo de la unidad organizativa Contabilidad, haga clic con el botón secundario y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.

28. En la pestaña **Configuración del buzón**, haga clic en **Administración de los registros de mensajería** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. Active la casilla **Directiva de buzón de la carpeta administrada** y, a continuación, haga clic en **Examinar**. Haga clic en **Directiva del departamento de contabilidad** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.
29. En el cuadro de diálogo **Administración de los registros de mensajería**, habilite una suspensión de la retención para el buzón de correo del usuario. Haga clic en **Aceptar** tres veces y, a continuación, haga clic en **Sí** en las confirmaciones de **Microsoft Exchange**.

Cuando aplica la suspensión de la retención, Exchange Server no aplica la configuración de retención para las carpetas del buzón de correo del usuario durante el tiempo que especifique. Esto es útil si un usuario está de vacaciones o de baja prolongada, y no desea eliminar los mensajes de correo electrónico no leídos.
30. En el área de trabajo **Configuración del servidor**, haga clic en **Buzón**.
31. En el panel Resultados, haga clic con el botón secundario en **VAN-EX1** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
32. En la pestaña **Administración de los registros de mensajería**, en la lista **Programar el asistente de la carpeta administrada**, haga clic en **Usar programación personalizada** y, a continuación, haga clic en **Personalizar**.
33. En el cuadro de diálogo **Seleccione la Programación**, seleccione horas de **Lunes 6:00 a.m. a viernes 6:00 p.m.** y, a continuación, haga clic en **Aceptar** dos veces.
34. Abra la consola Servicios desde el menú **Herramientas administrativas** y, a continuación, reinicie el servicio Asistentes de buzón de Microsoft Exchange. Cierre la consola Servicios.
35. En VAN-EX1, abra Internet Explorer y conéctese a **<https://VAN-EX1.adatum.com/owa>**. Inicie sesión como **Adatum\Parna** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**. Parna es miembro del departamento de contabilidad.
36. En la página **Microsoft Office Outlook Web App**, haga clic en **Aceptar**.
37. Expanda **Carpetas administradas** y confirme que la carpeta **Proyecto Contoso** se ha creado en el buzón de correo del usuario. Haga clic en la carpeta y observe el comentario que describe la carpeta que se muestra en el panel superior derecho. Cierre Internet Explorer.

Lección 5

Configurar archivos personales

Contenido:

Preguntas y respuestas	216
Pasos detallados de la demostración	218

Preguntas y respuestas

Debate: Opciones para implementar el archivado de buzones de correo

Pregunta: ¿Tiene algún requisito de archivado o de registro en diario en su organización?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. Muchas organizaciones tienen requisitos para archivar determinados mensajes. Por ejemplo, una organización puede solicitar que los mensajes que contengan información de transacciones comerciales se archiven durante varios años.

Pregunta: ¿Cómo satisface actualmente estos requisitos?

Respuesta: la mayoría de las organizaciones que han implementado una solución de archivado lo hacen mediante aplicaciones de terceros. Las versiones anteriores de Exchange Server solo habilitaban el registro en diario en el nivel de almacén de buzones de correo, donde se archivaban todos los mensajes enviados y recibidos de ese almacén.

Si los alumnos han implementado una herramienta de archivado de terceros, pídeles que describan cómo funciona esa herramienta y qué tipos de funcionalidad proporciona.

Si ninguno de los alumnos utiliza actualmente un producto de archivado, debe estar preparado para describir cómo funciona la mayoría de los productos de archivado. Hay tres arquitecturas principales para los productos de archivado:

- Algunos mensajes se archivan inmediatamente a medida que se envían a o desde un servidor Exchange.
- Algunos mensajes se archivan utilizando un agente para analizar el contenido del buzón de correo y en función de criterios predefinidos.
- Algunas soluciones de archivado se integran con el registro en diario de Exchange Server 2007 o Exchange Server 2010. Con este modelo, el producto de archivado supervisa el buzón de correo de diario y archiva los mensajes desde dicho buzón.

Casi todas las soluciones de archivado tienen otras dos características:

- Permiten utilizar un almacenamiento más barato para los mensajes archivados.
- Conservan un código auxiliar del mensaje archivado en el buzón de correo del usuario, de modo que el usuario pueda tener acceso a los mensajes archivados.

Demostración: Configuración de archivos personales

Pregunta: ¿Implementará archivos personales en Exchange Server 2010?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. En algunas organizaciones, los archivos PST almacenan mucha información esencial y estas organizaciones pueden tener un requisito urgente de administrar esos archivos PST más eficazmente. No es probable que las organizaciones con un espacio de almacenamiento limitado para los servidores Exchange implementen archivos personales debido al aumento significativo de tamaño de la base de datos que se necesita.

Pregunta: ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de la característica Archivos personales?

Respuesta: Entre las ventajas se incluyen:

- Puede habilitarla por buzón de correo
- Proporciona a los usuarios fácil acceso y búsqueda de contenido archivado
- Necesita muy poco entrenamiento de los usuarios porque la interfaz de usuario es familiar para ellos

Entre las desventajas cabe citar:

- Aumenta considerablemente los requisitos de almacenamiento para la organización
- No ofrece la posibilidad de mover el buzón de correo de archivo a un almacenamiento más barato y más lento

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de archivos personales

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, en **Exchange Management Console**, haga clic en **Configuración de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
2. Haga clic con el botón secundario en un buzón de correo y, a continuación, haga clic en **Habilitar archivo**.
3. En las propiedades del buzón de correo, revise la configuración de la cuota de archivo.
4. Utilice el cmdlet **get-mailbox** para ver la configuración del buzón de correo. Examine las configuraciones **ArchiveName** y **ArchiveQuota**.
5. Compruebe que no puede ver el buzón de correo de archivo en Outlook 2007, pero sí puede verlo con Outlook Web App.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, en **Exchange Management Console**, haga clic en **Configuración de destinatarios** y, a continuación, haga clic en **Buzón**.
2. Haga clic con el botón secundario en **Luca Dellamore**, haga clic en **Habilitar archivo** y, a continuación, haga clic en **Sí**.
3. Haga clic con el botón secundario en **Luca Dellamore** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
4. En la pestaña **Configuración del buzón**, haga clic en **Cuota de archivo** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. Observe que puede configurar una cuota de buzón para el buzón de correo de archivo. Haga clic en **Cancelar**.
5. En **Exchange Management Shell**, escriba **get-mailbox Luca | FL** y, a continuación, presione ENTRAR. Examine las configuraciones **ArchiveName** y **ArchiveQuota**.
6. En VAN-CL1, compruebe que ha iniciado sesión como **Luca**, abra Outlook y, a continuación, compruebe que no ve el buzón de correo de archivo.
7. Abra Internet Explorer y conéctese a **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**. Inicie sesión como **Adatum\Luca** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**. Compruebe que el buzón de correo de archivo se puede ver con Outlook Web App.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. Necesita asegurarse de que se guarda una copia de todos los mensajes enviados a un grupo de distribución determinado. Solo desea copias de los mensajes enviados al grupo de distribución, no copias de todos los mensajes enviados a miembros individuales del grupo. ¿Qué debe configurar?

Configurar una regla de transporte que envíe una copia de todos los mensajes a un buzón de correo. Si configura una regla de registro en diario, también se guardarán todos los mensajes enviados a los miembros del grupo de distribución.

2. Necesita asegurarse de que un usuario puede buscar determinado contenido en todos los buzones de correo de la organización de Exchange Server. ¿Qué debe hacer? ¿Qué entrenamiento necesitará proporcionar a los usuarios?

Agregue el usuario al grupo de seguridad Administrador de detección en AD DS o Active Directory. Esto concederá al usuario los permisos necesarios. A continuación, necesita enseñar al usuario cómo utilizar el ECP para realizar búsquedas en buzones de correo.

3. Necesita asegurarse de que todos los mensajes relacionados con un proyecto concreto se conserven durante tres años. Los usuarios de la organización utilizan tanto Outlook 2007 como Outlook 2010. ¿Qué debe hacer?

Configurar una carpeta administrada personalizada, configurar las opciones de contenido de la carpeta y, a continuación, crear una directiva de buzones de correo de carpetas administradas para todos los usuarios que estén trabajando en el proyecto. Puesto que los usuarios utilizan Outlook 2007 y Outlook 2010, no puede emplear etiquetas de retención, ya que no son accesibles en Outlook 2007.

Problemas comunes relacionados con la implementación de directivas de mensajería.

Identifique las causas de los siguientes problemas comunes relacionados y rellene las sugerencias de solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Las reglas de transporte que usan expresiones regulares no se aplican de forma coherente.	Si utiliza una regla de transporte para comprobar si hay información como números de identificación de cliente o algún otro patrón regular de caracteres, asegúrese de que la regla también compruebe si hay variaciones del patrón regular. Por ejemplo, si el número de identificación del cliente contiene normalmente guiones, puede que también desee agregar a la regla el patrón sin guiones.
Los destinatarios de mensajes dicen que reciben mensajes de error cuando reciben mensajes firmados digitalmente de otros usuarios de la organización.	Si tiene una regla de transporte que modifica el contenido del mensaje, cualquier firma digital asociada al mensaje dejará de ser válida y los usuarios obtendrán un mensaje de error cuando abran el mensaje. Para evitarlo, considere la posibilidad de pedir a los usuarios que agreguen un aviso de declinación de responsabilidades a todos los mensajes como parte de su firma y quite la regla de transporte.
Después de implementar una regla de transporte, los usuarios dicen que algunos de los mensajes que envían a destinatarios de Internet no se entregan y no reciben ninguna notificación de por qué no se entregaron los mensajes.	Asegúrese de que cuando implementa una regla de transporte que puede afectar a la entrega de mensajes configura una acción en la regla de transporte que informe al usuario si el mensaje no se pudo entregar. Normalmente, esto se haría con un mensaje de rechazo.

Problemas y escenarios reales

1. Los administradores de Exchange Server de Contoso, Ltd. han implementado una clasificación personalizada de mensajes en los servidores Exchange, pero observan que la clasificación personalizada no está disponible en los clientes de Outlook 2007 de la organización.
¿Qué necesitan hacer?

Para que la clasificación personalizada de mensajes esté disponible en el cliente, exporte el archivo de clasificación del servidor y, a continuación, proporciónelo a todos los clientes. También necesita configurar una opción del Registro en cada cliente que les señale el archivo de clasificación.

2. Datum Corporation ha implementado un servidor de AD RMS y los usuarios lo utilizan para proteger el correo electrónico. Sin embargo, los usuarios dicen que cuando protegen mensajes de correo electrónico, los usuarios externos a la organización no pueden leer los mensajes. ¿Qué deben hacer los administradores de mensajería de A. Datum?

Para leer mensajes de correo electrónico protegidos por AD RMS, los usuarios deben tener una cuenta en el bosque de Active Directory. En la mayoría de los casos, los usuarios ajenos a la organización no tendrán una cuenta en el bosque de la organización. Esto significa que los usuarios no pueden enviar correo electrónico protegido por AD RMS a usuarios externos. Si es un requisito y la otra organización también ejecuta AD RMS, puede integrar los entornos de AD RMS.

3. Woodgrove Bank ha implementado el registro en diario de todos los mensajes enviados a y desde los equipos legal y de cumplimiento. Estos mensajes deben estar disponibles para los auditores durante siete años. Los buzones de correo utilizados para el registro en diario están creciendo rápidamente. ¿Qué deben hacer los administradores de mensajería de Woodgrove Bank?

Si la organización no tiene la posibilidad de conservar los mensajes en los buzones de correo de registro en diario, deberán investigar otras opciones para almacenar los mensajes en otro lugar. Una de las maneras más sencillas de administrar esto es asegurarse de que se hace copia de seguridad periódicamente de los buzones de correo de registro en diario y, después, eliminar mensajes de los buzones de correo después de que se hayan copiado. La organización también puede utilizar un sitio de SharePoint como ubicación del diario de mensajes.

Procedimientos recomendados relacionados con un área de tecnología determinada de este módulo

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- La implementación de directivas de mensajería en Exchange Server 2010 puede ser complicado y la configuración óptima será diferente en cada organización. Sin embargo, es fundamental que empiece a pensar en este problema ahora para implementar las directivas y las configuraciones que cumplirán los requisitos legales de las organizaciones.
- Implemente directivas de mensajería solo después de realizar pruebas exhaustivas en un entorno de laboratorio. Si configura las directivas de mensajería de forma incorrecta, podría eliminar mensajes que se deben conservar o podría interrumpir la entrega de mensajes. Además, algunas directivas de mensajería pueden tener consecuencias no previstas. Por eso, asegúrese de probar todas las directivas de mensajería exhaustivamente e implemente las directivas en el entorno de producción de forma incremental.
- La planeación de directivas de mensajería siempre implica discusiones con el personal legal y de cumplimiento, que quizás no comprenda cómo puede utilizar Exchange Server para aplicar directivas de mensajería. Esté preparado para explicar qué puede hacer Exchange Server y qué no puede hacer en términos que las personas que no sean expertos en mensajería puedan entender.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Práctica A: Configuración de reglas de transporte, reglas de diario y búsqueda en varios buzones de correo

Pregunta: En esta práctica, implementó una regla de transporte que agregaba un aviso de declinación de responsabilidades a todos los mensajes enviados a usuarios ajenos a la organización. ¿Qué otra opción existe para implementar este tipo de aviso?

Puede configurar la regla de transporte en un servidor de transporte perimetral, de tal forma que aplique el aviso de declinación de responsabilidad a todos los mensajes a medida que se envían desde la organización.

Pregunta: ¿Cómo se comprueba que la regla de diario de ejecutivos que se ha habilitado en esta práctica funciona correctamente?

Una opción para comprobar que la regla está funcionando consiste en enviar un mensaje a un miembro del grupo y comprobar que el mensaje aparece en el buzón de correo de diario. Otra opción sería utilizar una cuenta con permisos de Administración de detección para buscar en el buzón de correo de un ejecutivo todos los mensajes enviados y recibidos durante un tiempo especificado. Entonces podría validar que hay una copia de cada mensaje en el buzón de correo de diario.

Práctica B: Configurar Administración de los registros de mensajería y archivos personales

Pregunta: ¿Cuál de los dos enfoques siguientes es mejor para garantizar que se conserva una copia de determinados mensajes de correo electrónico: las reglas de diario o las directivas de retención?

Utilice reglas de registro en diario para asegurarse de que se conserva una copia de determinados mensajes de correo electrónico. Los usuarios pueden omitir las directivas de retención fácilmente; basta con eliminar los mensajes.

Pregunta: ¿Cómo se garantiza que los usuarios muevan los archivos PST al buzón de archivo?

Es difícil garantizar que los usuarios muevan los archivos PST a los buzones de correo de archivo. Sin embargo, se puede utilizar la Directiva de grupo para impedir que los usuarios utilicen archivos PST con Outlook. Si informa a los usuarios de que se está aplicando esta directiva, es más probable que muevan los archivos PST a sus buzones de archivo.

Módulo 10

Protección de Microsoft® Exchange Server 2010

Contenido:

Lección 1: Configuración del control de acceso basado en roles	224
Lección 2: Configuración de la seguridad de los roles de servidor en Exchange Server 2010	229
Lección 3: Configuración del acceso seguro a Internet	231
Revisión y puntos importantes del módulo	236
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	238

Lección 1

Configuración del control de acceso basado en roles

Contenido:

Preguntas y respuestas	225
Pasos detallados de la demostración	226

Preguntas y respuestas

¿Qué es el control de acceso basado en roles?

Pregunta: ¿Qué requisitos tiene su organización para asignar los permisos de Exchange Server? ¿Usa un modelo centralizado o descentralizado de administración? ¿Qué permisos especiales deberá configurar?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. En la mayoría de las organizaciones, un equipo central de administradores de Exchange Server probablemente mantendrá un control total del entorno de Exchange Server, mientras que el otro equipo necesite permisos para crear buzones de correo. Otras organizaciones pueden tener complicados escenarios administrativos en los que distintos grupos tengan diferentes niveles de permisos.

Demostración: Configuración de grupos de roles personalizados

Pregunta: ¿Implementará roles de administración personalizados en su organización? Si es así, ¿cómo los configurará?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. La mayoría de las organizaciones probablemente no necesiten roles de administración personalizados. Las organizaciones grandes que tengan complicados procesos administrativos pueden necesitar varios roles de administración personalizados.

Trabajo con directivas de asignación de roles de administración

Pregunta: ¿Cómo configurará las directivas de asignación de roles en su organización?

Respuesta: Las respuestas variarán pero, en la mayoría de las organizaciones, la configuración predeterminada debe ser suficiente. Las organizaciones suelen cambiar la configuración predeterminada solo cuando hay un requisito específico para cambiar el modo en que los usuarios interactúan con los buzones de correo.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Administración de permisos mediante grupos de roles integrados

Pasos de la demostración

1. En **Usuarios y equipos de Active Directory**, agregue un usuario o un grupo de seguridad al grupo de administración de destinatarios.
2. Inicie sesión en un servidor Exchange mediante la cuenta de usuario delegado. Abra Exchange Management Console y Exchange Management Shell.
3. Compruebe que el usuario tenga acceso de lectura a la configuración de la organización de Exchange Server.
4. Compruebe que el usuario no pueda modificar la configuración de las bases de datos de buzones de correo.
5. Compruebe que el usuario pueda modificar la configuración de los buzones de correo y los grupos de distribución. Compruebe que la cuenta de usuario tenga permiso para mover buzones de correo a otro servidor.
6. En Exchange Management Shell, use el cmdlet **get-exchangeserver | FL** para comprobar que el usuario tenga permiso de lectura en la información del servidor Exchange.
7. Use el cmdlet **Set-User** para comprobar que el usuario tenga permiso para modificar la cuenta de Active Directory.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, abra **Usuarios y equipos de Active Directory**.
2. Expanda **Adatum.com**, haga clic en **Microsoft Exchange Security Group** y haga doble clic en **Recipient Management**.
3. En la pestaña **Miembros**, haga clic en **Agregar**.
4. En el campo **Escriba los nombres de objeto que desea seleccionar**, escriba **Conor** y, a continuación, presione **Aceptar** dos veces.
5. En VAN-EX2, compruebe que ha iniciado sesión como Conor.
6. Abra Exchange Management Console y Exchange Management Shell.
7. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local**, expanda **Configuración de la organización**. Señale que Conor tiene acceso de lectura a la configuración de la organización de Exchange Server porque se ha concedido el permiso de lectura implícito al grupo de administración de destinatarios en la organización.
8. Haga clic en **Buzón** y, en el panel Resultados, compruebe que no tiene permisos suficientes para ver los datos.
9. Expanda **Configuración de destinatarios**, haga clic en **Buzón** y haga doble clic en **Axel Delgado**.

10. En el cuadro de diálogo **Axel Delgado Propiedades**, haga clic en la pestaña **Organization**, compruebe que puede modificar las propiedades de usuario y haga clic en **Aceptar**.
11. Haga clic con el botón secundario en **Axel Delgado** y, después, en **Nueva solicitud de movimiento local**.
12. En la página Introducción, haga clic en **Examinar**. En el cuadro de diálogo **Seleccionar Base de datos del buzón**, haga clic en **Mailbox Database 1**, haga clic en **Aceptar**, en **Siguiente** dos veces, haga clic en **Nuevo** y en **Finalizar**.



Nota: si obtiene un error que indica que no hay ningún servidor MRS disponible, compruebe que el Servicio de replicación de buzónes de correo de Microsoft Exchange se ejecuta tanto en VAN-EX1 como en VAN-EX2.

13. En Exchange Management Shell, escriba **get-exchangeserver | FL** y, a continuación, presione ENTRAR. La cuenta de usuario tiene permiso de lectura para la información de Exchange Server.
14. En el símbolo del sistema de PS, escriba **Set-User Axel -Title Manager** y, a continuación, presione ENTRAR. Compruebe que Conor tiene permiso para modificar la cuenta de Active Directory.
15. Cierre sesión en VAN-EX2.

Demostración: Configuración de grupos de roles personalizados

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, abra Exchange Management Shell.
2. Cree un nuevo ámbito de administración que limitará las tareas que se pueden realizar mediante el siguiente comando:
3. **New-ManagementScope -Name BuzonesDeCorreoDeMarketing -recipientroot "adatum.com/Marketing" -RecipientRestrictionFilter {RecipientType -eq "UserMailbox"}.**
4. Cree un nuevo grupo de roles de administración que utilice el ámbito de administración personalizado con el siguiente comando:
5. **New-RoleGroup -Name AdminsMarketing -roles "Mail Recipients", "Mail Recipient Creation" -CustomRecipientWriteScope BuzonesDeCorreoDeMarketing.**
6. Agregue un usuario al grupo de roles de administración mediante el siguiente comando:
7. **Add-rolegrouppmember -id AdminsMarketing -member Andreas.**
8. En **Usuarios y equipos de Active Directory**, compruebe que se haya creado el grupo en la unidad organizativa de grupos de seguridad de Microsoft Exchange y que el usuario se ha agregado al grupo.
9. Abra Exchange Management Console con la cuenta de usuario delegado. Compruebe que el usuario puede modificar los buzónes de correo y crear otros nuevos solo en la unidad organizativa de marketing.

Pasos de la demostración

1. En VAN-EX1, abra Exchange Management Shell.
2. En el símbolo del sistema de PS, escriba el comando siguiente y presione ENTRAR.
3. **New-ManagementScope -Name BuzonesDeCorreoDeMarketing -recipientroot "adatum.com/Marketing" -RecipientRestrictionFilter {RecipientType -eq "UserMailbox"}.**
4. Cree un nuevo grupo de roles de administración que utilice el ámbito de administración personalizado con el siguiente comando:
5. **New-RoleGroup -Name AdminsMarketing -roles "Mail Recipients", "Mail Recipient Creation" -CustomRecipientWriteScope BuzonesDeCorreoDeMarketing.**
6. En Exchange Management Shell, escriba el comando siguiente y, a continuación, presione ENTRAR:
7. **Add-rolegroupmember -id AdminsMarketing -member Andreas.**
8. En VAN-EX1, abra **Usuarios y equipos de Active Directory**.
9. Haga clic en **Microsoft Exchange Security Group** y compruebe que se creó el grupo **AdminsMarketing** y que **Andreas** es uno de sus miembros.
10. En VAN-EX2, inicie sesión como **Adatum\Andreas** con la contraseña **Pa\$\$w0rd**.
11. Abra la Consola de administración de Exchange.
12. En Exchange Management Console, expanda **Microsoft Exchange local** y, a continuación, expanda **Configuración de destinatarios**.
13. Haga clic en **Buzón** y, después, haga doble clic en **Axel Delgado**.
14. En el cuadro de diálogo **Axel Delgado Propiedades**, haga clic en la pestaña **Organization**, modifique una de las propiedades y haga clic en **Aceptar**. Compruebe que el cambio no se guarda.
15. Haga doble clic en **Manoj Syamala**.
16. En el cuadro de diálogo **Manoj Syamala Propiedades**, haga clic en la pestaña **Organización**, modifique una de las propiedades y haga clic en **Aceptar**. Compruebe que el cambio se guarda.
17. Haga clic en **Nuevo buzón**. Cree un nuevo buzón de correo en el contenedor Usuarios predeterminado. Compruebe que el usuario no puede crear buzones de correo en el contenedor Usuarios.
18. Haga clic en **Nuevo buzón**. Cree un nuevo buzón de correo en la unidad organizativa de marketing. Compruebe que el usuario pueda crear buzones de correo en la unidad organizativa de marketing.

Lección 2

Configuración de la seguridad de los roles de servidor en Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas

230

Preguntas y respuestas

Debate: ¿Cuáles son los riesgos para la seguridad de Exchange Server?

Pregunta: ¿De qué riesgos de seguridad tiene que protegerse al implementar Exchange Server?

Respuesta: Las respuestas variarán, pero los alumnos deben mencionar algunas amenazas, como son:

- Correo electrónico malintencionado, como virus y correo electrónico de suplantación de identidad.
- Ataques basados en SMTP en servidores del Protocolo simple de transferencia de correo (SMTP) a los que la organización se expone en Internet.
- Ataques de Internet en los servidores de acceso de cliente.
- Compromiso de las credenciales del usuario, ya sea cuando estas se envían en texto no cifrado o cuando se capturan en un quiosco no seguro.
- Compromiso de los datos, por ejemplo cuando se pierden o se roban dispositivos móviles, o cuando los usuarios acceden a datos adjuntos a través de Microsoft Outlook® Web App desde equipos cliente no seguros.

Pregunta: ¿Qué riesgos son los más graves?

Respuesta: La amenaza más grave para la mayoría de las organizaciones de Exchange Server tiene que ver con el correo electrónico malintencionado. Aunque la mayoría de las organizaciones ahora utilizan aplicaciones antivirus y contra la suplantación de identidad (phishing) excelentes, los nuevos tipos de software malintencionado siguen planteando una grave amenaza.

Además, cuando los usuarios acceden al correo electrónico desde clientes móviles o equipos públicos no seguros, como los quioscos, esto plantea una amenaza adicional, más seria, en la mayoría de las organizaciones.

Lección 3

Configuración del acceso seguro a Internet

Contenido:

Preguntas y respuestas	232
Pasos detallados de la demostración	233

Preguntas y respuestas

Demostración: Configuración de Threat Management Gateway para Outlook Web Access

Pregunta: ¿Ha implementado su compañía un proxy inverso? Si es así, ¿de qué clase? ¿Cómo se compara el proxy inverso con TMG?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. Muchas empresas han implementado Internet Security and Acceleration (ISA) Server 2006 y lo utilizan para proteger las conexiones de cliente de mensajería. Otras compañías han implementado servidores proxy inversos de hardware. La mayoría de los servidores proxy inversos proporcionan las mismas funciones, pero el proceso para configurar las opciones puede ser muy diferente.

Pasos detallados de la demostración

Demostración: Configuración de Threat Management Gateway para Outlook Web Access

Pasos de la demostración

1. En VAN-TMG, abra la consola **Administración de Forefront TMG**.
2. En el nodo **Directiva de Firewall**, cree una regla de publicación de Exchange Server mediante el **Asistente para nueva regla de publicación de Exchange**. Configure la regla con las siguientes opciones:
 - Nombre: **Regla de acceso de OWA**
 - Versión de exchange: **Exchange Server 2010**
 - Servicio: **Outlook Web App**
 - Seguridad de conexión al servidor: **Utilice SSL para conectarse a la granja de servidores o al servidor web publicado**
 - Nombre del sitio interno: **VAN-EX1.Adatum.com**
 - Página Detalles de nombre público: **mail.Adatum.com**
3. Cree un nuevo dispositivo de escucha web con las siguientes opciones:
 - Nombre: **Escucha HTTP**
 - Seguridad de la conexión de cliente: **No requerir conexiones seguras SSL de clientes**
 - Direcciones IP del dispositivo de escucha web: **Externa**
 - Configuración de autenticación: **Autenticación de formularios HTML**
 - Configuración de inicio de sesión único (SSO): **habilitada**
 - Nombre de dominio SSO: **ADatum.com**
4. En la página **Delegación de autenticación**, haga clic en **Autenticación básica**.
5. Acepte la configuración **Conjuntos de usuarios** predeterminada, finalice el asistente y aplique los cambios.

Pasos de la demostración

1. En VAN-TMG, haga clic en **Inicio**, seleccione **Todos los programas**, haga clic en **Microsoft Forefront TMG** y, a continuación, haga clic en **Administración de Forefront TMG**.
2. Expanda **Forefront TMG** y, a continuación, haga clic en **Directiva de Firewall**.
3. En el panel Tareas de directiva de firewall, en la pestaña **Tareas**, haga clic en **Publicar acceso de cliente web de Exchange**.
4. En la página **Asistente para nueva regla de publicación de Exchange**, escriba **Regla de acceso OWA** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

5. En la página **Seleccionar servicios**, en la lista **Versión de Exchange**, haga clic en **Exchange Server 2010**, active la casilla **Outlook Web Access** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. En la página **Tipo de publicación**, haga clic en **Siguiente**.
7. En la página **Seguridad de conexión de servidor**, asegúrese de que está configurada la opción **Usar SSL para conectar al servidor web o granja de servidores publicada** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Al configurar esta opción, el servidor de TMG vuelve a cifrar todo el tráfico de red que se envía al servidor de acceso de cliente.
8. En la página **Detalles internos de publicación**, en el cuadro de texto **Nombre interno del sitio**, escriba **VAN-EX1.adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
9. En la página **Detalles de nombre público**, asegúrese de que **Este nombre de dominio (escribalo a continuación)** está configurado en la lista desplegable **Aceptar solicitudes para**. En el cuadro **Nombre público**, escriba **mail.Adatum.com** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
10. En la página **Seleccionar escucha de web**, en la lista desplegable **Escucha de web**, haga clic en **Nuevo**. Los dispositivos de escucha de web son objetos de configuración en el servidor TMG que definen el modo en que el servidor acepta las conexiones de los clientes.
11. En la página **Asistente para nueva escucha de web**, escriba **Escucha HTTP** y haga clic en **Siguiente**.
12. En la página **Seguridad de la conexión de cliente**, haga clic en **No requerir conexiones seguras SSL con los clientes** y haga clic en **Siguiente**.



Importante: en un entorno de producción, siempre debe usar la opción para **Requerir conexiones seguras SSL con los clientes**. En esta demostración, el servidor no está configurado con un certificado de servidor, por lo que las conexiones HTTPS no son posibles.

13. En la página **Direcciones IP de escucha de web**, active la casilla **Externa** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
14. En la página **Configuración de autenticación**, acepte el valor predeterminado de **Autenticación de formularios HTML** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
15. En la página **Configuración de inicio de sesión único**, escriba **Adatum.com** como el nombre de dominio SSO, haga clic en **Siguiente** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**. Haga clic en **Aceptar**.
16. Haga clic en **Editar** y, en la pestaña **Autenticación**, haga clic en **Avanzada**.
17. Active la casilla **Permitir la autenticación de clientes a través de HTTP** y haga clic en **Aceptar** tres veces.
18. En la página **Seleccionar escucha de web**, haga clic en **Siguiente**.
19. En la página **Delegación de autenticación**, acepte el valor predeterminado **Autenticación básica** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

20. En la página **Conjuntos de usuarios**, acepte el valor predeterminado y haga clic en **Siguiente**.
21. En la página **Finalización del Asistente para nueva Regla de publicación de Exchange**, haga clic en **Finalizar**.
22. Haga clic dos veces en **Aplicar** para aplicar los cambios y, a continuación, haga clic en **Aceptar** cuando se hayan aplicado.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. Debe permitir a los miembros del departamento de recursos humanos configurar los buzones de usuario para toda la organización. ¿Qué debe hacer?

En la mayoría de los casos, para ello, basta con agregar los miembros del departamento de recursos humanos al rol de administración de destinatarios del grupo en AD DS o Active Directory. Si el grupo de roles de administración de destinatarios tiene más permisos de los necesarios, puede que tenga que crear un grupo de roles personalizado.

2. Los usuarios de la organización utilizan clientes POP3 de Internet. Estos usuarios indican que pueden recibir correo electrónico, pero no enviarlo. ¿Qué debe hacer?

Tendrá que proporcionar a los usuarios un servidor SMTP que puedan utilizar para enviar el correo electrónico. Debe configurar un conector de recepción del servidor de transporte de concentradores.

3. La organización ha implementado Forefront TMG. Debe asegurarse de que los usuarios remotos pueden tener acceso al servidor Acceso de clientes dentro de la organización mediante clientes móviles celulares. ¿Qué debe hacer?

Deberá configurar una regla de publicación de Exchange ActiveSync en TMG que habilite el acceso a los directorios virtuales necesarios en el servidor Acceso de clientes.

Problemas comunes relacionados con las reglas de publicación de configuración de Exchange Server en un proxy inverso

Identifique las causas de los problemas siguientes comunes relacionados con las reglas de publicación de configuración de Exchange Server en un proxy inverso y rellene las sugerencias de solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Los clientes no pueden conectarse a los sitios publicados y reciben errores de los servidores internos.	Normalmente, estos errores se producen cuando el proxy inverso no puede conectarse al sitio interno. Compruebe que el proxy inverso pueda conectarse a los directorios virtuales del servidor de acceso de cliente.
Los clientes no pueden conectarse a los sitios publicados y reciben errores de certificado.	Al configurar un proxy inverso para utilizar el protocolo de puente SSL, debe asegurarse de que la configuración sea correcta para los certificados tanto en el proxy inverso como en el servidor de acceso de cliente. Compruebe la información, por ejemplo si los certificados son de confianza y si los nombres que los certificados utilizan coinciden con los nombres que los clientes usan al conectarse al sitio.
Los clientes no pueden conectarse a los sitios publicados y reciben errores de sitio no encontrado internos.	Normalmente, este tipo de error se muestra cuando hay un problema al conectarse al proxy inverso desde Internet. Compruebe que la resolución de nombres DNS funciona correctamente y que el firewall externo no está bloqueando el acceso al proxy inverso.

Problemas y escenarios reales

1. Su organización ha configurado el conector de recepción SMTP en un servidor Transporte perimetral para habilitar a los usuarios de IMAP4 para retransmitir mensajes. Sin embargo, descubre que utilizan su servidor Transporte perimetral para retransmitir el correo no deseado a otras organizaciones. ¿Qué debe hacer?

Cuando configuró el servidor Transporte perimetral para retransmitir los mensajes para los usuarios de IMAP4, habilitó la retransmisión anónima para todos los usuarios. Deberá deshabilitar la retransmisión de mensajes en el servidor Transporte perimetral y permitir la retransmisión autenticada en un servidor Transporte de concentradores.

2. Ha agregado el grupo AdminsDeServidor en la organización al grupo de administración de servidores Exchange Server 2010 en AD DS o Active Directory. Todos los miembros del grupo AdminsDeServidor informan de que reciben errores cuando se inicia Exchange Management Console. ¿Qué debe hacer?

Debe permitir a todos los miembros del grupo AdminsDeServidor que ejecuten los cmdlets remotos de Windows PowerShell™.

3. La organización está pensando implementar Forefront TMG para habilitar el acceso a un servidor Acceso de clientes desde Internet. A la organización le preocupa el costo que tiene adquirir varios certificados para habilitar el acceso, pero también desea asegurarse de que los usuarios no reciban errores relacionados con los certificados. ¿Qué debe hacer?

Para asegurarse de que los usuarios no reciban errores de certificado, deberá adquirir un certificado de una entidad de certificación pública. Puede solicitar un certificado con múltiples SAN o usar un certificado comodín para asegurarse de que el certificado se puede usar para todas las conexiones de clientes. A continuación, puede utilizar el mismo certificado en el servidor Acceso de clientes o usar un certificado de una entidad emisora privada en el servidor Acceso de clientes.

Procedimientos recomendados relacionados con los permisos de configuración de Exchange Server

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- Cuando configure permisos en la organización de Exchange Server, asegúrese de que los usuarios tengan los permisos mínimos requeridos para realizar sus tareas. Agregue únicamente a los usuarios de confianza al grupo de roles Administración de organización, ya que tiene control total sobre la organización.
- Siempre que sea posible, utilice grupos de roles integrados para asignar permisos en la organización de Exchange Server. Crear grupos de roles personalizados con permisos personalizados es más complicado y puede provocar que los usuarios tengan demasiados permisos o demasiado pocos.
- Asegúrese de documentar todos los permisos que asigne en la organización de Exchange Server. Si los usuarios no pueden realizar las tareas necesarias o si realizan tareas a las que no deben tener acceso, debe poder identificar la razón recurriendo a la documentación.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: En la práctica, configuró los permisos de Exchange Server usando un rol predeterminado. ¿Cómo limitó los tipos de tareas que los administradores delegados pueden realizar y en qué objetos podían realizarlas?

Limitó los tipos de tareas que los administradores delegados podían realizar quitando parte de las entradas de roles de administración asignadas al grupo de roles de administración AdministradoresDeOrganización. Limitó los objetos que los administradores delegados podían administrar limitando el ámbito del rol de administración solo a los cmdlets específicos de Exchange Server.

Pregunta: ¿Cómo cambiaría la configuración de TMG de la práctica si se habilitase el acceso para un cliente IMAP4?

Se necesitaría configurar una regla de publicación de servidor para publicar el protocolo IMAP4 en el servidor de acceso de cliente. También debe configurar una regla de publicación de servidor para publicar un servidor SMTP en un servidor de transporte de concentradores.

Módulo 11

Mantenimiento de Microsoft Exchange Server 2010

Contenido:

Lección 1: Supervisión de Exchange Server 2010	240
Lección 2: Mantenimiento de Exchange Server 2010	242
Lección 3: Solución de problemas de Exchange Server 2010	245
Revisión y puntos importantes del módulo	247
Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas	250

Lección 1

Supervisión de Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas

241

Preguntas y respuestas

Recopilación de datos de rendimiento del servidor de buzones de correo

Pregunta: ¿Cuál es la causa más probable de que alguno de estos contadores de rendimiento dé un valor no comprendido en su intervalo normal?

Respuesta: Una respuesta lenta del cliente hará que la mayoría de los datos de los contadores de rendimiento de los buzones de correo den valores no comprendidos en su intervalo normal, con independencia de si el cliente es Microsoft Office Outlook® Live o el cliente de Microsoft Office Outlook completo.

Recopilación de datos de rendimiento de los servidores de transporte de concentradores y de transporte perimetral

Pregunta: ¿Cuál es la causa más probable de que alguno de estos contadores de rendimiento dé un valor no comprendido en su intervalo normal?

Respuesta: Una entrega lenta del correo electrónico dará lugar a que muchos contadores de transporte no estén comprendidos en su intervalo normal.

Recopilación de datos de rendimiento del servidor de acceso de cliente

Pregunta: ¿Cuál es la causa más probable de que alguno de estos contadores de rendimiento dé un valor no comprendido en su intervalo normal?

Respuesta: La mayoría de los valores no comprendidos en el intervalo normal son consecuencia de una respuesta lenta de Outlook Live, los clientes de Outlook, los clientes del protocolo de acceso a mensajes de Internet (IMAP) y del protocolo de oficina de correos (POP), los servicios web de Exchange o el servicio de detección automática.

Lección 2

Mantenimiento de Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas

243

Preguntas y respuestas

Debate: ¿Qué es la administración de cambios?

Pregunta: ¿Cómo se aborda la administración de cambios en su organización?

Respuesta: En este caso las respuestas pueden variar. En algunas organizaciones existe un proceso formal de administración de cambios, pero suelen ser las más grandes. Puede que los alumnos de organizaciones más pequeñas no dispongan de ningún proceso formal.

Pregunta: ¿Hay situaciones en que la administración de cambios sea más importante?

Respuesta: La administración de cambios es importante en todas las situaciones, para evitar consecuencias imprevistas. Sin embargo, para los cambios que probablemente afectarán a varios usuarios o a usuarios destacados, la administración de cambios cobra, si cabe, más relevancia. Los cambios en el software crítico, como un sistema de mensajería, por ejemplo, también suelen presentar mayor relevancia que los cambios del software que no es crítico, como un servidor de copia de seguridad.

Pregunta: ¿Qué ventajas aporta disponer de un proceso formal de administración de cambios?

Respuesta: Entre las ventajas se incluyen:

- Otros interesados de la organización son conscientes de los cambios y pueden valorar su repercusión en sus sistemas y su personal.
- Los distintos cambios se coordinan para asegurarse de que no estén en conflicto.
- Formalizar el proceso de cambios garantiza que sea coherente y se eviten errores.
- La administración de cambios aporta revisiones adicionales y tiempo para planear con más detenimiento, si es necesario. Los cambios que se llevan a cabo sin una revisión formal suelen ser objeto de una reflexión insuficiente. No se tienen en cuenta todas las posibilidades.
- Como profesional de TI, utilizar el proceso de administración de cambios puede ayudarle a determinar la responsabilidad si se presenta algún problema durante el cambio.
- Puede mejorar los tiempos de recuperación ante problemas derivados de los cambios, al incluir un plan de reversión formal como parte del proceso de administración de cambios.

Pregunta: ¿Hay situaciones en que no se pueda seguir el proceso de cambios habitual?

Sí, hay emergencias en que los servicios no están disponibles y no se puede seguir el proceso completo de administración de cambios. Sin embargo, debe existir un proceso de cambios de emergencia que permitan administrar estas situaciones. Por ejemplo, si un servicio crítico no responde, no es realista documentar y aprobar un plan detallado para solucionar el problema. La prioridad fundamental es reparar el servicio que no funciona. Sin embargo, los cambios que se lleven a cabo al reparar el servicio se deben documentar y evaluar, para asegurarse de que no se produzcan efectos adversos en otros servicios.

Debate: ¿Qué son las actualizaciones de software?

Pregunta: ¿Cuál es la diferencia entre una revisión y una actualización?

Respuesta: Una revisión es una versión de difusión limitada que corrige un problema concreto. Para recibir revisiones, los clientes deben haber suscrito un acuerdo de soporte técnico con Microsoft. Las revisiones no se pueden redistribuir fuera de la organización. Una actualización es una revisión que se publica de forma generalizada para un problema concreto y puede incluir revisiones de seguridad.

Pregunta: ¿Por qué las organizaciones deben implementar las actualizaciones de software?

Respuesta: En lo que se refiere a las actualizaciones de seguridad en concreto, es fundamental aplicar las actualizaciones de software más recientes. Los servidores Exchange suelen estar conectados al exterior y, por lo tanto, están expuestos a que los problemas de seguridad no corregidos les pongan en situación de riesgo. Microsoft empaqueta las actualizaciones periódicas de seguridad y de otro tipo para Exchange Server en "paquetes acumulativos de actualizaciones". Estos paquetes acumulativos contienen numerosos cambios que se han sometido a pruebas de regresión conjuntas y pueden modificar la funcionalidad, pero que abordan problemas comunes. Estos paquetes acumulativos se deben someter a pruebas exhaustivas y aplicarse para garantizar el funcionamiento óptimo de los servidores Exchange.

Lección 3

Solución de problemas de Exchange Server 2010

Contenido:

Preguntas y respuestas

246

Preguntas y respuestas

Debate: Solución de problemas de servidores de buzones de correo

Pregunta: Una base de datos ha quedado sin conexión. ¿Qué proceso se puede utilizar para solucionar el problema?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. A continuación se sugieren respuestas:

1. Identificar qué bases de datos tienen el problema.
2. Revisar los registros y ejecutar la herramienta Solucionador de problemas de bases de datos.
3. Revisar las causas probables del problema.
4. Clasificar las causas según su probabilidad y revisar las posibles soluciones.
5. Clasificar las soluciones según su facilidad de resolución y la repercusión de su finalización.
6. Probar con las resoluciones más probables y fáciles de implementar hasta que se resuelva el problema.

Debate: Solución de problemas de servidores de acceso de cliente

Pregunta: Los usuarios de Outlook ya no pueden conectarse al sistema. ¿Qué proceso se puede utilizar para solucionar el problema?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. A continuación se sugieren respuestas:

1. Identificar qué usuarios están experimentando el problema y cuándo comenzó.
2. Revisar los registros de todos los servidores de acceso de cliente afectados.
3. Ejecutar el Analizador de procedimientos recomendados de Exchange.
4. Revisar las causas probables del problema.
5. Clasificar las causas según su probabilidad y revisar las posibles soluciones.
6. Clasificar las soluciones según su facilidad de resolución y la repercusión de su finalización.
7. Probar con las resoluciones más evidentes y fáciles de implementar hasta que se resuelva el problema.

Debate: Solución de problemas de servidores de transporte de mensajes

Pregunta: Los usuarios se quejan de que el correo electrónico de salida no se entrega o se entrega con lentitud. ¿Qué proceso se puede utilizar para solucionar el problema?

Respuesta: Las respuestas pueden variar. A continuación se sugieren respuestas:

1. Identificar qué usuarios están experimentando el problema y cuándo comenzó.
2. Utilizar el Solucionador de problemas de flujo de correo, el sistema de seguimiento de mensajes, el Visor de cola, el Visor de registro de enrutamiento y Telnet para localizar el problema.
3. Revisar las causas probables del problema.
4. Clasificar las causas según su probabilidad y revisar las posibles soluciones.
5. Clasificar las soluciones según su facilidad de resolución y la repercusión de su finalización.
6. Probar con las resoluciones más probables y fáciles de implementar hasta que se resuelva el problema.

Revisión y puntos importantes del módulo

Preguntas de repaso

1. Los usuarios informan de problemas con el envío de correo electrónico a un dominio remoto. Debe determinar el problema y después resolverlo. ¿Qué debe hacer?

Utilizar el Solucionador de problemas de flujo de correo y el Visor de cola para revisar los mensajes en cola y el estado de las colas.

2. El crecimiento reciente de la organización ha dado lugar a dos problemas. Ha provocado que varios umbrales de memoria superen los límites recomendados, y también el del promedio de latencia de lectura del disco lógico donde se almacena el archivo de paginación. ¿Qué problema debe abordarse en primer lugar?

En primer lugar, hay que agregar memoria al servidor. Cuando no hay suficiente memoria disponible, la memoria se pagina en el archivo de paginación, lo que puede provocar más entradas y salidas (E/S) en el disco donde está almacenado el archivo de paginación.

3. Después de revisar la información de tendencias recuperada del sistema de supervisión, se observa que el uso de procesador en uno de los cuatro servidores de buzones de correo es superior al promedio. ¿Qué debe hacer?

Determinar qué procesos consumen el tiempo de procesador adicional y comprobar si se han producido cambios en el uso de los buzones de correo en los servidores. Para solucionar el problema, se podría mover buzones de correo a otros servidores de buzones, o bien agregar capacidad de procesamiento adicional al servidor actual.

Problemas comunes relacionados con la solución de problemas de Exchange Server

Identifique las causas de los siguientes problemas comunes relativos a la solución de problemas de Exchange Server y rellene las sugerencias para la solución de problemas. Para obtener las respuestas, consulte las lecciones correspondientes del módulo.

Problema	Sugerencia para solucionar el problema
Los mensajes de correo electrónico salientes se están poniendo en cola en el servidor de transporte de concentradores.	Empezar siempre por las causas más comunes del problema, como la conectividad de red o la resolución de nombres DNS.
Varios orígenes comunican simultáneamente diferentes problemas.	Recopilar tanta información como sea posible acerca de cada uno de los problemas comunicados. Si bien puede que haya varios problemas, es probable que encuentre que están relacionados entre sí.
Los usuarios comunican problemas de lentitud o subjetivos de otro tipo.	Como siempre, tómese en serio todas las quejas e intente reunir tanta información objetiva como sea posible acerca del problema. Sólo así podrá obtener una solución adecuada y objetiva.

Problemas y escenarios reales

1. Una compañía ha experimentado un crecimiento reciente gracias a un nuevo producto que se ha puesto de moda. El servidor de correo de la compañía ha sufrido numerosas interrupciones y tiempo de inactividad a causa de cambios sin documentar. ¿En qué debe invertir la compañía para poder soportar el crecimiento continuado?

Para controlar el tiempo de inactividad y los cambios constantes que se necesitan para que la empresa continúe creciendo, esta debe adoptar un proceso de administración de cambios.

2. Una base de datos se ha quedado sin conexión y la organización necesita solucionar el problema. Varios usuarios impacientes tienen buzones de correo almacenados en la base de datos sin conexión. ¿Cuál la mejor manera de abordar la situación?

Seguir una técnica de solución de problemas probada. En las situaciones de estrés todavía es más importante seguir estrictamente una metodología probada.

3. Recientemente se ha publicado un Service Pack de Exchange Server y la compañía ha decidido implementarlo. ¿Qué debe hacer antes de programar la implementación?

Probar y documentar exhaustivamente la implementación y la copia de seguridad de los servidores. Las pruebas deben incluir pruebas de funcionalidad y compatibilidad con los sistemas de la empresa.

Procedimientos recomendados relacionados con la solución de problemas de Exchange Server

Complemente o modifique las siguientes recomendaciones para sus propias situaciones de trabajo:

- Siga los mismos pasos cada vez que solucione un problema. De esta forma, adoptará habitualmente decisiones acertadas y hallará las respuestas con rapidez.
- Sea diligente al diferenciar entre hechos relativos al problema y sensaciones u otra información subjetiva. Una observación subjetiva de una sola persona podría hacer que se dedique a solucionar un problema inexistente y a retrasar la resolución del problema real.
- Formule muchas preguntas acerca del problema antes de empezar a solucionarlo. Si el problema no se ha definido correctamente, no se pueden orientar correctamente los pasos para solucionarlo.

Preguntas y respuestas de repaso de las prácticas

Pregunta: ¿El Analizador de procedimientos recomendados de Exchange ha resultado útil para solucionar el error de base de datos? ¿En qué casos sería más apropiado utilizar el Analizador de procedimientos recomendados de Exchange?

El Analizador de procedimientos recomendados de Exchange no ayudó a identificar los errores de base de datos. El Analizador de procedimientos recomendados es más apropiado para solucionar errores intermitentes o de configuración, y para asegurarse activamente de que se apliquen los procedimientos recomendados.

Pregunta: ¿Por qué es preciso ejecutar IISReset después de volver a configurar Outlook Web App?

Después de realizar el cambio de configuración, Exchange Management Console pide que se reinicie IIS para poder aplicar las nuevas opciones de configuración.

Recursos

Contenido:

Microsoft Learning	252
Contenido de TechNet y MSDN	253
Comunidades	254

Microsoft Learning

En esta sección se describen los distintos programas y ofertas de Microsoft Learning.

- [Microsoft Learning](#)

Describe las opciones de aprendizaje disponibles a través de Microsoft, bien sean presenciales o de aprendizaje individual.

- [Programa de certificación de Microsoft](#)

Detalla cómo convertirse en Microsoft Certified Professional, Microsoft Certified Database Administrator, etc.

- Soporte técnico de Microsoft Learning

- Para enviar observaciones o comentarios sobre el curso, envíenos un mensaje de correo electrónico a support@mscourseware.com.
- Para realizar una consulta sobre el programa de certificación de (MCP), envíenos un mensaje de correo electrónico a mcp@microsoft.com.

Contenido de TechNet y MSDN

En esta sección se incluye el contenido de Microsoft TechNet que ofrece debates en profundidad sobre los temas técnicos relacionados con este curso.

- [Active Directory Logical Structure and Data Storage](#)
- [Planear Active Directory](#)
- [Topologías: Introducción](#)
- [Business Productivity Online](#)
- [Microsoft Support Policies and Recommendations for Exchange Servers in Hardware Virtualization Environments](#)
- [Descripción del modelo lógico de Active Directory](#)
- [Descripción de la topología del sitio de Active Directory](#)
- [Información general](#)
- [Analizadores de Microsoft Exchange](#)
- [Repositorio de scripts de Microsoft](#)
- [Planeación para configurar automáticamente cuentas de usuario en Outlook 2010](#)
- [TechCenter de System Center Mobile Device Manager](#)
- [Protecting Your Microsoft Exchange Organization with Microsoft Forefront Protection 2010 for Exchange Server](#)
- [Guía de optimización de Forefront Security para Exchange Server: consideraciones de implementación](#)
- [Guía de defensa en profundidad antivirus de Microsoft](#)
- [White Paper: Domain Security in Exchange 2007](#)
- [Información adicional acerca de VSS](#)

Esta sección incluye contenido de MSDN relacionado con este curso.

- [Respuesta de Detección automática](#)
- [Nombres de verbos de cmdlets](#)

Comunidades

En esta sección se incluye contenido de las comunidades para curso.

- [Guidance on Active Directory design for Exchange Server 2007](#)
- [Migrate to Microsoft Online Services](#)
- [Windows Server Virtualization Validation Program](#)
- [Recipient Management in Exchange 2007 – Overview](#)
- [How to Create and configure a meeting room mailbox with Exchange Server 2007](#)
- [Microsoft Exchange Remote Connectivity Analyzer](#)
- [Ejemplo: Cómo agregar certificados raíz a dispositivos Smartphone con Windows Mobile 2003 y Windows Mobile 2002](#)
- [Juegos de caracteres adicionales](#)
- [Referencias adicionales](#)
- [Notas del producto sobre la alta disponibilidad](#)
- [Updated Exchange Public Folder \(vs. SharePoint\) Guidance](#)

Envíenos sus comentarios

Antes de enviar sus comentarios a la página de [ayuda y soporte técnico de Microsoft](#), puede buscar en Microsoft Knowledge Base problemas conocidos. Para realizar la búsqueda, utilice el número y la revisión del curso o el título del mismo.



Nota: no todos los productos relacionados con los cursos tienen un artículo en Knowledge Base; si es este el caso, consulte al instructor si existen o no entradas de registro de errores.

Comentarios sobre el material de aprendizaje

Envíe todos los comentarios relacionados con el material de aprendizaje a support@mscourseware.com. Agradecemos encarecidamente su tiempo y esfuerzo. Leeremos todos los mensajes de correo electrónico que recibamos y reenviaremos la información al equipo correspondiente. Desgraciadamente, debido al volumen, no podemos responder a su mensaje, pero utilizaremos sus comentarios para mejorar la experiencia futura con los productos de Microsoft Learning.

Notificación de errores

Cuando nos haga llegar sus comentarios, no olvide incluir el nombre y el número del curso en la línea de asunto del mensaje de correo electrónico. Cuando proporcione comentarios o notifique errores, incluya la siguiente información:

- Documento o número de componente del CD
- Número de página o ubicación
- Descripción completa del error o cambio sugerido

Proporcione cualquier detalle necesario que nos permita comprobar el problema.



Importante: todos los errores y sugerencias se comprueban, pero solo aquellos que se validan se incorporan al artículo de Knowledge Base del producto.