

PRODUIT OFFICIEL DE FORMATION MICROSOFT

10219A

**Configuration, gestion et résolution des
problèmes de Microsoft® Exchange
Server 2010**

Contenu d'accompagnement

Les informations contenues dans ce document, y compris les références à des adresses URL et à d'autres sites Web Internet, pourront faire l'objet de modifications sans préavis. Sauf mention contraire, les exemples de sociétés, d'organisations, de produits, de noms de domaine, d'adresses électroniques, de logos, de personnes, de lieux et d'événements sont fictifs et toute ressemblance avec des sociétés, des organisations, des produits, des noms de domaine, des adresses électroniques, des logos, des personnes, des lieux ou des événements réels serait tout à fait fortuite. L'utilisateur est tenu d'observer la réglementation relative aux droits d'auteur applicable dans son pays. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, stockée ou introduite dans un système de restitution, ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre) sans la permission expresse et écrite de Microsoft Corporation.

Microsoft peut détenir des brevets, avoir déposé des demandes d'enregistrement de brevets ou être titulaire de marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle portant sur tout ou partie des éléments qui font l'objet du présent document. Sauf stipulation expresse contraire d'un contrat de licence écrit de Microsoft, la fourniture de ce document n'a pas pour effet de vous concéder une licence sur ces brevets, marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle.

Les noms de fabricants, de produits ou les URL sont fournis uniquement à titre indicatif et Microsoft ne fait aucune déclaration et exclut toute garantie légale, expresse ou implicite, concernant ces fabricants ou l'utilisation des produits avec toutes les technologies Microsoft. L'inclusion d'un fabricant ou d'un produit n'implique pas l'approbation par Microsoft du fabricant ou du produit. Des liens vers des sites Web tiers peuvent être fournis. Ces sites ne sont pas sous le contrôle de Microsoft et Microsoft n'est pas responsable de leur contenu ni des liens qu'ils sont susceptibles de contenir, ni des modifications ou mises à jour de ces sites. Microsoft n'est pas responsable du Webcasting ou de toute autre forme de transmission reçue d'un site connexe. Microsoft fournit ces liens dans un but pratique et l'insertion de n'importe quel lien n'implique pas l'approbation du site en question ou des produits qu'il contient par Microsoft.

© 2011 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

Microsoft et les marques commerciales répertoriées sur la page <http://www.microsoft.com/about/legal/en/us/IntellectualProperty/Trademarks/EN-US.aspx> sont la propriété des sociétés du groupe Microsoft. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Numéro de produit : 10219A

Date de publication : 08/2011

TERMES DU CONTRAT DE LICENCE MICROSOFT

COURS OFFICIELS DE FORMATION MICROSOFT — ÉDITION STAGIAIRE — Versions précommerciales et finales

Les présents termes ont valeur de contrat entre Microsoft Corporation et vous. Lisez-les attentivement. Ils portent sur le contenu sous licence visé ci-dessus, y compris le support sur lequel vous l'avez reçu, le cas échéant. Ce contrat porte également sur les produits Microsoft suivants :

- les mises à jour
- les suppléments
- les services Internet et
- les services d'assistance

de ce contenu sous licence à moins que d'autres termes n'accompagnent ces produits, auquel cas ces derniers prévalent.

En utilisant le contenu sous licence, vous acceptez ces termes. Si vous êtes en désaccord avec ces termes, n'utilisez pas le contenu sous licence.

Si vous vous conformez aux présentes conditions de licence, vous disposez des droits stipulés ci-dessous.

1. PRÉSENTATION.

Contenu sous licence. Le contenu sous licence inclut le logiciel, la documentation imprimée, la documentation de formation (en ligne et sous forme électronique) et les supports associés.

Modèle de licence. Le contenu sous licence est concédé sous licence en vertu d'une licence par copie et par dispositif.

2. INSTALLATION ET DROITS D'UTILISATION.

- Dispositif concédé sous licence.** Le dispositif concédé sous licence est celui sur lequel vous utilisez le contenu sous licence. Vous êtes autorisé à installer et à utiliser une copie du contenu sous licence sur le dispositif sous licence.
- Dispositif portable.** Vous êtes autorisé à installer une autre copie sur un dispositif portable à des fins d'utilisation par le seul utilisateur principal du dispositif concédé sous licence.
- Dissociation de composants.** Les composants du contenu sous licence sont concédés sous licence en tant qu'unité unique. Vous n'êtes pas autorisé à dissocier les composants et à les installer sur différents dispositifs.
- Programmes de tiers.** Le contenu sous licence peut également contenir des programmes tiers. L'utilisation de ces programmes tiers sera régie par les présents termes du contrat de licence, à moins que d'autres termes n'accompagnent ces programmes.

3. VERSIONS PRÉCOMMERCIALES. Si le contenu sous licence est une version précommerciale (« version bêta »), les présents termes s'appliquent en plus des termes de ce contrat :

- a. Contenu sous licence en version précommerciale.** Ce contenu sous licence est une version précommerciale. Il peut ne pas contenir les mêmes informations et/ou ne pas fonctionner comme une version finale du contenu sous licence. Nous sommes autorisés à le changer pour la version commerciale finale. Nous sommes également autorisés à ne pas éditer de version commerciale. Vous devez informer clairement et de façon visible les Stagiaires qui participent à une Session de formation agréée et l'Instructeur qui dispense une Session de formation agréée de ce qui précède ; et vous ou Microsoft n'avez aucune obligation de leur fournir un contenu supplémentaire, notamment, de manière non limitative, la version finale du Contenu sous licence du Cours.
- b. Commentaires.** Si vous acceptez de faire part à Microsoft de vos commentaires concernant le contenu sous licence, vous concédez à Microsoft, gratuitement, le droit d'utiliser, de partager et de commercialiser vos commentaires de quelque manière et à quelque fin que ce soit. Vous concédez également à des tiers, gratuitement, les droits de brevet nécessaires pour que leurs produits, technologies et services puissent être utilisés ou servir d'interface avec toute partie spécifique d'un logiciel, contenu sous licence ou service Microsoft qui inclut ces commentaires. Vous ne fournirez pas de commentaires faisant l'objet d'une licence qui impose à Microsoft de concéder sous licence son logiciel ou sa documentation à des tiers parce que nous y incluons vos commentaires. Ces droits survivent au présent contrat.
- c. Informations confidentielles.** Le contenu sous licence, y compris la visionneuse, l'interface utilisateur, les fonctionnalités et la documentation pouvant être incluses dans le contenu sous licence, est confidentiel et la propriété de Microsoft et de ses fournisseurs.
 - i. Utilisation.** Pendant cinq ans après l'installation du contenu sous licence ou de sa commercialisation, selon la date la plus proche, vous n'êtes pas autorisé à divulguer des informations confidentielles à des tiers. Vous êtes autorisé à divulguer des informations confidentielles uniquement à vos employés et consultants qui en ont besoin. Vous devez avoir conclu avec eux des accords écrits qui protègent les informations confidentielles au moins autant que le présent contrat.
 - ii. Maintien en vigueur de certaines clauses.** Votre obligation de protection des informations confidentielles survit au présent contrat.
 - iii. Exclusions.** Vous êtes autorisé à divulguer des informations confidentielles conformément à une ordonnance judiciaire ou gouvernementale. Vous devez en informer par avance Microsoft afin de lui permettre de demander une ordonnance protectrice ou de trouver un autre moyen de protéger ces informations. Les informations confidentielles n'incluent pas les informations
 - qui ont été portées à la connaissance du public sans qu'il y ait eu violation de l'obligation de confidentialité ;
 - que vous avez reçues d'un tiers qui n'a pas violé ses obligations de confidentialité à l'égard de Microsoft ou de ses fournisseurs ; ou
 - que vous avez développées en toute indépendance.

- d. **Durée.** Le présent contrat pour les versions précommerciales est applicable jusqu'à (i) la date d'expiration qui vous est communiquée par Microsoft pour l'utilisation de la version bêta, ou (ii) la commercialisation de la version finale du contenu sous licence, selon la date la plus proche (la « durée de la bêta »).
- e. **Utilisation.** Dès l'expiration ou la résiliation de la durée de la bêta, vous devrez cesser d'utiliser les copies de la version bêta et détruire toutes les copies en votre possession ou sous votre contrôle.
- f. **Copies.** Microsoft informera les Centres de formation agréés s'ils sont autorisés à effectuer des copies de la version bêta (version imprimée et/ou sur CD) et à les distribuer aux Stagiaires et/ou Instructeurs. Si Microsoft autorise cette distribution, vous devrez vous conformer aux termes supplémentaires fournis par Microsoft concernant lesdites copies et distribution.

4. CONDITIONS DE LICENCE ET/OU DROITS D'UTILISATION SUPPLEMENTAIRES.

- a. **Éléments multimédias et modèles.** Vous pouvez utiliser des photographies, images clip art, animations, sons, musiques, formes, clips vidéo et modèles inclus dans le contenu sous licence uniquement pour les besoins de votre formation personnelle. Si vous souhaitez utiliser les Éléments multimédias ou modèles à toute autre fin, accédez au site www.microsoft.com/permission pour savoir si leur utilisation est autorisée.
- b. **Documentation de formation.** Si le contenu sous licence inclut une documentation de formation (comme les livres blancs, les ateliers, les tests, les feuilles de données et les FAQ), vous êtes autorisé à copier et à utiliser cette documentation. Vous n'êtes pas autorisé à modifier la documentation de formation ni à imprimer un ouvrage (version électronique ou imprimée) dans son intégralité. Si vous reproduisez une documentation de formation, vous acceptez ces termes :
 - Vous pouvez utiliser la documentation de formation aux seules fins de votre utilisation ou formation personnelle.
 - Vous ne pouvez pas rééditer ni publier la documentation de formation sur un ordinateur du réseau, ni la diffuser sur un support.
 - Vous devez ajouter la mention de droits d'auteur d'origine de la documentation de formation ou celle de Microsoft sous la forme ci-dessous :

Forme de mention :

© 2011 Réimprimé avec l'autorisation de Microsoft Corporation pour usage personnel uniquement. Tous droits réservés.

Microsoft et Windows sont soit des marques de Microsoft Corporation, soit des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis d'Amérique et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits et de sociétés mentionnés dans les présentes sont des marques de leurs propriétaires respectifs.

- c. **Code distribuable.** Le contenu sous licence peut contenir du code que vous êtes autorisé à distribuer dans des programmes que vous développez, sous réserve des conditions ci-après.
- i. **Droit d'utilisation et de distribution.** Le code et les fichiers texte répertoriés ci-après constituent le « Code distribuable ».
 - Fichiers REDIST.TXT. Vous êtes autorisé à copier et distribuer la version en code objet du code répertorié dans les fichiers REDIST.TXT.
 - Code échantillon. Vous êtes autorisé à modifier, copier et distribuer les versions en code source et objet du « code échantillon ».
 - Distribution par des tiers. Vous pouvez autoriser les distributeurs de vos programmes à copier et à distribuer le Code distribuable en tant que partie intégrante de ces programmes.

ii. Conditions de distribution. Pour tout Code distribuable que vous distribuez, vous devez :

- y ajouter des fonctionnalités importantes et principales au sein de vos programmes,
- exiger que les distributeurs et les utilisateurs finaux externes acceptent les conditions qui protègent le Code distribuable au moins autant que le présent contrat,
- afficher votre propre mention de droits d'auteur valable sur vos programmes et
- garantir et défendre Microsoft contre toute réclamation, y compris pour les honoraires d'avocats, qui résulterait de la distribution ou l'utilisation de vos programmes.

iii. Restrictions de distribution. Vous n'êtes pas autorisé à :

- modifier toute mention de droits d'auteur, de marques ou de droits de propriété industrielle pouvant figurer dans le Code distribuable,
- utiliser les marques de Microsoft dans les noms de vos programmes ou d'une façon qui suggère que vos programmes sont fournis ou recommandés par Microsoft,
- distribuer le Code distribuable en vue de son exécution sur une plateforme autre que la plateforme Windows,
- inclure le Code distribuable dans des programmes malveillants, trompeurs ou interdits par la loi, ou
- modifier ou distribuer le code source de tout Code distribuable de manière à ce qu'il fasse l'objet, en tout ou partie, d'une Licence Exclue. Une Licence Exclue implique comme condition d'utilisation, de modification ou de distribution, que :
 - le code soit divulgué ou distribué sous forme de code source, ou
 - d'autres aient le droit de le modifier.

5. SERVICES INTERNET. Microsoft peut fournir des services Internet avec le contenu sous licence. Ils peuvent être modifiés ou interrompus à tout moment. Vous n'êtes pas autorisé à utiliser ces services de quelque manière que ce soit qui pourrait leur porter atteinte ou perturber leur utilisation par un autre utilisateur. Vous n'êtes pas autorisé à tenter d'accéder de façon non autorisée aux services, données, comptes ou réseaux de toute autre manière.

6. PORTEE DE LA LICENCE. Le contenu sous licence n'est pas vendu, mais concédé sous licence. Le présent contrat vous confère certains droits d'utilisation du contenu sous licence. Microsoft se réserve tous les autres droits. Sauf si la loi en vigueur vous confère d'autres droits, nonobstant la présente limitation, vous n'êtes autorisé à utiliser le contenu sous licence qu'en conformité avec les termes du présent contrat. À cette fin, vous devez vous conformer aux restrictions techniques contenues dans le contenu sous licence qui vous permettent de l'utiliser d'une certaine façon. Vous n'êtes pas autorisé à :

- révéler à des tiers les résultats des tests d'évaluation du contenu sous licence sans l'accord écrit préalable de Microsoft ;
- contourner les restrictions techniques figurant dans le contenu sous licence ;
- reconstituer la logique du contenu sous licence, le décompiler ou le désassembler, sauf dans la mesure où ces opérations seraient expressément permises par la réglementation applicable nonobstant la présente limitation ;
- effectuer plus de copies du contenu sous licence que ce qui n'est autorisé dans le présent contrat ou par la réglementation applicable, nonobstant la présente limitation ;
- publier le contenu sous licence en vue d'une reproduction par autrui ;

- transférer le contenu sous licence portant la mention de « version bêta » ou « version précommerciale » à un tiers ;
 - autoriser d'autres utilisateurs à accéder au contenu sous licence ou à l'utiliser ;
 - louer ou prêter le contenu sous licence ; ou
 - utiliser le contenu sous licence pour des services d'hébergement commercial.
 - Les droits d'accès au logiciel serveur pouvant être inclus avec le contenu sous licence, y compris les Disques durs virtuels, ne vous autorisent pas à exploiter des brevets appartenant à Microsoft ou tous autres droits de propriété intellectuelle de Microsoft sur le logiciel ou tous dispositifs qui peuvent accéder au serveur.
- 7. COPIE DE SAUVEGARDE.** Vous êtes autorisé à effectuer une copie de sauvegarde du contenu sous licence. Vous ne pouvez l'utiliser que dans le but de réinstaller le contenu sous licence.
- 8. TRANSFERT À UN AUTRE DISPOSITIF.** Vous êtes autorisé à désinstaller le contenu sous licence et à l'installer sur un autre dispositif pour les besoins de votre formation personnelle. Vous n'êtes pas autorisé à procéder de la sorte afin de partager cette licence entre plusieurs dispositifs.
- 9. TRANSFERT À UN TIERS.** Vous n'êtes pas autorisé à transférer des versions portant la mention « version bêta » ou « version précommerciale » à un tiers. Pour les versions finales, les termes suivants s'appliquent : Le premier utilisateur du contenu sous licence doit le transférer, ainsi que le présent contrat, directement à un tiers. Avant le transfert, le tiers doit reconnaître que cet accord s'applique au transfert et à l'utilisation du contenu sous licence. Le premier utilisateur doit désinstaller le contenu sous licence avant de le transférer séparément du dispositif. Le premier utilisateur n'est pas autorisé à en conserver une copie.
- 10. RESTRICTIONS À L'EXPORTATION.** Le contenu sous licence est soumis à la réglementation américaine en matière d'exportation. Vous devez vous conformer à toutes les réglementations nationales et internationales en matière d'exportation concernant le contenu sous licence. Ces réglementations comprennent des restrictions sur les pays destinataires, les utilisateurs finaux et les utilisations finales. Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site www.microsoft.com/exporting.
- 11. LOGICIEL/CONTENU SOUS LICENCE EN REVENTE INTERDITE (« NOT FOR RESALE » OU « NFR »).** Vous n'êtes pas autorisé à vendre un logiciel ou un contenu sous licence portant la mention de revente interdite (« Not for Resale » ou « NFR »).
- 12. VERSION ÉDUCATION.** Pour utiliser un contenu sous licence portant la mention de Version Éducation (« Academic Edition » ou « AE »), vous devez avoir la qualité d'« Utilisateur Éducation Autorisé » (Qualified Educational User). Pour savoir si vous avez cette qualité, rendez-vous sur le site <http://www.microsoft.com/france/licences/education> ou contactez l'affilié Microsoft qui dessert votre pays.
- 13. INTÉGRALITÉ DES ACCORDS.** Le présent contrat ainsi que les termes concernant les suppléments, les mises à jour, les services Internet et d'assistance technique que vous utilisez constituent l'intégralité des accords en ce qui concerne le contenu sous licence et les services d'assistance technique.
- 14. DROIT APPLICABLE.**
- a. États-Unis.** Si vous avez acquis le contenu sous licence aux États-Unis, les lois de l'État de Washington, États-Unis d'Amérique, régissent l'interprétation de ce contrat et s'appliquent en cas de réclamation pour rupture dudit contrat, sans donner d'effet aux dispositions régissant les conflits de lois. Les lois du pays dans lequel vous vivez régissent toutes les autres réclamations, notamment les réclamations fondées sur les lois fédérales en matière de protection des consommateurs, de concurrence déloyale et de délits.
 - b. En dehors des États-Unis.** Si vous avez acquis le contenu sous licence dans un autre pays, les lois de ce pays s'appliquent.

- 15. EFFET JURIDIQUE.** Le présent contrat décrit certains droits légaux. Vous pouvez bénéficier d'autres droits prévus par les lois de votre État ou pays. Vous pouvez également bénéficier de certains droits à l'égard de la partie auprès de laquelle vous avez acquis le contrat sous licence. Le présent contrat ne modifie pas les droits que vous confèrent les lois de votre État ou pays si celles-ci ne le permettent pas.
- 16. EXCLUSIONS DE GARANTIE. LE CONTENU SOUS LICENCE EST CONCÉDÉ SOUS LICENCE « EN L'ÉTAT ». VOUS ASSUMEZ TOUS LES RISQUES LIÉS À SON UTILISATION. MICROSOFT N'ACCORDE AUCUNE GARANTIE OU CONDITION EXPRESSE. VOUS POUVEZ BÉNÉFICIER DE DROITS DES CONSOMMATEURS SUPPLÉMENTAIRES DANS LE CADRE DU DROIT LOCAL, QUE CE CONTRAT NE PEUT MODIFIER. LORSQUE CELA EST AUTORISÉ PAR LE DROIT LOCAL, MICROSOFT EXCLUT LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ, D'ADEQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON.**
- 17. LIMITATION ET EXCLUSION DE RECOURS ET DE DOMMAGES. VOUS POUVEZ OBTENIR DE MICROSOFT ET DE SES FOURNISSEURS UNE INDEMNISATION EN CAS DE DOMMAGES DIRECTS LIMITÉE À 5,00 \$ U.S. VOUS NE POUVEZ PRÉTENDRE À AUCUNE INDEMNISATION POUR LES AUTRES DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES INDIRECTS, DE PERTES DE BÉNÉFICES, SPÉCIAUX OU ACCESSOIRES.**

Cette limitation concerne :

- toute affaire liée au contenu sous licence, au logiciel, aux services ou au contenu (y compris le code) figurant sur des sites Internet tiers ou dans des programmes tiers ; et
- les réclamations pour rupture de contrat ou violation de garantie, les réclamations en cas de responsabilité sans faute, de négligence ou autre délit dans la limite autorisée par la loi en vigueur.

Elle s'applique également même si Microsoft connaissait l'éventualité d'un tel dommage. La limitation ou exclusion ci-dessus peut également ne pas vous être applicable, car votre pays n'autorise pas l'exclusion ou la limitation de responsabilité pour les dommages indirects, accessoires ou de quelque nature que ce soit.

Module 1

Déploiement de Microsoft® Exchange Server 2010

Table des matières :

Leçon 1 : vue d'ensemble de la configuration requise pour Exchange Server 2010	10
Leçon 2 : installation des rôles serveur Exchange Server 2010	18
Leçon 3 : exécution d'une installation d'Exchange Server 2010	20
Contrôles des acquis et éléments à retenir	27
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	30

Leçon 1

Vue d'ensemble de la configuration requise pour Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses	11
Documentation supplémentaire	14
Étapes détaillées de la démonstration	15

Questions et réponses

Discussion : examen des composants Active Directory

Question : qu'est-ce qu'un domaine ?

Réponse : un domaine Active Directory est un ensemble d'ordinateurs définis par l'administrateur d'un réseau Windows. Ces ordinateurs partagent une base de données d'annuaire commune, des stratégies de sécurité et des relations de sécurité avec d'autres domaines. Un domaine Active Directory fournit l'accès aux comptes d'utilisateurs et aux comptes de groupes centralisés gérés par l'administrateur de domaine. Vous pouvez organiser les comptes d'ordinateurs et les comptes d'utilisateurs d'un domaine Active Directory dans une hiérarchie basée sur des unités d'organisation. Un domaine Active Directory est une limite de réplication et d'administration.

Question : qu'est-ce qu'une forêt ?

Réponse : une forêt est un ensemble d'une ou plusieurs arborescences qui partagent des informations de configuration et de schéma communes. Une arborescence est un ensemble de domaines qui partagent le même espace de noms DNS. Lorsqu'une forêt comprend plusieurs domaines, il existe une relation d'approbation automatique entre les domaines, qui permet aux utilisateurs d'un domaine d'accéder aux ressources d'une autre arborescence. Il ne peut y avoir qu'une seule organisation Exchange Server par forêt. Une forêt Active Directory est une limite de sécurité. Par défaut, aucun compte de sécurité situé en dehors d'une forêt n'a accès à cette forêt.

Question : dans quelles circonstances une organisation déploierait-elle plusieurs domaines dans la même forêt ?

Réponse : certaines organisations déploient plusieurs domaines pour fournir une limite d'administration. Elles souhaitent ainsi pouvoir disposer d'un groupe d'administrateurs ayant le contrôle total d'une partie de l'organisation. D'autres organisations déploient des domaines supplémentaires pour isoler le trafic de réplication. Dans les très grandes organisations, vous pouvez réduire le trafic de réplication qui est envoyé via une liaison lente de réseau étendu (WAN) en déployant des domaines distincts.

Question : dans quelles circonstances une organisation pourrait-elle déployer plusieurs forêts ?

Réponse : le déploiement de plusieurs forêts est effectué essentiellement pour s'assurer de la présence d'une limite de sécurité complète entre les différentes parties de l'infrastructure informatique de l'organisation. Cela peut se produire si une organisation comporte plusieurs services ou divisions qui requièrent un isolement ou en cas de fusion de deux organisations.

Question : que sont les approbations ?

Réponse : les approbations permettent aux utilisateurs d'un domaine approuvé de s'authentifier dans un autre domaine d'approbation. Dans une forêt, tous les domaines ont des approbations (soit directes, soit transitives) avec tous les autres domaines de la forêt.

Question : quel type d'informations les domaines d'une forêt partagent-ils ?

Réponse : tous les domaines d'une forêt partagent les mêmes informations de configuration Active Directory, les mêmes informations de schéma Active Directory et un catalogue global commun.

Question : quelle est la fonctionnalité d'un contrôleur de domaine ?

Réponse : un contrôleur de domaine contient une copie de la base de données de domaines locale, qui inclut les comptes d'utilisateurs et les comptes d'ordinateurs, et il est responsable de l'authentification des utilisateurs et des ordinateurs. Un contrôleur de domaine dispose uniquement des informations d'annuaire du domaine dont il est membre. En outre, les contrôleurs de domaine répondent aux requêtes d'informations dans Active Directory.

Question : qu'est-ce qu'un serveur de catalogue global ?

Réponse : un serveur de catalogue global est un contrôleur de domaine qui contient également un sous-ensemble d'informations d'autres domaines de la forêt. Par exemple, un serveur de catalogue global contient des informations limitées sur tous les utilisateurs d'une forêt. Par défaut, le premier contrôleur de domaine déployé dans une forêt est un serveur de catalogue global, mais vous pouvez également configurer un autre contrôleur de domaine en tant que serveur de catalogue global. Vous utilisez les serveurs de catalogue global pour l'authentification, les recherches dans la liste d'adresses globale (LAG) et les recherches d'appartenance au groupe universel.

Question : qu'est-ce qu'un site Active Directory ?

Réponse : un site Active Directory est constitué d'un ou de plusieurs sous-réseaux IP. Tous les sous-réseaux IP dans un emplacement physique donné font généralement partie du même site. Normalement, les sites comprennent un seul emplacement physique. Tous les ordinateurs d'un site unique doivent avoir entre eux une connexion réseau rapide, habituellement d'au moins 10 mégabits par seconde (Mbit/s). La configuration du site Active Directory doit être une représentation logique du déploiement du réseau physique.

Question : qu'est-ce que la réplication Active Directory ?

Réponse : active Directory réplique les informations de domaine entre les contrôleurs de domaine du même domaine et sur les serveurs de catalogue global de la forêt. Il réplique également les données de configuration et le schéma entre tous les contrôleurs de domaine de la même forêt.

Question : comment les sites Active Directory affectent-ils la réplication ?

Réponse : dans un site Active Directory, la réplication des modifications commence quelques secondes après l'exécution d'une modification sur un contrôleur de domaine. Si un site Active Directory comprend plusieurs contrôleurs de domaine, chacun d'entre eux a également au moins deux partenaires de réplication. Entre des sites Active Directory, vous pouvez planifier la réplication. Toutefois, elle se produit par défaut toutes les trois heures. En outre, l'ensemble du trafic de réplication entre sites est envoyé via un serveur tête de pont qui se trouve dans chaque site.

Démonstration : intégration d'Active Directory et d'Exchange Server 2010

Question : comment attribuez-vous des autorisations dans votre organisation Exchange ?
Comment allez-vous attribuer des autorisations à l'aide des groupes de sécurité Exchange ?

Réponse : les réponses varient. La plupart des petites organisations auront seulement un groupe d'administrateurs qui disposeront du contrôle total de l'organisation Exchange. Elles peuvent répondre aux exigences en matière d'autorisations en se contentant d'ajouter ce groupe au groupe Gestion de l'organisation. Les organisations dont les contraintes de sécurité sont plus complexes devront peut-être utiliser les autres groupes ou des rôles de gestion RBAC personnalisés.

Question : d'après vous, quelle partition Active Directory devrait contenir les informations suivantes ?

Réponse :

- Adresse de messagerie de l'utilisateur : partition de domaine ou catalogue global
- Connecteur Exchange pour l'envoi de courrier électronique à Internet : partition de configuration
- Configuration Exchange Server : la partition de configuration contient les informations de configuration spécifiques d'Exchange Server, mais l'objet ordinateur Exchange Server se trouve également dans la partition de domaine

Documentation supplémentaire

Examen des partitions Active Directory

- [Active Directory Logical Structure and Data Storage](#) (cette page peut être en anglais)

Utilisation d'Active Directory par Exchange Server 2010

- [Planning Active Directory](#) (cette page peut être en anglais)
- [Guidance on Active Directory design for Exchange Server 2007](#) (cette page peut être en anglais)

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : intégration d'Active Directory et d'Exchange Server 2010

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur un contrôleur de domaine, ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
2. Dans le domaine Active Directory, développez l'unité d'organisation **Groupes de sécurité Microsoft Exchange**.
3. Examinez la description et l'appartenance des groupes Active Directory suivants :
 - Gestion de l'organisation
 - Gestion des destinataires
 - Gestion de l'organisation en affichage seul
 - Gestion de la détection
4. Ouvrez l'**Éditeur ADSI** et connectez-vous à la partition de domaine. Examinez les informations de la partition de domaine.
5. Connectez-vous à la partition de configuration. Examinez les informations de la partition de configuration, et du conteneur **CN=Services, CN=Microsoft Exchange, CN=Exchangeorganizationname**.
6. Connectez-vous à la partition de schéma. Examinez les informations de la partition de schéma et repérez les attributs et objets de classe qui commencent par **ms-Exch**.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-DC1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
2. Si nécessaire, développez **Adatum.com**, puis cliquez sur l'unité d'organisation **Groupes de sécurité Microsoft Exchange**.
3. Double-cliquez sur **Gestion de l'organisation**, puis cliquez sur l'onglet **Membres**. Le seul membre par défaut de ce groupe est l'utilisateur qui a installé le premier ordinateur qui exécute Exchange Server. Les membres de ce groupe disposent des autorisations nécessaires pour gérer tous les aspects de l'organisation Exchange Server.
4. Cliquez sur **Annuler**.
5. Double-cliquez sur **Gestion des destinataires**, puis cliquez sur l'onglet **Membres**. Vérifiez qu'il n'y a aucun membre de groupe. Les membres de ce groupe disposent d'autorisations de contrôle total leur permettant de gérer les propriétés Exchange Server des objets utilisateur dans Active Directory.
6. Cliquez sur **Annuler**.
7. Double-cliquez sur le groupe **Gestion de l'organisation en affichage seul**, puis cliquez sur l'onglet **Membres**. Les membres de ce groupe disposent d'autorisations de lecture sur le conteneur Exchange Server dans la partition de configuration Active Directory ainsi que sur tous les domaines possédant des destinataires Exchange Server.

8. Cliquez sur **Annuler**.
9. Double-cliquez sur le groupe **Gestion de la détection**, puis cliquez sur l'onglet **Membres**. Les membres de ce groupe ont l'autorisation de rechercher dans toutes les boîtes aux lettres de l'organisation les messages ou le contenu conformes à des critères spécifiques.
10. Cliquez sur **Annuler**. Fermez la fenêtre **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
11. Cliquez sur **Démarrer** puis, dans la zone **Rechercher**, tapez **adsiedit.msc** et appuyez sur Entrée. Par défaut, lorsque vous ouvrez l'Éditeur ADSI (Active Directory Service Interface) dans Windows Server 2008 R2, il n'affiche aucune partition.
12. Cliquez avec le bouton droit sur **Éditeur ADSI**, puis cliquez sur **Connexion**.
13. Dans la boîte de dialogue **Paramètres de connexion**, cliquez sur **OK**. Cela connecte l'Éditeur ADSI à la partition de domaine.
14. Dans le volet gauche, développez **Contexte d'appellation par défaut [VAN-DC1.Adatum.com]**, puis cliquez sur **DC=Adatum,DC=com**. La partition de domaine contient les comptes d'utilisateurs, les comptes d'ordinateurs et d'autres informations de configuration spécifiques au domaine. Les objets dont les noms commencent par OU correspondent à des unités d'organisation et ceux dont les noms commencent par CN à des conteneurs ou à d'autres objets tels que des utilisateurs. Vous pouvez vérifier le type d'objet en regardant la colonne Classe.
15. Dans le volet droit, double-cliquez sur **CN=Utilisateurs**. Remarquez que le conteneur Utilisateurs contient des utilisateurs et des groupes.
16. Double-cliquez sur **OU=AdminsIT**. Cliquez avec le bouton droit sur **CN=Andreas Herbinger**, puis cliquez sur **Propriétés**. Les attributs et les valeurs qui font partie de l'objet utilisateur **Andreas Herbinger** s'affichent alors.
17. Cliquez sur **Annuler**.
18. Cliquez avec le bouton droit sur **Éditeur ADSI**, puis cliquez sur **Connexion**.
19. Dans la boîte de dialogue **Paramètres de connexion**, dans la section **Point de connexion**, dans la liste **Sélectionnez un contexte d'attribution de noms connu**, cliquez sur **Configuration**, puis sur **OK**. Cela connecte l'Éditeur ADSI à la partition de configuration.
20. Dans le volet gauche, développez **Configuration[VAN-DC1.Adatum.com]**, puis cliquez sur **CN=Configuration,DC=Adatum,DC=com**. Les conteneurs de la partition de configuration d'Active Directory s'affichent alors. Ils contiennent les données de configuration utilisées par Active Directory, par les applications et par les services.
21. Double-cliquez sur **CN=Partitions**. Ce conteneur contient la liste des partitions Active Directory.
22. Dans le volet gauche, cliquez sur **CN=Sites**. Ce conteneur contient les sites et les objets de configuration qui leur sont associés.
23. Développez **CN=Services**, développez **CN=Microsoft Exchange**, puis cliquez sur **CN=AdatumOrg**. Dans le volet droit, vous pouvez voir les conteneurs qui contiennent les diverses informations de configuration pour Exchange Server.
24. Double-cliquez sur **CN=Conteneur de listes d'adresses**. Ce conteneur stocke les informations de configuration pour toutes les listes d'adresses.
25. Dans le volet gauche, cliquez sur **CN=Accès au client**. Ce conteneur contient les informations de configuration du processus Autodiscover.

26. Dans le volet gauche, développez **CN=Groupes d'administration**, développez **CN=Groupe d'administration Exchange (FYDIBOHF23SPDLT)**, puis développez **CN=Serveurs**.
Ce conteneur contient les objets Exchange Server.
27. Cliquez avec le bouton droit sur **Éditeur ADSI**, puis cliquez sur **Connexion**.
28. Dans la boîte de dialogue **Paramètres de connexion**, dans la section **Point de connexion**, dans la liste **Sélectionnez un contexte d'attribution de noms connu**, cliquez sur **Schéma**, puis sur **OK**. Cela connecte l'Éditeur ADSI à la partition de schéma.
29. Dans le volet gauche, développez **Schéma [VAN-DC1.ADatum.com]**, puis cliquez sur **CN=Schéma,CN=Configuration,DC=Adatum,DC=com**. Le conteneur de schéma contient la liste des classes et des attributs qui définissent les objets dans Active Directory.
30. Dans la page de droite, cliquez sur **CN=ms-Exch-2003-Url**, puis faites défiler l'écran vers le bas.
Notez que de nombreux attributs et classes spécifiques à Exchange ont été ajoutés au schéma Active Directory.
31. Fermez l'Éditeur ADSI.

Leçon 2

Installation des rôles serveur Exchange Server 2010

Table des matières :

Documentation supplémentaire

19

Documentation supplémentaire

Options de déploiement pour Exchange Server 2010

- [Topologies : vue d'ensemble](#)

Options d'intégration d'Exchange Server 2010 et d'Exchange Online Services

- [Business Productivity Online \(cette page peut être en anglais\)](#)
- [Migration vers Microsoft Online Services](#)

Considérations relatives au déploiement d'Exchange Server 2010 en tant qu'ordinateur virtuel

- [Stratégies de prise en charge et recommandations de Microsoft pour les serveurs Exchange dans les environnements de virtualisation de matériel](#)
- [Windows Server Virtualization Validation Program \(cette page peut être en anglais\)](#)

Leçon 3

Exécution d'une installation d'Exchange Server 2010

Table des matières :

Étapes détaillées de la démonstration

21

Étapes détaillées de la démonstration

Vérification d'une installation d'Exchange Server 2010

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, ouvrez la console de gestion **Services** et examinez les services Microsoft Exchange qui ont été ajoutés pendant l'installation.
2. Ouvrez l'Explorateur Windows et accédez à **C:\ExchangeSetupLogs**.
3. Examinez le contenu du fichier **ExchangeSetup.log**.
4. Décrivez certains des autres fichiers de ce dossier :
5. Accédez à **C:\Programmes\Microsoft\Exchange Server\V14**. Décrivez le contenu des dossiers dans cet emplacement.
6. Ouvrez la console de gestion Exchange.
7. Sous **Configuration du serveur**, vérifiez que le serveur que vous avez installé est répertorié.
8. Cliquez sur **Boîte à outils** et examinez les outils installés.
9. Dans le volet gauche, cliquez sur **Configuration du destinataire**. Créez une boîte aux lettres.
10. Ouvrez Internet Explorer® et connectez-vous au site Outlook Web App sur un serveur d'accès au client. Pour ouvrir une session, utilisez les informations d'identification correspondant à la nouvelle boîte aux lettres que vous avez créée.
11. Envoyez un courrier électronique vers la boîte aux lettres que vous avez créée. Vérifiez que le message a été remis.

Procédure de démonstration

Important : lorsque vous démarrez les machines virtuelles, commencez par 10219A-VAN-DC1. Une fois cette machine complètement démarrée, lancez les autres machines virtuelles. Si vous recevez une notification indiquant qu'un ou plusieurs services n'ont pas réussi à démarrer lorsque vous mettez en route un ordinateur virtuel, ouvrez la console Services sur cet ordinateur virtuel et assurez-vous que tous les services Microsoft Exchange configurés pour démarrer automatiquement sont bien en cours d'exécution.

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Services**.
2. Faites défiler la fenêtre jusqu'aux services Microsoft Exchange et développez la colonne Nom de façon à pouvoir lire les noms de service. Il s'agit de l'ensemble des services installés par Exchange Server. Ces services peuvent varier en fonction des rôles Exchange Server qui sont installés sur le serveur.
3. Fermez la fenêtre Services.
4. Cliquez sur **Démarrer**, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
5. Accédez à **C:\ExchangeSetupLogs**.

6. Double-cliquez sur **ExchangeSetup.log** pour l'ouvrir. Ce fichier journal contient des informations sur l'état des contrôles de conditions préalables et de disponibilité du système effectués par Exchange Server avant le début de l'installation, ainsi que des informations sur chaque tâche réalisée lors de l'installation d'Exchange Server. Il s'agit du journal le plus complet disponible pour la résolution des erreurs d'installation.
7. Fermez le Bloc-notes.
8. Décrivez certains des autres fichiers de ce dossier :
 - ExchangeSetup.msilog. Ce fichier contient des informations sur l'extraction du code d'Exchange Server 2010 à partir du fichier d'installation.
 - Install-AdminToolsRole-[date et heure].ps1. Le programme d'installation génère ce fichier, qui contient les étapes utilisées par Exchange Server pour installer les outils d'administration Exchange.
 - Install-BridgeheadRole-[date et heure].ps1. Le programme d'installation génère ce fichier, qui contient les étapes utilisées par Exchange Server pour installer le rôle serveur de transport Hub.
 - Install-ClientAccessRole-[date et heure].ps1. Le programme d'installation génère ce fichier, qui contient les étapes utilisées par Exchange Server pour installer le rôle serveur d'accès au client.
 - Install-ExchangeOrganization-[date et heure].ps1. Le programme d'installation génère ce fichier, qui contient les étapes utilisées par Exchange Server pour créer l'organisation Exchange Server.
 - Install-MailboxRole-[date et heure].ps1. Le programme d'installation génère ce fichier, qui contient les étapes utilisées par Exchange Server pour installer le rôle serveur de boîtes aux lettres.
 - InstallSearch.msilog. Ce fichier contient des informations sur l'extraction du service de recherche utilisé par Exchange Server.

Remarque : ce dossier peut contenir d'autres fichiers .msilog ou .ps1, selon les rôles que vous installez sur le serveur.

9. Accédez à **C:\Programmes\Microsoft\Exchange Server\V14**. Décrivez le contenu des dossiers :
 - Bin. Applications et extensions que vous pouvez utiliser pour gérer Exchange Server.
 - ClientAccess. Fichiers de configuration pour le rôle serveur d'accès au client.
 - ExchangeOAB. Contient les fichiers de carnet d'adresses en mode hors connexion Exchange que les services Web Exchange mettent à disposition.
 - GroupMetrics. Contient des informations sur les groupes de distribution et l'appartenance aux groupes de distribution utilisés par les infos-courrier.
 - Logging. Divers fichiers journaux.
 - Mailbox. Fichiers de schéma, fichiers .dll, fichiers de base de données et fichiers journaux des bases de données de boîtes aux lettres et de dossiers publics.
 - Public. Plusieurs fichiers .dll et .xml.
 - RemoteScripts. Contient un script unique utilisé uniquement par la console de gestion Exchange.
 - Scripts. Scripts Exchange Management Shell que vous pouvez utiliser pour récupérer les statistiques anti-spam et pour effectuer d'autres tâches.

- Setup. Données et fichiers de configuration XML (Extensible Markup Language).
 - TransportRoles. Dossiers et fichiers utilisés par le rôle serveur de transport Hub.
 - Working. Contient un dossier vide.
10. Fermez l'Explorateur Windows.
 11. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Console de gestion Exchange**. Cliquez sur **OK** pour confirmer que les serveurs ne disposent pas de licence.
 12. Dans le volet gauche, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis cliquez sur **Configuration du serveur**. Le serveur que vous venez d'installer doit toujours apparaître ici, tout comme la liste des rôles que vous avez installés.
 13. Dans le volet gauche, cliquez sur **Boîte à outils**. Le nœud Boîte à outils inclut les outils que vous pouvez utiliser pour dépanner et réparer Exchange Server. Pendant l'installation, le seul outil pertinent est l'outil Microsoft Exchange Server Best Practices Analyzer.
 14. Dans le volet gauche, cliquez sur **Configuration du destinataire**. Tous les utilisateurs et groupes d'utilisateurs de boîtes aux lettres ou à extension messagerie apparaissent.
 15. Cliquez avec le bouton droit sur **Configuration du destinataire**, puis cliquez sur **Nouvelle boîte aux lettres**.
 16. Acceptez le paramètre par défaut **Boîte aux lettres utilisateur**, puis cliquez sur **Suivant**.
 17. Acceptez le paramètre par défaut **Nouvel utilisateur**, puis cliquez sur **Suivant**.
 18. Dans la zone **Prénom**, tapez **TestUser**.
 19. Dans la zone **Nom de connexion utilisateur (nom principal d'utilisateur)**, tapez **TestUser**.
 20. Dans les zones **Mot de passe** et **Confirmer le mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**, puis cliquez sur **Suivant**.
 21. Dans la page **Paramètres de boîte aux lettres**, tapez **TestUser** comme **Alias** et cliquez sur **Suivant** pour accepter les paramètres de boîte aux lettres par défaut.
 22. Dans la page **Paramètres d'archivage**, cliquez sur **Suivant**.
 23. Pour créer la boîte aux lettres, cliquez sur **Nouveau**.
 24. Cliquez sur **Terminer**.
 25. Fermez la console de gestion Exchange.
 26. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, puis cliquez sur **Internet Explorer**.
 27. Dans la barre d'adresses, tapez **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**, puis appuyez sur Entrée.
 28. Dans la zone **Domaine\Nom d'utilisateur**, tapez **Adatum\TestUser**.
 29. Dans la zone **Mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**, puis cliquez sur **Se connecter**.
 30. Cliquez sur **OK** pour accepter la configuration par défaut d'Outlook Web App.

31. Créez un message et envoyez-le à TestUser :
 - Cliquez sur **Nouveau** dans la barre d'outils.
 - Dans la zone **À**, tapez **TestUser**.
 - Dans la zone **Objet**, tapez **Message de test**.
 - Cliquez sur **Envoyer**.
32. Vérifiez que le message a été reçu en cliquant sur **Vérifier les messages** dans la barre d'outils.
33. Fermez Internet Explorer.

Démonstration : vérification d'une installation d'Exchange Server 2010

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, ouvrez la console de gestion Exchange et cliquez sur **Boîte à outils**.
2. Démarrez l'outil **Best Practices Analyzer** et désélectionnez les options de recherche des mises à jour et de participation au programme d'amélioration de la satisfaction client Microsoft. Accédez à la page de bienvenue.
3. Démarrez une nouvelle analyse. Choisissez d'exécuter une analyse de vérification pour analyser le serveur que vous venez d'installer.
4. Une fois l'analyse terminée, affichez les onglets et rapports suivants :
 - Problèmes critiques
 - Tous les problèmes
 - Modifications récentes
 - Éléments d'information
 - Rapports d'arborescence
 - Autres rapports

Procédure de démonstration

Démontrez le fonctionnement de l'outil Exchange Server Best Practices Analyzer en procédant comme suit :

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Console de gestion Exchange**.
2. Dans le volet gauche, cliquez sur **Boîte à outils**.
3. Dans le volet central, double-cliquez sur **Best Practices Analyzer**.
4. Cliquez sur **Ne pas rechercher les mises à jour au démarrage**. Il est conseillé de rechercher les mises à jour au démarrage pour être certain de disposer des informations les plus récentes concernant les meilleures pratiques Microsoft. Toutefois, nos ordinateurs virtuels sont limités à une connectivité de réseau local.

5. Cliquez sur **Je ne souhaite pas participer au programme pour l'instant**. Il est conseillé de participer au programme d'amélioration du produit afin que Microsoft puisse obtenir vos commentaires anonymes sur la manière dont vous utilisez Exchange Server. Ceci permet à Microsoft d'apporter des améliorations aux versions ultérieures de son produit pour refléter les besoins de ses clients de manière plus précise. Toutefois, nos ordinateurs virtuels sont limités à une connectivité de réseau local.
6. Cliquez sur **Aller à l'écran de bienvenue**. Notez que cet outil peut analyser un seul serveur ou l'ensemble de l'organisation.
7. Cliquez sur **Sélectionner des options pour une nouvelle analyse**.
8. Si nécessaire, dans la zone Serveur Active Directory, tapez **VAN-DC1**, puis cliquez sur **Connexion au serveur Active Directory**. Exchange Server Best Practices Analyzer utilise ce serveur pour l'accès en lecture seule à Active Directory. Par défaut, l'authentification porte sur l'utilisateur qui a ouvert la session.
9. Dans la zone **Entrez une étiquette d'identification de cette analyse**, tapez **Analyse VAN-EX1**.
10. Dans la zone **Spécifiez la portée de cette analyse**, désactivez les cases à cocher en regard de **VAN-EX2** et **VAN-EX3**.
11. Si nécessaire, sélectionnez **Vérification**. Exchange Server Best Practices Analyzer peut effectuer quatre types d'analyse :
 - *Vérification*. Ce test vérifie les erreurs, les avertissements, les configurations non définies par défaut, les modifications récentes et les autres informations de configuration. Cette analyse vérifie l'intégrité de votre organisation Exchange Server et vous pouvez l'utiliser pour résoudre les problèmes. Lorsque vous sélectionnez l'option Vérification des performances, un échantillonnage des données de performance est réalisé sur une période de deux heures.
 - *Vérification des autorisations*. Ce test vérifie que les autorisations sont configurées correctement sur les serveurs sélectionnés.
 - *Vérification de la connectivité*. Ce test vérifie que la connectivité réseau est disponible sur les serveurs sélectionnés.
 - *Ligne de base*. Cette analyse vous permet de sélectionner des propriétés spécifiques, de configurer des valeurs de données de base pour ces propriétés et d'analyser ensuite les serveurs pour rechercher les écarts par rapport aux valeurs des données de base.
12. Sélectionnez **LAN rapide (100 Mb/s ou plus)** comme vitesse du réseau. Ce paramètre n'a pas d'influence sur les performances du test. Le temps d'analyse estimé est généré en fonction de la vitesse du réseau sélectionnée.
13. Cliquez sur **Démarrer l'analyse**. Vous pouvez également planifier des analyses à des moments spécifiques. Cette analyse rassemble les données de performance ou exécute un contrôle d'intégrité hebdomadaire. Toutefois, pour effectuer une analyse planifiée, vous devez configurer des informations d'identification sous lesquelles l'analyse sera exécutée. Ces informations sont configurées dans l'écran Connexion à Active Directory, dans les options d'ouverture de session avancées. L'exécution de cette analyse prend deux minutes environ.
14. Une fois l'analyse terminée, cliquez sur **Afficher un rapport de cette analyse**. Le premier onglet affiché est l'onglet Problèmes critiques. Cet onglet met en évidence les problèmes à traiter immédiatement.
15. Cliquez sur l'onglet **Tous les problèmes**. Cet onglet affiche tous les problèmes potentiels.

16. Cliquez sur l'onglet **Éléments d'information**. Cet onglet affiche des informations de configuration sur votre organisation Exchange Server.
17. Cliquez sur **Rapports d'arborescence**. Cette vue présente toutes les informations de configuration rassemblées par Exchange Server Best Practices Analyzer.
18. Cliquez sur **Autres rapports**. Le journal des exécutions affiche les informations générées pendant la collecte et l'analyse des données par Exchange Server Best Practices Analyzer.
19. Fermez Exchange Server Best Practices Analyzer.
20. Fermez la console de gestion Exchange.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. L'installation d'Exchange Server 2010 échoue. Quelles sources d'informations pouvez-vous utiliser pour résoudre le problème ?

Réponse : les deux sources d'informations les plus importantes sont les journaux d'installation et le message d'erreur qui s'affiche lorsque l'installation échoue. Dans la plupart des cas, ces sources d'informations devraient clairement indiquer la raison de l'échec de l'installation. Une troisième option consiste à consulter les journaux des événements du serveur.

2. Quels facteurs devez-vous prendre en compte lors de l'achat de nouveaux serveurs en vue de votre déploiement d'Exchange Server 2010 ?

Réponse : la considération la plus importante est que vous pouvez installer Exchange Server 2010 uniquement sur du matériel 64 bits, ce qui implique que vous devez acheter ce type de matériel. Les autres considérations sont notamment la planification de la capacité et les besoins de redondance.

3. En quoi le déploiement des serveurs Exchange Server 2010 supplémentaires varie-t-il du déploiement du premier serveur ?

Réponse : lorsque vous déployez le deuxième serveur, vous n'avez pas besoin de vous préoccuper des conditions préalables Active Directory, étant donné qu'elles ont déjà été configurées pour l'installation du premier serveur. En outre, vous êtes davantage susceptible d'installer des rôles serveur spécifiques si vous déployez plusieurs serveurs.

Problèmes courants liés à l'installation d'Exchange Server 2010

Identifiez les causes des problèmes courants suivants liés à l'installation d'Exchange Server 2010 et expliquez les conseils de dépannage. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Vous démarrez l'installation d'Exchange et obtenez un message d'erreur indiquant que vous ne disposez pas des autorisations suffisantes.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que vous êtes connecté au domaine.• Vérifiez que le compte dispose des autorisations suffisantes.
Vous démarrez l'installation d'Exchange et la vérification des conditions préalables échoue.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que le serveur répond à la configuration logicielle requise.
Vous exécutez l'installation avec le paramètre /PrepareAD et vous recevez un message d'erreur.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez que vous exécutez l'installation dans le même site Active Directory que le contrôleur de domaine contrôleur de schéma.

Problèmes réels et scénarios

1. Une organisation comporte un siège social et plusieurs filiales plus petites. Quels critères utiliseriez-vous pour décider s'il faut installer un serveur Exchange dans une filiale ? Quels facteurs supplémentaires devriez-vous prendre en compte si vous décidez de déployer un serveur Exchange dans la filiale ?

Réponse : les critères les plus importants sont le nombre d'utilisateurs de la filiale et la bande passante entre la filiale et le siège social. Si le nombre d'utilisateurs est réduit et que la bande passante disponible est suffisante pour garantir aux utilisateurs une expérience positive avec la messagerie électronique, vous pouvez choisir de ne pas déployer de serveurs Exchange dans la filiale. Si la filiale comprend un grand nombre d'utilisateurs ou si les connexions client aux serveurs Exchange du siège social sont lentes, vous pouvez choisir d'installer un serveur Exchange dans cette filiale. Si vous installez un serveur Exchange Server 2010 dans une filiale, vous devez veiller à déployer un serveur de boîtes aux lettres, un serveur d'accès au client et un serveur de transport Hub, ainsi qu'un serveur de catalogue global, dans cette filiale.

2. Une organisation a déployé les services d'annuaire Active Directory dans deux forêts différentes. Quels problèmes cette organisation va-t-elle rencontrer lors du déploiement d'Exchange Server 2010 ?

Réponse : les organisations comportant plusieurs forêts doivent décider si elles veulent déployer deux organisations Exchange, ou une seule organisation Exchange et permettre aux comptes d'utilisateurs d'une forêt d'accéder aux boîtes aux lettres de l'autre forêt. Si l'organisation déploie plusieurs forêts, elle doit planifier la réplication d'informations telles que les informations de disponibilité entre les forêts.

3. Une organisation projette de déployer des serveurs Exchange Server 2010 en tant qu'ordinateurs virtuels s'exécutant sur Hyper-V dans Windows Server 2008 R2. Quels facteurs cette organisation doit-elle prendre en compte dans sa planification ?

Réponse : premièrement, l'organisation ne peut pas déployer de serveurs de messagerie unifiée sur les ordinateurs virtuels. Deuxièmement, l'organisation doit se demander s'il est préférable d'utiliser Hyper-V pour fournir la haute disponibilité pour les serveurs Exchange ou d'avoir recours aux options de haute disponibilité Exchange intégrées. Pour les serveurs de boîtes aux lettres, nous recommandons fortement d'utiliser des DAG. Pour les autres rôles serveur Exchange, l'utilisation du composant de basculement Hyper-V est plus réalisable.

Meilleures pratiques pour le déploiement d'Exchange Server 2010

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- Planifiez les spécifications matérielles de vos serveurs Exchange Server 2010 de façon à permettre la croissance. Dans la plupart des organisations, le volume de trafic de messagerie électronique et la taille des boîtes aux lettres des utilisateurs augmentent rapidement.
- Envisagez de déployer au moins deux serveurs Exchange Server 2010. Avec deux serveurs, vous pouvez fournir la redondance complète pour les principaux rôles serveur Exchange.
- Lorsque vous déployez plusieurs serveurs Exchange avec des rôles serveur dédiés pour chaque serveur, déployez les rôles serveur dans l'ordre suivant :
 - a. serveur d'accès au client
 - b. serveur de transport Hub
 - c. serveur de boîtes aux lettres
 - d. serveur de messagerie unifiée

Vous pouvez déployer le serveur de transport Edge à tout moment, mais il ne s'intègre pas automatiquement à votre organisation tant que vous ne déployez pas un serveur de transport Hub.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : quels problèmes avez-vous identifiés dans le déploiement d'Exchange Server en utilisant Exchange Best Practices Analyzer ?

Question : comment utiliserez-vous Exchange Best Practices Analyzer dans votre organisation ?

Les réponses à cette question varieront. Certaines organisations n'utilisent Exchange Server Best Practices Analyzer qu'une seule fois après le déploiement initial. D'autres organisations exécutent régulièrement cet outil. Recommandez aux stagiaires d'exécuter régulièrement l'outil et tout particulièrement lorsqu'ils résolvent un problème lié au déploiement d'Exchange.

Module 2

Configuration de serveurs de boîtes aux lettres

Table des matières :

Leçon 1 : vue d'ensemble des outils d'administration Exchange Server 2010	32
Leçon 2 : configuration des rôles serveur de boîtes aux lettres	37
Leçon 3 : configuration des dossiers publics	43
Contrôles des acquis et éléments à retenir	48
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	50

Leçon 1

Vue d'ensemble des outils d'administration Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses	33
Étapes détaillées de la démonstration	34

Questions et réponses

Démonstration : qu'est-ce que la console de gestion Exchange ?

Question : l'organisation de la console de gestion Exchange vous paraît-elle logique ? Pourquoi ?

Réponse : les réponses varient selon l'expérience des stagiaires. Toutefois, les stagiaires doivent constater que la structure de gestion correspond aux rôles serveur.

Question : la console de gestion Exchange présente-t-elle les mêmes fonctionnalités que dans les versions précédentes d'Exchange Server ? Quelle est la différence de cette version ?

Réponse : dans Exchange Server 2010, vous utilisez la console de gestion Exchange pour configurer les ordinateurs qui exécutent Exchange Server. Exchange Server organise toutes les options de configuration de la console de gestion Exchange de manière logique selon des paramètres basés sur les rôles.

Dans les versions antérieures à Exchange Server 2007, les utilisateurs pouvaient configurer Exchange Server à l'aide du Gestionnaire système Exchange. Dans le Gestionnaire système Exchange, toutes les options sont disponibles dans la boîte de dialogue des propriétés du serveur ou de l'organisation. Par conséquent, le Gestionnaire système Exchange n'est pas basé sur les rôles.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : qu'est-ce que la console de gestion Exchange ?

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Notez la disposition de la console : arborescence de la console à gauche, volet de contenu au milieu et volet Actions à droite.
3. Remarquez que l'arborescence de la console comprend quatre nœuds : Configuration de l'organisation, Configuration du serveur, Configuration du destinataire et Boîte à outils.
4. Développez chaque section de l'arborescence de la console pour afficher les nœuds disponibles.
5. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis affichez les informations disponibles dans le volet de contenu.
6. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du serveur**, cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis affichez les informations du volet de contenu.
7. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis affichez les informations du volet de contenu.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Développez **Microsoft Exchange sur site**. Décrivez la disposition de la console : l'arborescence de la console à gauche, le volet de contenu au milieu et le volet Actions à droite.
3. Soulignez que l'arborescence de la console comprend quatre nœuds : Configuration de l'organisation, Configuration du serveur, Configuration du destinataire et Boîte à outils.
4. Développez chacun des nœuds pour afficher les informations disponibles.
5. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis affichez les informations disponibles dans le volet de contenu.
6. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du serveur**, cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis affichez les informations disponibles dans le volet de contenu.
7. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis affichez les informations disponibles dans le volet de contenu.

Démonstration : utilisation d'Exchange Management Shell

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

L'instructeur va exécuter les cmdlets suivantes :

- **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 "Entrer le mot de passe" -AsSecureString**
- **New-Mailbox -UserPrincipalName chris@contoso.com -Alias Chris -Database "Base de données de boîtes aux lettres 1" -Name ChrisAshton -OrganizationalUnit Users -Password \$password -FirstName Chris -LastName Ashton -DisplayName "Chris Ashton" -ResetPasswordOnNextLogon \$true**

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrage**, sur **Tous les programmes**, sur **Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Shell**.
2. Exécutez **Get-Mailbox**, puis affichez le résultat.
3. Exécutez **Get-Mailbox | Format-List**, puis affichez le résultat.
4. Exécutez **Get-Mailbox | fl**, puis vérifiez que le résultat est identique au résultat précédent, puisque **fl** est un alias de **Format-List**.
5. Exécutez **Get-Mailbox | Format-Table**, puis affichez le résultat. Expliquez que le format est différent de celui du résultat précédent.
6. Exécutez **Get-Mailbox | ft Name, Database, IssueWarningQuota**. Expliquez que le tableau obtenu affiche uniquement les champs que vous spécifiez.
7. Exécutez **Get-Help New-Mailbox** pour afficher l'aide de base pour New-Mailbox.
8. Exécutez **Get-Help New-Mailbox -detailed** pour afficher l'aide détaillée pour New-Mailbox.
9. Exécutez **Get-Help New-Mailbox -examples** pour afficher uniquement les exemples fournis par l'aide.
10. Créez une variable en exécutant **\$Temp = "Text"**
11. Exécutez **\$Temp** pour afficher le contenu de la variable.

12. Exécutez **\$password = Read-Host "Entrer un mot de passe" -AsSecureString** pour inviter l'utilisateur à entrer un mot de passe. Soulignez que pour affecter un mot de passe à un nouvel utilisateur, vous devez spécifier la commande **Read-Host** avec le commutateur **-AsSecureString**, car vous ne pouvez pas stocker des mots de passe sous la forme de chaînes simples. Tapez **Pa\$\$W0rd**, puis appuyez sur ENTRÉE.
13. Exécutez **New-Mailbox -UserPrincipalName chris@contoso.com -Alias Chris -Database "Base de données de boîtes aux lettres 1" -Name ChrisAshton -OrganizationalUnit Users -Password \$password -FirstName Chris -LastName Ashton -DisplayName "Chris Ashton" -ResetPasswordOnNextLogon \$true** pour créer une nouvelle boîte aux lettres sécurisée pour l'utilisateur Chris Ashton.

Remarque : affectez un mot de passe à un nouvel utilisateur en spécifiant la cmdlet **Read-Host** avec le commutateur **-AsSecureString**, car les mots de passe ne peuvent pas être stockés sous la forme de chaînes simples.

Leçon 2

Configuration des rôles serveur de boîtes aux lettres

Table des matières :

Questions et réponses	38
Étapes détaillées de la démonstration	40

Questions et réponses

Démonstration : comment configurer les options de configuration des rôles serveur de boîtes aux lettres

Question : quelles tâches supplémentaires devez-vous réaliser pour le rôle serveur de boîtes aux lettres après l'installation d'Exchange Server 2010 ?

Réponse : vous devez exécuter toutes les étapes de post-installation, y compris la création et la configuration des bases de données, la sécurisation du serveur et la configuration des destinataires et du carnet d'adresses en mode hors connexion.

Démonstration : configuration des options de base de données

Question : quand devez-vous déplacer le chemin d'accès des journaux des transactions ou des bases de données ?

Réponse : vous pouvez avoir à déplacer les fichiers de base de données pendant la configuration initiale pour vérifier que les fichiers sont sur les disques configurés correctement.

Question : quand pouvez-vous utiliser l'enregistrement circulaire ?

Réponse : l'activation de l'enregistrement circulaire permet le remplacement des journaux des transactions après leur validation dans la base de données. Comme Exchange Server ne gère pas de journaux de transactions, ils ne sont pas disponibles pour la récupération. Vous devez utiliser cette option lorsque vous n'avez pas besoin de récupérer des données entre les sauvegardes complètes. Toutefois, nous ne recommandons jamais cette option dans environnement de production à serveur unique.

Discussion : éléments à prendre en compte pour l'implémentation de bases de données

Question : de quels éléments devez-vous tenir compte lorsque vous nommez des bases de données ?

Réponse : à compter d'Exchange Server 2010, les bases de données ne sont plus des enfants d'objets serveur et une base de données peut être répliquée sur plusieurs serveurs de boîtes aux lettres si vous les configurez pour la haute disponibilité. Par conséquent, nous vous recommandons de ne pas utiliser les éléments suivants dans les conventions de nomination de base de données :

- le nom du serveur ;
- le nom du site Active Directory (pour le cas de tolérance aux pannes de site) ;
- le nom du centre de données physique (pour le cas de tolérance aux pannes de site) ;
- le nom de l'organisation Exchange.

Question : dans quels cas est-il souhaitable ou nécessaire de créer plusieurs bases de données ?

Réponse : vous pouvez discuter de plusieurs raisons, selon les stagiaires. Souvent les organisations créent des bases de données pour séparer les utilisateurs selon les services ou les régions géographiques, ou les utilisateurs qui ont besoin de niveaux de service différents. Il est également important qu'une base de données garde une taille gérable. Vous devez dimensionner les bases de données de sorte qu'elles tiennent sur le stockage disponible et qu'elles disposent de suffisamment d'espace pour croître. En outre, leur taille doit coïncider avec les délais de récupération et sauvegarde que vous définissez pour le système de messagerie.

Question : pour quelles raisons peut-on souhaiter réduire le nombre de bases de données ?

Réponse : vous pouvez discuter de plusieurs raisons, selon les stagiaires. Une organisation peut souhaiter limiter le nombre de bases de données pour réduire les besoins de licence et la charge d'administration découlant de plusieurs bases de données. En outre, chaque base de données montée consomme de la mémoire additionnelle sur le serveur. Dans certains cas, il peut donc être souhaitable de limiter le nombre de bases de données dont vous disposez.

Question : de quoi devez-vous tenir compte lorsque vous prévoyez de créer des serveurs de boîtes aux lettres supplémentaires ?

Réponse : vous devrez peut-être placer des serveurs de boîtes aux lettres dans des emplacements plus proches des utilisateurs pour améliorer les performances ou réduire les frais de bande passante. Il peut s'avérer nécessaire d'ajouter des serveurs de boîtes aux lettres supplémentaires sur le même site pour gérer un plus grand nombre d'utilisateurs ou une utilisation accrue de la part des utilisateurs actuels.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer les options de configuration des rôles serveur de boîtes aux lettres

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du serveur** et cliquez sur **Boîte aux lettres**.
3. Notez les options disponibles dans le volet Actions : **gérer les propriétés de journalisation du diagnostic**, **Entrer la clé de produit** et **Propriétés**.
4. Affichez les propriétés du serveur et passez en revue les options des onglets **Général**, **Paramètres système**, **Gestion des enregistrements de messagerie** et **Options pour les commentaires client**.
5. Consultez les options de **Gérer la journalisation du diagnostic**.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration du serveur** et cliquez sur **Boîte aux lettres**.
3. Dans le volet Boîte aux lettres, sélectionnez **VAN-EX1**. Décrivez les options disponibles dans le volet Actions : **gérer les propriétés de journalisation du diagnostic**, **Serveur de basculement** et **Propriétés**.
4. Dans le volet Actions, sous **VAN-EX1**, cliquez sur **Propriétés**.
5. Affichez les propriétés de l'onglet **Général**, puis sélectionnez **Paramètres système**.
6. Affichez les options de l'onglet **Paramètres système**, puis sélectionnez **Gestion des enregistrements de messagerie**.
7. Affichez les options de l'onglet **Gestion des enregistrements de messagerie**, puis fermez la boîte de dialogue **Propriétés**.
8. Cliquez sur **Gérer les propriétés de journalisation du diagnostic** dans le volet Actions et affichez les options de journalisation.

Démonstration : configuration des options de base de données

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration de l'organisation** et cliquez sur **Boîte aux lettres**.
3. Cliquez sur l'onglet **Gestion de la base de données**, puis affichez les propriétés de la base de données de boîtes aux lettres.
4. Affichez les propriétés des onglets **Général**, **Maintenance**, **Limites** et **Paramètres du client**.
5. Exécutez l'**Assistant Déplacer le chemin d'accès pour déplacer les fichiers de base de données**.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, le cas échéant, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, puis sur **Exchange Server 2010** et ouvrez la **console de gestion Exchange**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration de l'organisation** et cliquez sur **Boîte aux lettres**.
3. Cliquez sur l'onglet **Gestion de la base de données**, cliquez avec le bouton droit sur **Base de données de boîtes aux lettres 1**, puis sélectionnez **Propriétés**.
4. Affichez les propriétés de l'onglet **Général**, puis cliquez sur l'onglet **Maintenance**.
5. Affichez les propriétés de l'onglet **Maintenance**, puis cliquez sur l'onglet **Limites**.
6. Affichez les propriétés de l'onglet **Limites**, puis cliquez sur l'onglet **Paramètres du client**.
7. Fermez la boîte de dialogue **Propriétés**.
8. Sélectionnez **Base de données de boîtes aux lettres 1**, puis cliquez sur **Déplacer le chemin d'accès de la base de données** dans le volet Actions.
9. Dans l'Assistant **Déplacer le chemin d'accès de la base de données**, tapez un nouveau chemin d'accès à la base de données (**C:\Nouveau_Dossier1\BD\Base de données de boîtes aux lettres 1.edb**) et un nouveau chemin d'accès au dossier journal (**C:\Nouveau_Dossier1\Journaux**), puis cliquez sur **Déplacer**.
10. Confirmez et terminez le processus de déplacement.

Si vous avez le temps, montrez comment déplacer des fichiers de base de données à l'aide de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell :

1. Ouvrez une session sur VAN-EX1 avec votre compte administrateur, puis ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
2. Exécutez **Move-DatabasePath -id 'Base de données de boîtes aux lettres 1' -LogFolderPath 'C:\Nouveau_Dossier2\Journaux\'**.
3. Exécutez **Move-DatabasePath -Id 'Base de données de boîtes aux lettres 1' -EdbFilePath 'C:\Nouveau_Dossier2\BD\Base de données de boîtes aux lettres 2.edb'**.

Démonstration : comment gérer les limites de taille des boîtes aux lettres

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Dans l'arborescence de la console, développez Microsoft Exchange sur site et Configuration du destinataire, puis cliquez sur Boîte aux lettres.
3. Cliquez avec le bouton droit sur la boîte aux lettres d'un utilisateur, puis cliquez sur **Propriétés**.
4. Cliquez sur l'onglet **Paramètres de boîte aux lettres**, puis double-cliquez sur **Quotas de stockage**.
5. Désélectionnez la case à cocher **Utiliser les paramètres par défaut de la base de données de boîtes aux lettres** et modifiez la valeur de l'option **Interdire l'envoi à (Mo)**.
6. Ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
7. Configurez les limites de base de données avec la cmdlet **Get-MailboxDatabase**.
8. Configurez uniquement les boîtes aux lettres utilisateur qui sont contenues dans le service Marketing à l'aide de **Get-Mailbox**.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, le cas échéant, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, **Configuration du destinataire**, puis cliquez sur **Boîte aux lettres**.
3. Dans le volet de contenu, cliquez avec le bouton droit sur **Luca Dellamore**, puis sélectionnez **Propriétés**.
4. Cliquez sur l'onglet **Paramètres de boîte aux lettres**, puis double-cliquez sur **Quotas de stockage**.
5. Désactivez la case à cocher **Utiliser les paramètres par défaut de la base de données de boîtes aux lettres**.
6. Activez la case à cocher **Interdire l'envoi et la réception à (Mo)** et, dans la zone de texte, tapez **10**. Cliquez deux fois sur **OK**.
7. Ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
8. Pour configurer les limites de la base de données avec l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, exécutez **Get-MailboxDatabase -Server VAN-EX1 | Set-MailboxDatabase -IssueWarningQuota 50MB**.
9. Pour configurer uniquement les boîtes aux lettres utilisateur qui sont contenues dans l'unité d'organisation Marketing, exécutez **Get-Mailbox -OrganizationalUnit Marketing | Set-Mailbox -ProhibitSendQuota 75MB**.

Leçon 3

Configuration des dossiers publics

Table des matières :

Questions et réponses	44
Documentation supplémentaire	45
Étapes détaillées de la démonstration	46

Questions et réponses

Quand utiliser SharePoint au lieu des dossiers publics

Question : pourquoi votre société utilise-t-elle actuellement des dossiers publics et SharePoint ?

Réponse : les réponses peuvent varier considérablement. Certaines sociétés peuvent choisir d'utiliser des dossiers publics pour bénéficier de files d'attente de courrier, de calendriers et de référentiels de documents partagés, ou de groupes de discussion. D'autres sociétés peuvent choisir d'utiliser SharePoint pour les mêmes raisons.

Documentation supplémentaire

Configuration de la réplication des dossiers publics

- Aide d'Exchange Server 2010 : présentation de la réplication de dossier public

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer des dossiers publics

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Utiliser la console de gestion des dossiers publics pour ajouter des répliques et définir des autorisations sur un dossier public

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Ouvrez la console de gestion des dossiers publics, puis connectez-vous au serveur de boîtes aux lettres.
3. Créez un dossier public nommé **Ventes**.
4. Affichez les propriétés du dossier public Ventes, puis affichez les options des onglets **Général**, **Statistiques**, **Limites** et **Réplication**.
5. Ajoutez un réplica au dossier public Ventes.

Utiliser l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell pour ajouter des autorisations sur un dossier public

L'instructeur va exécuter les cmdlets suivantes :

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

Utiliser Outlook pour afficher et modifier des autorisations de dossier public

1. Ouvrez une session sur VAN-CL1 en tant qu'Adatum\Administrateur.
2. Ouvrez Outlook.
3. Affichez les **autorisations pour le dossier public Ventes**.

Procédure de démonstration

Utiliser la console de gestion des dossiers publics pour ajouter des répliques et définir des autorisations sur un dossier public

1. Sur VAN-EX1, le cas échéant, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, puis sur **Exchange Server 2010** et ouvrez la **console de gestion Exchange**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Boîte à outils**.
3. Dans le volet de contenu, double-cliquez sur **Console de gestion des dossiers publics**.
4. Si vous n'êtes pas déjà connecté, dans le volet Actions, cliquez sur **Se connecter à un serveur**, puis dans la boîte de dialogue **Se connecter au serveur**, cliquez sur **Parcourir**.
5. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner des serveurs de dossiers publics**, sélectionnez **VAN-EX1** et cliquez sur **OK**, puis sur **Connecter**.
6. Sélectionnez le nœud **Dossiers publics par défaut** dans l'arborescence de la console, puis cliquez sur **Nouveau dossier public** dans le volet Actions.

7. Dans l'**Assistant Nouveau dossier public**, tapez **Ventes** et cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
8. Dans le volet de contenu, cliquez avec le bouton droit sur **Ventes**, affichez les options disponibles, puis cliquez sur **Propriétés**.
9. Affichez les informations disponibles dans l'onglet **Général**, puis cliquez sur l'onglet **Statistiques**.
10. Affichez les informations disponibles dans l'onglet **Statistiques**, puis cliquez sur l'onglet **Limites**.
11. Affichez les informations disponibles dans l'onglet **Limites**, puis cliquez sur l'onglet **Réplication**.
12. Cliquez sur **Ajouter**, sélectionnez **PF2** sur VAN-EX2, puis cliquez sur **OK**.
13. Cliquez sur **OK**.

Utiliser l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell pour ajouter des autorisations sur un dossier public

1. Ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
2. Exécutez **Get-PublicFolderClientPermission \Ventes**, puis affichez les résultats.
3. Exécutez **Add-PublicFolderClientPermission \Ventes -AccessRights EditAllItems -User Jason**.

Utiliser Outlook pour afficher et modifier des autorisations de dossier public

1. Sur VAN-CL1, ouvrez Outlook.
2. Cliquez sur **Liste des dossiers** dans la barre Outlook.
3. Développez **Dossiers publics**, puis **Tous les dossiers publics**, cliquez avec le bouton droit sur **Ventes**, puis cliquez sur **Propriétés**.
4. Cliquez sur l'onglet **Autorisations**, puis affichez les options disponibles.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Quels outils pouvez-vous utiliser pour gérer Exchange Server 2010 ?

L'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell et la console de gestion Exchange sont les deux principaux outils permettant de gérer Exchange Server. En outre, la console de gestion Exchange comporte plusieurs autres outils que vous pouvez utiliser.

2. Quelles personnalisations pouvez-vous effectuer sur les bases de données de boîtes aux lettres ?

Les options de configuration de base de données de boîtes aux lettres incluent les limites de boîte aux lettres, les destinataires de la journalisation, les bases de données de dossiers publics par défaut, les calendriers de maintenance et l'enregistrement circulaire.

3. Quand pouvez-vous utiliser des dossiers publics ?

Exchange Server 2010 prend complètement en charge les dossiers publics. Vous pouvez donc utiliser différentes solutions. Il existe plusieurs solutions fonctionnant dans les dossiers publics, mais d'autres produits et technologies peuvent s'avérer plus efficaces.

Problèmes courants liés à la conception des bases de données de boîtes aux lettres

Identifiez les causes des problèmes courants suivants liés à la conception et l'implémentation des bases de données de boîtes aux lettres Exchange Server et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Vous prévoyez de déployer un nouveau serveur de boîtes aux lettres sur un autre serveur et une autre plateforme du stockage.	Utilisez des outils de test des performances tels qu'Exchange Load Generator ou Jet Stress pour vérifier que le serveur de boîtes aux lettres fonctionnera de manière adéquate.
Après l'application de limites à chacune des bases de données de boîtes aux lettres, certains utilisateurs dépassent ces limites.	Vérifiez que les boîtes aux lettres sont configurées pour hériter des paramètres de limite de la base de données, plutôt que devoir les définir séparément.
Vous migrez depuis Exchange Server 2003 et aucun des utilisateurs disposant de boîtes aux lettres Exchange Server 2010 ne peut accéder aux dossiers publics hérités via Outlook Web App.	Vérifiez qu'un réplica des dossiers publics requis existe sur un serveur Exchange Server 2010.

Problèmes réels et scénarios

1. Votre organisation doit déterminer la solution de stockage à déployer pour le nouvel environnement de messagerie Exchange Server 2010. Quelles informations devez-vous prendre en compte lors de la sélection du matériel ?

Vous devez tenir compte de nombreux points lors du choix du stockage. Le plus important est de fournir suffisamment d'espace disque et de débit pour répondre à vos besoins. Il existe des outils que vous pouvez utiliser pour estimer les besoins et vous aider à prendre une décision en toute connaissance de cause.

2. Votre organisation souhaite automatiser la création de boîtes aux lettres utilisateur pour les employés selon leur statut dans le système de ressources humaines. Que pouvez-vous utiliser pour effectuer cette automatisation ?

L'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell fournit une interface permettant de créer des scripts pour des tâches d'administration telles que la création et la modification d'utilisateurs. Vous pouvez également utiliser l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell en mode programmation à partir d'autres applications.

3. Votre organisation souhaite réduire ses coûts administratifs. Une suggestion est de fournir aux chefs de service et aux assistants d'administration l'accès nécessaire pour gérer des groupes basés sur les services et les projets. Que pouvez-vous utiliser pour accomplir cette tâche ?

Vous pouvez utiliser le Panneau de configuration Exchange et des autorisations RBAC appropriées pour permettre au personnel non technique de gérer des groupes.

Meilleures pratiques de planification du déploiement de dossiers publics

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- Déterminez les fonctionnalités de dossier public dont votre organisation a besoin, comme les répliquions multimaîtres.
- Déterminez si d'autres solutions, comme SharePoint ou InfoPath, répondent mieux aux besoins des utilisateurs.
- Définissez des limites d'ancienneté et de taille spécifiques pour que les données de dossier public ne connaissent pas une croissance incontrôlée et ne deviennent pas obsolètes.

Outils

Outil	Utilisation	Emplacement
Console de gestion Exchange	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration de l'organisation Exchange Server, de ses serveurs et de ses destinataires 	Menu Démarrer
Environnement de ligne de commande Exchange Management Shell	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration de l'organisation Exchange Server, de ses serveurs et de ses destinataires • Exécution de tâches de gestion en bloc 	Menu Démarrer
Panneau de configuration Exchange	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de destinataires 	Outlook Web App

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : qu'arrive-t-il à l'état de la base de données lorsque vous déplacez ses fichiers ?

Réponse : lorsque vous déplacez des fichiers de base de données, la base de données est mise en mode hors connexion. La base de données devient donc non disponible, ce qui signifie que les utilisateurs finaux ne peuvent pas envoyer et recevoir de courrier électronique tant que la base de données ne sera pas remise en ligne.

Question : quand vous créez un dossier public, combien de réplicas compte-t-il ?

Réponse : lorsque vous créez un dossier public avec la console de gestion des dossiers publics dans Outlook, un seul réplica est créé. Par conséquent, pour vous assurer que les données sont redondantes, vous devez ajouter un réplica.

Module 3

Gestion d'objets destinataires

Table des matières :

Leçon 1 : gestion des boîtes aux lettres	52
Leçon 2 : gestion d'autres destinataires	62
Leçon 3 : configuration de stratégies d'adresse de messagerie	67
Leçon 4 : configuration de listes d'adresses	71
Leçon 5 : exécution des tâches de gestion des destinataires en bloc	76
Contrôles des acquis et éléments à retenir	80
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	82

Leçon 1

Gestion des boîtes aux lettres

Table des matières :

Questions et réponses	53
Documentation supplémentaire	55
Étapes détaillées de la démonstration	56

Questions et réponses

Discussion : types de destinataires Exchange Server

Question : quelle est la différence entre un contact à extension messagerie et un utilisateur à extension messagerie ?

Réponse : un contact à extension messagerie ne possède pas de compte d'utilisateur Active Directory. C'est le cas des personnes extérieures à votre organisation que vous souhaitez inclure dans la liste d'adresses globale.

Démonstration : comment gérer des boîtes aux lettres

Question : quels outils préférez-vous utiliser pour la gestion des utilisateurs de boîtes aux lettres ?

Réponse : les réponses varient. Généralement, les utilisateurs préfèrent utiliser l'interface graphique utilisateur pour les tâches courtes, non répétitives, mais préfèrent Exchange Management Shell pour les tâches plus longues et répétitives.

Question : comment votre organisation délègue-t-elle les tâches de gestion Exchange et Active Directory ?

Réponse : les réponses varient. Généralement, le support technique exécute les tâches de gestion des destinataires de base, tandis que les administrateurs Exchange Server spécialisés exécutent les tâches liées au support serveur.

Configuration de paramètres de boîtes aux lettres

Question : pourquoi configurer des limites de taille pour les boîtes aux lettres individuelles ?

Réponse : en configurant des limites de taille pour les boîtes aux lettres, vous pouvez remplacer les valeurs par défaut de la base de données de boîtes aux lettres pour des utilisateurs spécifiques. En général, cette opération permet à un utilisateur spécifique d'avoir une limite de stockage supérieure à celle des autres utilisateurs, si nécessaire.

Démonstration : comment configurer des autorisations sur des boîtes aux lettres

Question : dans quel cas plusieurs utilisateurs ont besoin d'accéder à la même boîte aux lettres ?

Réponse : fournir un accès à plusieurs utilisateurs à la même boîte aux lettres est utile pour les boîtes aux lettres génériques, telles qu'une boîte aux lettres de support technique, qui peut être utilisée comme une file d'attente à laquelle tous les utilisateurs peuvent accéder et dans laquelle ils peuvent répondre aux messages.

Question : quelle est la différence entre les autorisations **Envoyer de la part de** et **Envoyer en tant que** ?

Réponse : les autorisations **Envoyer en tant que** vous permettent d'emprunter l'identité d'un autre utilisateur. Les autorisations **Envoyer de la part de** indiquent que vous répondez pour cette personne.

Démonstration : comment déplacer des boîtes aux lettres

Question : quel est l'avantage de planifier des déplacements de boîte aux lettres ?

Réponse : la planification vous permet de déplacer des boîtes aux lettres aux heures creuses, lorsque les utilisateurs ne sont pas connectés. Les utilisateurs ne peuvent pas être connectés lorsque leur boîte aux lettres est en cours de déplacement.

Conception de stratégies de réservation de ressources

Question : comment utiliserez-vous les boîtes aux lettres de ressources dans votre environnement ?

Réponse : les réponses des stagiaires varient. De nombreuses entreprises utilisent les boîtes aux lettres de ressources pour effectuer un suivi de l'utilisation des salles de conférence et des équipements, tels que les projecteurs et l'équipement audiovisuel.

Démonstration : comment gérer des boîtes aux lettres de ressources

Question : comment votre organisation utilise-t-elle les boîtes aux lettres de ressources ?

Réponse : les réponses varient. De nombreuses organisations ont besoin de boîtes aux lettres de ressources pour faciliter les réservations de salles.

Question : quels attributs sont utiles pour vos boîtes aux lettres de ressources ?

Réponse : la capacité des ressources peut être utilisée pour spécifier le nombre maximal de personnes qu'une salle peut accueillir. D'autres propriétés varient en fonction du type d'équipement.

Documentation supplémentaire

Discussion : types de destinataires Exchange Server

Aide d'Exchange Server 2010 : présentation des destinataires

Pourquoi déplacer des boîtes aux lettres ?

- Aide d'Exchange Server 2010 : présentation des déplacements de boîtes aux lettres (en anglais)

Démonstration : comment déplacer des boîtes aux lettres

- Aide d'Exchange Server 2010 : présentation des déplacements de boîtes aux lettres (en anglais)

Démonstration : comment gérer des boîtes aux lettres de ressources

Aide d'Exchange Server 2010 : création d'une boîte aux lettres de salle (en anglais)

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment gérer des boîtes aux lettres

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Utilisez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell pour activer la messagerie d'un utilisateur existant :

1. Ouvrez Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, puis vérifiez que **Daniel Brunner** existe dans le conteneur Utilisateurs.
2. Ouvrez Exchange Management Shell et exécutez les cmdlets suivantes :
 - Enable-MailUser "Daniel Brunner" –externalemailaddress Daniel@contoso.com
 - Disable-MailUser "Daniel Brunner"
3. Dans Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, vérifiez si l'utilisateur Daniel Brunner existe toujours.
4. Créez un utilisateur à extension messagerie à l'aide de la console de gestion Exchange.
5. Ouvrez la console de gestion Exchange.
6. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
7. Exécutez l'Assistant Nouvelle boîte aux lettres et créez un compte d'utilisateur et une boîte aux lettres pour **Kim Akers**. Créez la boîte aux lettres dans la base de données de boîtes aux lettres Comptabilité.

Remarque : **remove-mailbox** supprime le compte d'utilisateur et la boîte aux lettres spécifiés, et **disable-mailbox** supprime la boîte aux lettres, mais laisse le compte d'utilisateur activé.

Procédure de démonstration

Utilisez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell pour activer la messagerie d'un utilisateur existant :

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer, Outils d'administration**, puis ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
2. Dans Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, développez **Adatum.com**, puis cliquez sur **Utilisateurs**, et recherchez **Daniel Brunner**.
3. Cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Shell**.
4. Exécutez **Enable-MailUser "Daniel Brunner" –externalemailaddress Daniel@contoso.com** et consultez les résultats.
5. Exécutez **Disable-MailUser "Daniel Brunner"**. Tapez **Y**.
6. Fermez **Exchange Management Shell**.
7. Dans Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, vérifiez si **Daniel Brunner** est encore présent.

8. Fermez la fenêtre **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.

Utilisez la console de gestion Exchange pour créer un utilisateur à extension messagerie :

1. Cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis cliquez sur **Boîte aux lettres**.
3. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle boîte aux lettres**.
4. Choisissez **Boîte aux lettres utilisateur**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Choisissez **Nouvel utilisateur**, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Entrez les informations suivantes :
 - **Prénom** : Kim
 - **Nom** : Akers
 - **Nom de connexion utilisateur (nom d'utilisateur principal)** : Kim
 - **Mot de passe** : Pa\$\$w0rd
 - **Confirmer le mot de passe** : Pa\$\$w0rd
7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Tapez **Kim** comme **Alias**.
9. Activez la case à cocher **Spécifier la base de données de boîtes aux lettres au lieu d'utiliser une base de données sélectionnée automatiquement**, puis cliquez sur **Parcourir**. Cliquez sur **Comptabilité, OK**, puis sur **Suivant**.
10. Cliquez sur **Suivant**.
11. Cliquez sur **Nouveau**.
12. Cliquez sur **Terminer**.

Démonstration : comment gérer des boîtes aux lettres

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Attribuez à Wei Yu des autorisations Envoyer en tant que sur la boîte aux lettres de Kim Akers :

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
3. Dans le volet Résultats, sélectionnez la boîte aux lettres **Kim Akers**, puis cliquez sur **Gérer l'autorisation Envoyer en tant que** dans le volet Actions.
4. Dans l'assistant **Gérer l'autorisation Envoyer en tant que**, cliquez sur **Ajouter**.
5. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner Utilisateur ou groupe**, choisissez **Wei Yu**, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Gérer**.

7. Cliquez sur **Terminer**.

Attribuez à Wei Yu l'autorisation Accès total à la boîte aux lettres de Akers.

1. Sélectionnez la boîte aux lettres Kim Akers, puis cliquez sur **Gérer l'autorisation Accès total** dans le volet Actions.
2. Dans l'Assistant **Gérer l'autorisation Accès total**, cliquez sur **Ajouter**.
3. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner Utilisateur ou groupe**, choisissez **Wei Yu**, puis cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Gérer**, puis sur **Terminer**.

Procédure de démonstration

Attribuez à Wei Yu des autorisations **Envoyer en tant que** sur la boîte aux lettres de Kim Akers :

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
3. Dans le volet Résultats, sélectionnez la boîte aux lettres **Kim Akers**, puis cliquez sur **Gérer l'autorisation Envoyer en tant que** dans le volet Actions.
4. Dans l'assistant **Gérer l'autorisation Envoyer en tant que**, cliquez sur **Ajouter**. Vous remarquerez que l'entité de sécurité SELF, qui permet à un utilisateur de gérer ses autorisations, est déjà attribuée. Elle a été attribuée, par défaut, lors de la création de la boîte aux lettres.
5. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner Utilisateur ou groupe**, choisissez **Wei Yu**, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Gérer**.
7. Cliquez sur **Terminer**. Wei Yu peut maintenant envoyer un message électronique en tant que Kim Akers s'il choisit de modifier l'adresse de provenance lors de la composition d'un message électronique.

Attribuez à Wei Yu l'autorisation Accès total à la boîte aux lettres de Akers :

1. Dans le volet Résultats, sélectionnez la boîte aux lettres Kim Akers, puis cliquez sur **Gérer l'autorisation Accès total**.
2. Dans l'assistant **Gérer l'autorisation Accès total**, cliquez sur **Ajouter**. Vous remarquerez que l'entité de sécurité SELF, qui permet à un utilisateur de gérer ses autorisations, est déjà attribuée. Elle a été attribuée, par défaut, lors de la création de la boîte aux lettres.
3. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner Utilisateur ou groupe**, choisissez **Wei Yu**, puis cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Gérer**.
5. Cliquez sur **Terminer**.

Démonstration : comment déplacer des boîtes aux lettres

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Déplacez la boîte aux lettres de Kim Akers dans la base de données de boîtes aux lettres 1 :

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
3. Sélectionnez la boîte aux lettres **Kim Akers**, puis cliquez sur **Nouvelle demande de déplacement local** dans le volet Actions.
4. Dans l'**Assistant Nouvelle demande de déplacement local**, cliquez sur **Parcourir**.
5. Sélectionnez **Base de données de boîtes aux lettres 1**, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Suivant**.
7. Vérifiez que **Ignorer la boîte aux lettres** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Cliquez sur **Nouveau**.
9. Cliquez sur **Terminer**.

Procédure de démonstration

Déplacez la boîte aux lettres de Kim Akers dans la base de données de boîtes aux lettres 1 :

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
3. Sélectionnez la boîte aux lettres **Kim Akers**, puis cliquez sur **Nouvelle demande de déplacement local** dans le volet Actions.
4. Dans l'**Assistant Nouvelle demande de déplacement local**, cliquez sur **Parcourir**.
5. Sélectionnez **Base de données de boîtes aux lettres 1**, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Suivant**.
7. Vérifiez que **Ignorer la boîte aux lettres** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**. L'option **Ignorer les messages endommagés** permet de déplacer les messages non endommagés sur la nouvelle base de données jusqu'au seuil sélectionné. Vous pouvez utiliser cette option pour déplacer des boîtes aux lettres endommagées, en conservant les données valides.
8. Cliquez sur **Nouveau**.
9. Cliquez sur **Terminer**.

Remarque : si le déplacement de la boîte aux lettres échoue, et que l'erreur indique qu'aucun service MRS n'est disponible, démarrez le service MRS, puis essayez de nouveau de déplacer la boîte aux lettres.

10. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Demande de déplacement** pour afficher l'état de la demande de déplacement.

Démonstration : comment gérer des boîtes aux lettres

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
3. Créez une nouvelle boîte aux lettres de salle avec les informations suivantes :
 - **Nom** : Salle de conférence 1
 - **Nom de connexion utilisateur (nom d'utilisateur principal)** : SalleConférence1
 - **Mot de passe** : Pa\$\$w0rd
 - **Alias** : SalleConférence1
4. Après avoir créé la boîte aux lettres de salle, modifiez ses propriétés et activez l'Assistant Réservation de ressources.
5. Lancez Internet Explorer, puis ouvrez une session Outlook Web App en tant que **Adatum\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
6. Dans Outlook Web App, créez une nouvelle demande de réunion.
7. Dans la fenêtre Réunion sans titre, tapez **Réunion des ventes** comme objet, Administrateur dans le champ À, puis tapez Salle de conférence 1 dans le champ Emplacement, puis cliquez sur l'onglet **Assistant Planification**.
8. Sélectionnez une **Heure de début** et une **Heure de fin**.
9. Cliquez sur la flèche pointant vers le bas en regard de **Sélectionner les salles**, puis cliquez sur **Plus**.
10. Dans la fenêtre Carnet d'adresses, double-cliquez sur **Salle de conférence 1**, puis cliquez sur **OK**.
11. Envoyez la demande de réunion et vérifiez que la ressource a accepté l'invitation.

Procédure de démonstration

Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.

1. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
2. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle boîte aux lettres**.
3. Dans l'Assistant **Nouvelle boîte aux lettres**, sélectionnez **Boîte aux lettres de salle**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Vérifiez que **Nouvel utilisateur** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.

5. Entrez les informations suivantes :
 - **Nom** : Salle de conférence 1.
 - **Nom de connexion utilisateur (nom d'utilisateur principal)** : SalleConférence1
 - **Mot de passe** : Pa\$\$w0rd
 - **Confirmer le mot de passe** : Pa\$\$w0rd
6. Cliquez sur **Suivant**.
7. Tapez **SalleConférence1** comme **Alias**, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Vérifiez que **Créer une boîte aux lettres d'archive pour ce compte** n'est pas sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Cliquez sur **Nouveau**.
10. Cliquez sur **Terminer**.
11. Dans le volet Résultats, sélectionnez **Salle de conférence 1**, puis cliquez sur **Propriétés** dans le volet Actions.
12. Cliquez sur l'onglet **Ressource — Général**.
13. Activez la case à cocher **Activer l'Assistant Réservation de ressources**. Si vous n'activez pas cette option, la ressource ne traitera pas les demandes de réunion, même si vous configurez d'autres paramètres.
14. Cliquez sur **OK**.
15. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, puis sur **Internet Explorer**.
16. Tapez **https://VAN-EX1.adatum.com/owa** dans la barre d'adresses.
17. Ouvrez une session Outlook Web App en tant que Adatum**Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
18. Dans Outlook Web App, cliquez sur la flèche Bas en regard de **Nouveau**, puis cliquez sur **Demande de réunion**.
19. Dans la fenêtre Réunion sans titre, tapez **Réunion des ventes** comme objet, **Administrateur** dans le champ **À** et **Salle de conférence 1** dans le champ **Emplacement**.
20. Cliquez sur l'onglet **Assistant Planification**.
21. Sélectionnez une **Heure de début** et une **Heure de fin**.
22. Cliquez sur la flèche pointant vers le bas en regard de **Sélectionner les salles**, puis cliquez sur **Plus**.
23. Dans la fenêtre Carnet d'adresses, double-cliquez sur **Salle de conférence 1**, puis cliquez sur **OK**.
24. Cliquez sur **Envoyer**.
25. Fermez Internet Explorer.
26. Fermez la console de gestion Exchange.

Leçon 2

Gestion d'autres destinataires

Table des matières :

Questions et réponses	63
Étapes détaillées de la démonstration	64

Questions et réponses

Que sont les contacts de messagerie et les utilisateurs de messagerie ?

Question : quand devez-vous utiliser des contacts à extension messagerie ?

Réponse : vous pouvez utiliser des contacts à extension messagerie pour afficher un partenaire de confiance ou employé intérimaire dans la liste d'adresses de la société ou pour les ajouter à un groupe de distribution. Vous pouvez également utiliser des contacts à extension messagerie pour transférer des messages électroniques d'une boîte aux lettres locale vers un compte de messagerie distant.

Question : pourquoi utiliser un contact à extension messagerie plutôt qu'un utilisateur à extension messagerie ?

Réponse : un contact à extension messagerie ne prend pas en charge l'authentification auprès des services d'annuaire Active Directory et il est utile pour l'ajout d'utilisateurs externes à la liste d'adresses globale. Créer des utilisateurs à extension messagerie constituerait un risque pour la sécurité car les comptes Active Directory pourraient être utilisés pour se connecter et accéder à des ressources système.

Que sont les groupes de distribution ?

Question : dans quels cas votre organisation utiliserait-elle des groupes de distribution ?

Réponse : les réponses varient. De nombreuses organisations créent des groupes de distribution pour chaque service et pour chaque projet spécial.

Question : dans quel cas votre organisation utiliserait-elle des groupes publics et des groupes modérés ?

Réponse : les réponses varient. De nombreuses organisations peuvent autoriser les responsables de service ou de projet à créer et à gérer des groupes publics pour réduire la surcharge administrative du service informatique lors de la gestion de ces groupes.

Options de configuration des groupes de distribution

Question : quel est l'avantage d'appliquer une convention d'affectation des noms pour les groupes de distribution ?

Réponse : les réponses varient. Les conventions d'affectation des noms permettent aux utilisateurs d'identifier plus facilement des groupes de distribution auprès de leur client de messagerie.

Démonstration : comment gérer des groupes en utilisant le Panneau de configuration Exchange

Question : dans quel cas utiliseriez-vous des groupes publics ?

Réponse : les réponses varient. Certaines organisations peuvent utiliser des groupes publics pour permettre aux utilisateurs de créer des groupes non critiques pour l'entreprise ou des groupes basés sur un projet afin que les chefs d'entreprise puissent gérer les groupes.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment gérer des groupes en utilisant le Panneau de configuration Exchange

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Ajoutez Kim Akers au groupe de rôle Gestion des destinataires.

1. Sur VAN-EX1, dans Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, ajoutez **Kim Akers** au groupe de rôle **Gestion des destinataires**.

Connectez-vous au Panneau de configuration Exchange en tant que Kim Akers et créez un groupe Ventes.

1. Connectez-vous au Panneau de configuration Exchange en tant que **Adatum\Kim** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Sélectionnez **Groupes publics**, et créez un groupe public.
3. Dans la fenêtre Nouveau groupe, configurez les informations suivantes :
 - **Nom complet** : Ventes
 - **Alias** : Ventes
 - **Description** : Service Ventes
4. Ajoutez les membres suivants :
 - **Manoj Syamala**
 - **Rohinton Wadia**
 - **Paul West**
5. Développez Approbation d'appartenance, puis sélectionnez Approbation du propriétaire.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.
7. Déconnectez-vous du Panneau de configuration Exchange.

Ouvrez une session sur ECP en tant que Wei Yu et demandez à rejoindre le groupe Ventes.

1. Connectez-vous au Panneau de configuration Exchange en tant que **Adatum\Wei** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Dans le volet gauche, sélectionnez **Groupes**.
3. Dans la section **Groupes publics auxquels j'appartiens**, cliquez sur **Rejoindre**.
4. Dans la fenêtre Tous les groupes, sélectionnez **Ventes**, puis cliquez sur **Rejoindre**.
5. Cliquez sur **Fermer**.
6. Déconnectez-vous du Panneau de configuration Exchange.

Approuvez la demande de Wei Yu qui souhaite être ajouté au groupe Ventes.

1. Ouvrez une session Outlook Web App en tant que **Adatum\Kim** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Double-cliquez sur le message **Demander à rejoindre le groupe de distribution** dans la boîte de réception.
3. Dans le volet Messages Demander à rejoindre le groupe de distribution, cliquez sur **Approuver**.
4. Fermez Outlook Web App.

Procédure de démonstration

Ajoutez Kim Akers au groupe de rôle Gestion des destinataires.

1. Sur VAN-EX1, ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
2. Développez **Adatum.com**, puis cliquez sur **Groupes de sécurité Microsoft Exchange**, puis double-cliquez sur **Gestion des destinataires**.
3. Sous l'onglet **Membres**, ajoutez **Kim Akers** au groupe de rôle.
4. Cliquez sur **OK**, puis fermez Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.

Connectez-vous au Panneau de configuration Exchange en tant que Kim Akers et créez un groupe Ventes.

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes**, puis sur **Internet Explorer**.
2. Tapez **https://van-ex1.adatum.com/ecp** dans la barre d'adresses.
3. Connectez-vous au Panneau de configuration Exchange en tant que **Adatum\kim** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Groupes publics**.
5. Sous **Groupes publics**, cliquez sur **Nouveau**.
6. Dans la fenêtre Nouveau groupe, dans la zone **Nom complet**, tapez **Ventes**.
7. Tapez **Ventes** comme **Alias**.
8. Tapez **Service Ventes** comme **Description**.
9. Développez la section **Appartenance**, puis cliquez sur **Ajouter**.
10. Dans la fenêtre **Sélectionner les membres**, double-cliquez sur les boîtes aux lettres suivantes :
 - **Manoj Syamala**
 - **Rohinton Wadia**
 - **Paul West**
11. Cliquez sur **OK**.
12. Développez **Approbation d'appartenance**.
13. Cliquez sur **Approbation du propriétaire**. Cela permet de s'assurer que le propriétaire du groupe approuve toutes les demandes qui sont ajoutées au groupe.
14. Cliquez sur **Enregistrer**.
15. Déconnectez-vous du Panneau de configuration Exchange.
16. Connectez-vous au Panneau de configuration Exchange en tant que Wei Yu et envoyez une demande d'adhésion au groupe Ventes.

17. Cliquez sur Démarrer, **Tous les programmes**, puis sur Internet Explorer.
 18. Tapez <https://van-ex1.adatum.com/ecp> dans la barre d'adresses.
 19. Connectez-vous au Panneau de configuration Exchange en tant que **Adatum\Wei** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Cliquez sur **OK**.
 20. Dans le volet gauche, cliquez sur **Groupes**.
 21. Dans la section **Groupes publics auxquels j'appartiens**, cliquez sur **Rejoindre**.
 22. Dans la fenêtre Tous les groupes, sélectionnez **Ventes**, puis cliquez sur **Rejoindre**.
 23. Cliquez sur **Fermer**.
 24. Déconnectez-vous du Panneau de configuration Exchange.
- Approbation de la demande de Wei Yu qui souhaite être ajouté au groupe Marketing.
1. Cliquez sur Démarrer, **Tous les programmes**, puis sur Internet Explorer.
 2. Tapez <https://van-ex1.adatum.com/owa> dans la barre d'adresses.
 3. Ouvrez une session Outlook Web App en tant que **Adatum\kim** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
 4. Double-cliquez sur le message **Demander à rejoindre le groupe de distribution** dans la boîte de réception.
 5. Dans le volet Messages Demander à rejoindre le groupe de distribution, cliquez sur **Approuver**.
 6. Fermez Outlook Web App.

Leçon 3

Configuration de stratégies d'adresse de messagerie

Table des matières :

Documentation supplémentaire	68
Étapes détaillées de la démonstration	69

Documentation supplémentaire

Que sont les stratégies d'adresse de messagerie ?

- Aide d'Exchange Server 2010 : présentation des domaines acceptés (en anglais)
- Aide d'Exchange Server 2010 : présentation des stratégies d'adresse de messagerie (en anglais)
- Aide d'Exchange Server 2010 : mettre à niveau des filtres LDAP vers des filtres OPATH

Démonstration : comment configurer des stratégies d'adresse de messagerie

Aide d'Exchange Server 2010 : gestion des stratégies d'adresse de messagerie (en anglais).

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer des stratégies d'adresse de messagerie

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Créez une nouvelle stratégie d'adresse de messagerie pour les destinataires Fourth Coffee.

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration de l'organisation**, puis sélectionnez **Serveur de transport Hub**.
3. Créez une nouvelle stratégie d'adresse de messagerie avec les attributs suivants :
 - **Nom** : Fourth Coffee
 - **Nom complet** : Fourth Coffee
 - **Conteneur de destinataires auquel appliquer le filtre** : Adatum.com
 - **Types de destinataire inclus** : tous les types de destinataires
4. Utilisez l'utilisateur Alias comme partie locale de l'adresse de messagerie.
5. Sélectionnez **fourthcoffee.com** comme domaine accepté.
6. Appliquez la stratégie d'adresse de messagerie immédiatement.

Vérifiez que la stratégie d'adresse de messagerie a été appliquée.

1. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
2. Dans le volet Résultats, double-cliquez sur **Jane Dow**.
3. Affichez les adresses de messagerie qui sont actuellement attribuées.
4. Remplacez l'attribut **Société** par **Fourth Coffee**.
5. Affichez les adresses de messagerie qui sont actuellement attribuées.

Procédure de démonstration

Créez une nouvelle stratégie d'adresse de messagerie pour les destinataires Fourth Coffee.

Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.

1. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration de l'organisation**, puis sélectionnez **Serveur de transport Hub**.
2. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle stratégie d'adresse de messagerie**.
3. Dans l'Assistant **Nouvelle stratégie d'adresse de messagerie**, tapez **Fourth Coffee** comme nom de stratégie.
4. Cliquez sur **Parcourir**.

5. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner Unité d'organisation**, sélectionnez **Adatum.com**, puis cliquez sur **OK**.
6. Vérifiez que **Tous les types de destinataires** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la zone **Étape 1**, activez la case à cocher **Le destinataire est dans une entreprise**.
8. Dans la zone **Étape 2**, cliquez sur **spécifié**.
9. Dans la boîte de dialogue **Spécifier l'entreprise**, tapez **Fourth Coffee**, puis cliquez sur **Ajouter**. Vous pouvez ajouter plusieurs noms à cette liste, si nécessaire.
10. Cliquez sur **OK**.
11. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle stratégie d'adresse de messagerie**, cliquez sur **Suivant**.
12. Cliquez sur **Ajouter**, puis vérifiez que **Partie locale d'adresse de messagerie** et **Utiliser l'alias** sont sélectionnés.
13. Cliquez sur **Sélectionner le domaine accepté pour l'adresse de messagerie, Parcourir**, sélectionnez **fourthcoffee.com**, puis cliquez sur **OK**. Cette liste de domaines est issue de la liste de domaines acceptés. Pour afficher un nouveau domaine dans cette liste, vous devez ajouter un autre domaine accepté.
14. Cliquez sur **OK**.
15. Cliquez sur **Suivant**.
16. Vérifiez que **Immédiatement** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**. La planification vous permet de définir si la stratégie ne doit pas s'exécuter, si elle doit s'exécuter immédiatement ou si elle doit s'exécuter ultérieurement. Vous pouvez utiliser cette option si la stratégie affecte un grand nombre de destinataires ou si la modification doit se produire pendant une période de modification définie.
17. Cliquez sur **Nouveau**.
18. Cliquez sur **Terminer**.

Vérifiez que la stratégie d'adresse de messagerie est appliquée.

1. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
2. Dans le volet Résultats, double-cliquez sur **Jane Dow**.
3. Dans la boîte de dialogue **Propriétés** pour Jane Dow, cliquez sur l'onglet **Adresses de messagerie**, puis consultez les adresses de messagerie actuellement attribuées.
4. Cliquez sur l'onglet **Organisation**.
5. Tapez **Fourth Coffee** comme Société, puis cliquez sur **Appliquer**.
6. Dans la boîte de dialogue **Propriétés** pour Jane Dow, cliquez sur l'onglet **Adresses de messagerie**, puis consultez les adresses de messagerie actuellement attribuées. La nouvelle adresse de messagerie fourthcoffee.com doit être attribuée lorsque la société est modifiée. Notez que les nouvelles adresses ont été ajoutées et les anciennes n'ont pas été supprimées.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Fermez la console de gestion Exchange.

Leçon 4

Configuration de listes d'adresses

Table des matières :

Questions et réponses	72
Documentation supplémentaire	73
Étapes détaillées de la démonstration	74

Questions et réponses

Discussion : pourquoi configurer des listes d'adresses ?

Question : quelles sont les raisons de créer plusieurs listes d'adresses ?

Réponse : bien que les réponses varient, les raisons courantes sont les suivantes :

- Organisation géographique. Si une société a plusieurs emplacements physiques, les listes d'adresses peuvent être basées sur le pays, l'état, la ville ou le bâtiment.
- Organisation par service. Une grande société peut vouloir créer des listes d'adresses séparées pour les services tels que la comptabilité, le marketing ou les ventes.
- Organisation par type de destinataires. Pour simplifier la réservation des salles de réunion, vous pouvez organiser les boîtes aux lettres de salle par emplacement physique.

Question : comment utilisez-vous les listes d'adresses dans votre organisation ?

Réponse : les réponses varient. En général, les utilisateurs sont organisés par service ou par emplacement physique.

Question : comment utilisez-vous un filtrage des destinataires et des attributs Active Directory pour créer des listes d'adresses ? Les informations nécessaires sont-elles déjà présentes dans les comptes Active Directory ?

Réponse : les réponses varient. Le filtrage des destinataires est une méthode flexible permettant de créer des listes d'adresses, mais Exchange Server 2010 ne le prend pas en charge dans l'interface utilisateur graphique. Vous aurez peut-être besoin du filtrage des destinataires pour créer des listes d'adresses pour des bâtiments individuels. Il se peut que les informations nécessaires ne soient pas présentes dans les comptes Active Directory, selon l'organisation.

Documentation supplémentaire

Que sont les listes d'adresses ?

Fichier d'aide d'Exchange 2010 : présentation des listes d'adresses (en anglais)

Démonstration : comment configurer des listes d'adresses

Aide d'Exchange Server 2010 : gestion des listes d'adresses (en anglais)

Configuration de carnets d'adresses en mode hors connexion

Aide d'Exchange Server 2010 : présentation des carnets d'adresses en mode hors connexion (en anglais)

Options de déploiement des carnets d'adresses en mode hors connexion

Aide d'Exchange Server 2010 : présentation des carnets d'adresses en mode hors connexion (en anglais)

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer des listes d'adresses

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Créez une nouvelle liste d'adresses de messagerie pour les destinataires Fourth Coffee.

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site, Configuration de l'organisation**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
3. Créez une nouvelle liste d'adresses avec les attributs suivants.
 - **Nom** : Fourth Coffee
 - **Nom complet** : Fourth Coffee
 - **Conteneur** : \
 - **Conteneur de destinataires auquel appliquer le filtre** : adatum.com
 - **Types de destinataire inclus** : tous les types de destinataires
4. Utilisez la condition **Le destinataire est dans une entreprise** pour appliquer cette stratégie uniquement aux destinataires qui indiquent **Fourth Coffee** comme attribut de société.
5. Affichez un aperçu de la liste d'adresses.
6. Appliquez la liste d'adresse de messagerie immédiatement.

Vérifiez que la nouvelle liste d'adresses fonctionne.

1. Ouvrez une session Outlook Web App en tant que **Adatum\George** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
2. Ouvrez le **Carnet d'adresses**, puis consultez les membres de la liste d'adresses Fourth Coffee.
3. Fermez Outlook Web App.

Procédure de démonstration

Créez une nouvelle liste d'adresses pour les destinataires Fourth Coffee :

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer, Tous les programmes, Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration de l'organisation**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
3. Dans le volet Résultats, cliquez sur l'onglet **Listes d'adresses**.
4. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle liste d'adresses**.
5. Tapez **Fourth Coffee** comme **Nom**.
6. Tapez **Fourth Coffee** comme **Nom complet**.
7. Vérifiez que le conteneur est \.
8. Cliquez sur **Suivant**.

9. Cliquez sur **Parcourir**.
 10. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner Unité d'organisation**, sélectionnez **Adatum.com**, puis cliquez sur **OK**.
 11. Vérifiez que **Tous les types de destinataires** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
 12. Dans la zone **Étape 1**, activez la case à cocher **Le destinataire est dans une entreprise**.
 13. Dans la zone **Étape 2**, cliquez sur **spécifié**.
 14. Dans la boîte de dialogue **Spécifier l'entreprise**, tapez **Fourth Coffee**, puis cliquez sur **Ajouter**. Vous pouvez ajouter plusieurs valeurs à cette liste.
 15. Cliquez sur **OK**.
 16. Cliquez sur **Aperçu**. Cette action affiche la liste des résultats estimés de l'utilisation du filtre défini.
 17. Cliquez sur **OK**.
 18. Cliquez sur **Suivant**.
 19. Vérifiez que **Immédiatement** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**. La planification permet de définir si la stratégie ne doit pas s'exécuter, si elle doit s'exécuter immédiatement ou si elle doit s'exécuter ultérieurement. Vous pouvez l'utiliser lorsque la stratégie va affecter un grand nombre de destinataires ou si la période de modification va être respectée.
 20. Cliquez sur **Nouveau**.
 21. Cliquez sur **Terminer**.
- Vérifiez que la nouvelle liste d'adresses fonctionne.
1. Ouvrez une session Outlook Web App en tant que **Adatum\George** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
 2. Cliquez sur l'icône **Carnet d'adresses** dans la barre d'outils d'Outlook Web App.
 3. Dans la fenêtre Carnet d'adresses, cliquez sur le bouton **Afficher les autres listes d'adresses**.
 4. Cliquez sur **Fourth Coffee**. Consultez les membres de la liste d'adresses Fourth Coffee.
 5. Fermez la fenêtre Carnet d'adresses.
 6. Fermez Outlook Web App.

Leçon 5

Exécution des tâches de gestion des destinataires en bloc

Table des matières :

Questions et réponses	77
Étapes détaillées de la démonstration	78

Questions et réponses

Discussion : avantages de la gestion des destinataires en bloc

Question : décrivez les situations dans lesquelles vous devez créer plusieurs destinataires.

Réponse : les réponses varient. Par exemple :

- écoles important des utilisateurs pour la nouvelle année scolaire ;
- importation de contacts à partir d'un fichier .csv ;
- importation d'utilisateurs à partir d'un fichier .csv que vous exportez d'un autre système.

Question : décrivez les situations dans lesquelles plusieurs destinataires doivent être modifiés.

Réponse : les réponses varient. Par exemple :

- service augmentant les limites de stockage des utilisateurs ;
- nouvelle norme d'appellation créée pour les groupes de l'organisation ;
- vous devez supprimer tous les membres d'une filiale car la société a été vendue.

Démonstration : comment gérer plusieurs destinataires

Question : quelles tâches allez-vous automatiser avec les scripts PowerShell ?

Réponse : les réponses des stagiaires varient. Certains stagiaires peuvent exprimer un intérêt pour la création de scripts qui signalent les tailles de boîte aux lettres, ou pour la création de nouvelles boîtes aux lettres via un processus automatisé.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment gérer plusieurs destinataires

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. L'instructeur va exécuter les cmdlets suivantes :

```
Get-User -filter {Company -eq "Fourth Coffee"}
Disable-mailbox Jane
Get-User -filter {Company -eq "Fourth Coffee"} | Enable-Mailbox -database "Base de données de boîtes aux lettres 1"
```

2. L'instructeur va exécuter le script suivant : le script va créer des boîtes aux lettres d'après les informations fournies dans un fichier .csv.

```
## Section 1
## Définir la base de données des nouvelles boîtes aux lettres
$db="Base de données de boîtes aux lettres 1"
## Définir le nom d'utilisateur principal
$upndom="Adatum.com"
## Section 2
## Importer le fichier csv dans la variable $users
$users = import-csv $args[0]
## Section 3
## Fonction pour convertir la chaîne de mot de passe en chaîne sécurisée
function SecurePassword([string]$plainPassword)
{
    $secPassword = new-object System.Security.SecureString
    Foreach($char in $plainPassword.ToCharArray())
    {
        $secPassword.AppendChar($char)
    }
    $secPassword
}
## Section 4
## Créer des boîtes aux lettres et des utilisateurs
foreach ($i in $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. Dans la console de gestion Exchange, vérifiez que les utilisateurs répertoriés dans le fichier .csv ont été créés.

Procédure de démonstration

Expliquez comment utiliser la mise en pipeline :

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Shell**.
2. Exécutez : **Get-User -filter {Company -eq "Fourth Coffee"}**.
3. Exécutez **Disable-mailbox Jane**. Tapez **Y** , puis appuyez sur ENTRÉE.
4. Exécutez **Get-User -filter {Company -eq "Fourth Coffee"} | Enable-Mailbox --database "Mailbox Database 1"**.
5. Exécutez **Notepad D:\Labfiles\DemoUsers.ps1**. Expliquez chaque section du script PowerShell.
 - Section 1. Crée une variable nommée \$db qui stocke le nom de la base de données et une variable nommée \$upndom qui stocke le nom de l'utilisateur principal (UPN).
 - Section 2. Importe un fichier CSV avec les informations utilisateur.
 - Section 3. Convertit le mot de passe en texte brut dans un flux de données sécurisé.
 - Section 4. Crée les boîtes aux lettres.
6. Exécutez **Notepad D:\Labfiles\DemoUsers.csv**. Examinez le contenu du fichier.
7. Exécutez : **D:\Labfiles\DemoUsers.ps1 D:\Labfiles\Demousers.csv**.
8. Cliquez sur **Démarrer**, **Tous les programmes**, **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Console**.
9. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, **Configuration du destinataire**, puis sélectionnez **Boîte aux lettres**.
10. Vérifiez que les utilisateurs ont été créés.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Comment vérifieriez-vous que les demandes de réunion dans les boîtes aux lettres de salle sont validées manuellement avant d'être approuvées ?

Attribuez un délégué à la ressource et autorisez l'utilisateur délégué à prendre la décision d'approuver ou de refuser des demandes de réunion qui ne peuvent pas être classées dans les stratégies standard.

2. Comment configureriez-vous l'accès pour qu'un utilisateur puisse envoyer des messages à partir d'une autre boîte aux lettres, sans lui donner l'accès au contenu de cette boîte aux lettres ?

Attribuez à l'utilisateur les autorisations **Envoyer en tant que** sur la boîte aux lettres.

3. Quels éléments devez-vous prendre en compte lors de la configuration de la distribution d'un carnet d'adresses en mode hors connexion ?

Vous devez tenir compte des clients que vous allez utiliser. Dans Outlook 2003, le carnet d'adresses en mode hors connexion doit être disponible dans un dossier public, alors que dans Outlook 2007 et versions suivantes, il est possible d'accéder au carnet d'adresses en mode hors connexion dans un dossier public ou via la distribution Web.

Problèmes courants liés à la configuration des carnets d'adresses en mode hors connexion

Identifiez les causes des problèmes courants suivants liés à la configuration des carnets d'adresses en mode hors connexion et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Le carnet d'adresses en mode hors connexion n'a pas été mis à jour avec les modifications effectuées pendant la journée.	Assurez-vous que le carnet d'adresses en mode hors connexion est planifié pour génération plusieurs fois par jour.
Les clients Outlook 2003 ne peuvent pas télécharger le carnet d'adresses en mode hors connexion.	Assurez-vous que le carnet d'adresses en mode hors connexion est distribué dans un dossier public.

Problèmes réels et scénarios

1. Une société comporte deux grandes divisions et une organisation Exchange Server. Les employés de chaque division communiquent rarement entre eux. Que pouvez-vous faire pour réduire le nombre de destinataires visibles par les employés de chaque division lorsqu'ils ouvrent la liste d'adresses Exchange ?

Pour qu'il soit plus facile aux employés de rechercher des destinataires qui se trouvent uniquement dans leur division, vous pouvez créer deux nouvelles listes d'adresses personnalisées. Ces listes d'adresses personnalisées permettent aux employés qui recherchent des destinataires de leur division, de sélectionner uniquement la liste d'adresses spécifique à leur division.

2. Une organisation comporte un grand nombre de projets qui utilisent des groupes de distribution. La gestion des membres de groupe prend un temps considérable. Vous devez réduire le temps passé par le support technique à gérer les groupes afin qu'ils puissent se consacrer à d'autres tâches.

Autorisez les utilisateurs finaux à gérer leurs propres groupes à l'aide du Panneau de configuration Exchange. Les utilisateurs finaux peuvent avoir besoin d'être formés dans un premier temps, mais au final, cela fera gagner du temps au personnel de l'assistance technique.

3. Vous employez des intérimaires qui ont besoin d'une adresse de messagerie de votre société. La société doit permettre à ces intérimaires de recevoir ces messages dans leurs boîtes aux lettres actuelles.

Créez des contacts à extension messagerie pour chacun des intérimaires et utilisez leur adresse de messagerie actuelle comme adresse de destination.

Meilleures pratiques de gestion des objets destinataires

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- Définissez des conventions d'affectation de noms claires et respectez-les. Les conventions d'affectation de noms permettent d'identifier l'emplacement et le rôle des objets destinataires et aident à la fois les utilisateurs finaux et les administrateurs à localiser facilement des destinataires.
- Testez les modifications globales avant de les appliquer en environnement de production. Les modifications apportées aux paramètres globaux, telles que les stratégies d'adresse de messagerie, doivent être testées dans un environnement d'atelier pratique avant d'être appliquées en environnement de production. Vous éviterez ainsi des erreurs de configuration.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : que se passe-t-il si une liste d'adresses vide est créée dans la liste d'adresses globale ?

Réponse : une liste d'adresses vide peut être utilisée pour organiser d'autres listes d'adresses, telles que l'imbrication de listes d'adresses supplémentaires au-dessous d'une liste d'adresses vide.

Question : pour quelles activités allez-vous créer des scripts dans votre environnement de messagerie ?

Réponse : les réponses des stagiaires varient. Certains peuvent suggérer d'utiliser des scripts pour créer des rapports de taille de boîte aux lettres ou pour mettre à jour les informations utilisateur à partir de données exportées depuis une base de données de ressources humaines.

Module 4

Gestion de l'accès client

Table des matières :

Leçon 1 : configuration du rôle serveur d'accès au client	84
Leçon 2 : configuration des services d'accès au client pour des clients Outlook	91
Leçon 3 : configuration d'Outlook Web Access	99
Leçon 4 : configuration de la messagerie mobile	106
Contrôles des acquis et éléments à retenir	115
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	118

Leçon 1

Configuration du rôle serveur d'accès au client

Table des matières :

Questions et réponses	85
Étapes détaillées de la démonstration	86

Questions et réponses

Démonstration : comment configurer un serveur d'accès au client

Question : pourquoi créer plusieurs stratégies de boîte aux lettres Outlook Web App ou Exchange ActiveSync, plutôt que d'utiliser les stratégies par défaut ?

Réponse : si vous souhaitez que des utilisateurs différents connaissent des expériences différentes dans Outlook Web App ou Exchange ActiveSync, vous devez créer des stratégies supplémentaires. Dans Exchange Server 2010, la seule manière de contrôler l'expérience utilisateur dans Outlook Web App et Exchange ActiveSync consiste à créer des stratégies, puis à les attribuer aux utilisateurs.

Question : pourquoi modifier les paramètres de serveur sur un serveur d'accès au client unique pour qu'ils soient différents de ceux d'un autre serveur d'accès au client ?

Réponse : lorsque vous avez deux serveurs d'accès au client dont les exigences en matière de sécurité ou de configuration diffèrent, vous devez modifier les paramètres spécifiques de chaque serveur. Par exemple, si vous avez un serveur d'accès au client accessible via Internet et un autre qui est utilisé uniquement pour un accès interne, vous pouvez configurer les paramètres de sécurité différemment.

Démonstration : comment configurer des certificats pour des serveurs d'accès au client

Question : quelle étape de cette procédure devez-vous modifier si vous souhaitez activer également l'accès sécurisé à IMAP4 à l'aide d'un nom du serveur d'IMAP4 ?

Réponse : vous devez ajouter le service IMAP4 lors de l'exécution de l'Assistant Nouveau certificat Exchange, et veiller à spécifier IMAP4.adatum.com en tant que nom du serveur. Ce nom est ensuite ajouté à l'attribut de l'autre nom de l'objet sur le certificat.

Question : de quelle manière ce processus serait-il affecté si vous demandiez un certificat auprès d'une autorité de certification externe publique ?

Réponse : le processus serait très peu différent. Si l'autorité de certification publique avait fourni un site Web pour la demande de certificat, vous vous connecteriez au site Web et téléchargeriez le fichier de demande de certificat. De nombreuses autorités de certification publiques permettent également l'envoi de fichiers de demande de certificat par courrier électronique. Après avoir reçu le certificat, vous l'importeriez sur votre serveur.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer un serveur d'accès au client

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Dans la **console de gestion Exchange**, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Accès au client**. Dans le nœud Configuration de l'organisation, appliquez des paramètres à tous les serveurs d'accès au client et boîtes aux lettres.
3. Dans les onglets **Stratégies de boîte aux lettres d'Outlook Web App** et **Stratégies de boîte aux lettres ActiveSync Exchange**, examinez les stratégies par défaut.
4. Dans le volet gauche, développez **Configuration du serveur**, puis cliquez sur **Accès au client**.
5. Examinez les propriétés de l'un des serveurs d'accès au client répertoriés. Ces propriétés affichent uniquement des informations et ne peuvent pas être utilisées pour configurer les paramètres de serveur.
6. Dans le volet de résultats, examinez les paramètres disponibles dans chacun des onglets. Ces paramètres configurent les paramètres du serveur d'accès au client pour les répertoires virtuels du serveur d'accès au client.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Console de gestion Exchange**.
2. Dans la **console de gestion Exchange**, développez **Microsoft Exchange sur site (van-ex1.adatum.com)**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Accès au client**. Dans le nœud Configuration de l'organisation, appliquez des paramètres d'accès au client à tous les serveurs d'accès au client et boîtes aux lettres.
3. Dans le volet d'informations, cliquez sur l'onglet **Stratégies de boîte aux lettres d'Outlook Web App**. Dans cet onglet, vous pouvez définir des stratégies de boîte aux lettres Outlook Web App qui configureront l'expérience utilisateur dans Web Outlook App. Notez qu'Exchange définit une stratégie par défaut, qu'il n'attribue à aucun utilisateur.
4. Dans le volet d'informations, cliquez sur l'onglet **Stratégies de boîte aux lettres ActiveSync Exchange**. Dans cet onglet, vous pouvez définir des stratégies de boîte aux lettres Exchange ActiveSync qui configureront l'expérience des utilisateurs lorsqu'ils se connectent aux serveurs Exchange à l'aide d'un appareil mobile. Notez qu'Exchange définit une stratégie par défaut, qu'il n'attribue à aucun utilisateur.
5. Dans le volet gauche, développez **Configuration du serveur**, puis cliquez sur **Accès au client**. Dans cette zone, vous pouvez configurer les paramètres qui sont spécifiques de chaque serveur d'accès au client.
6. Dans le volet d'informations, vérifiez que **VAN-EX1** est sélectionné, et dans le volet **Actions**, cliquez sur **Propriétés**. Cliquez sur l'onglet **Paramètres système**, puis sur l'onglet **Outlook Anywhere**. Ces onglets affichent uniquement des informations et ne peuvent pas être utilisés pour configurer les paramètres de serveur. Après avoir examiné ces paramètres, cliquez sur **OK**.

7. Dans le volet de résultats, vérifiez que l'onglet **Outlook Web App** est sélectionné, cliquez avec le bouton droit sur **owa (Site Web par défaut)**, puis cliquez sur **Propriétés**. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de owa (Site Web par défaut)**, vous pouvez configurer les paramètres OWA pour ce serveur. Après avoir examiné ces paramètres, cliquez sur **OK**.
8. Cliquez sur l'onglet **Panneau de configuration Exchange**, puis double-cliquez sur **ecp (Site Web par défaut)**. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez configurer les paramètres du répertoire virtuel du Panneau de configuration Exchange (ECP) pour le serveur. Après avoir examiné ces paramètres, cliquez sur **OK**.
9. Cliquez sur l'onglet **Exchange ActiveSync**, cliquez sur l'onglet **Carnet d'adresses en mode hors connexion**, puis sur les onglets **POP3** et **IMAP4**. Dans chacun de ces emplacements, vous pouvez configurer les paramètres spécifiques du serveur d'accès au client.

Démonstration : comment configurer des certificats pour des serveurs d'accès au client

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

Par défaut, l'autorité de certification Windows Server 2008 n'émet pas de certificats avec plusieurs autres noms de l'objet, c'est pourquoi vous devez modifier la configuration du serveur. Pour activer l'émission de ce type de certificat, procédez comme suit :

1. Exécutez la commande **certutil -setreg policy\EditFlags +EDITF_ATTRIBUTESUBJECTALTNAME2**, puis redémarrez les services de certificats.
2. Dans Exchange Server, ouvrez la **console de gestion Exchange**, sélectionnez **Configuration du serveur**, puis cliquez sur **Accès au client**.
3. Cliquez sur **Configurer le domaine d'accès client externe** et configurez le nom du domaine externe pour les serveurs d'accès au client dans l'organisation.
4. Dans le volet **Actions**, cliquez sur **Nouveau certificat Exchange** pour ouvrir l'Assistant Nouveau certificat Exchange. Cet Assistant vous aide à déterminer les types de certificats requis pour votre organisation Exchange.
5. Dans la page **Introduction**, entrez un nom convivial pour votre certificat.
6. Dans la page **Étendue de domaine**, laissez la case à cocher **Activer le certificat avec caractères génériques** désactivée.
7. Dans la page **Configuration Exchange**, configurez la demande de certificat pour inclure Outlook Web App sur Internet et sur Intranet, Exchange ActiveSync et la découverte automatique.
8. Dans la page **Domaines de certificat**, acceptez les noms qui seront ajoutés à la demande de certificat.
9. Dans la page **Organisation et emplacement**, entrez des informations relatives à votre organisation Exchange. Cliquez sur le bouton **Parcourir** pour sélectionner un emplacement pour le fichier de demande de certificat et entrez le nom de fichier souhaité.
10. Dans la page **Achèvement du certificat**, vérifiez que les informations que vous avez entrées sont correctes. Le cas échéant, cliquez sur le bouton **Nouveau**.
11. Dans la page **Achèvement**, cliquez sur **Terminer**.

12. Fournissez le fichier de demande de certificat à votre autorité de certification. Une fois le certificat émis, complétez le processus d'installation de celui-ci.
13. Dans la **console de gestion Exchange**, sélectionnez **Configuration du serveur**.
14. Dans le volet Actions, cliquez sur **Effectuer la demande en attente**.
15. Importez le fichier **certnew.cer**.
16. Dans le volet **Actions**, cliquez sur **Affecter des services au certificat**.
17. Attribuez le certificat à **Services Internet (IIS) sur VAN-EX1**.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-DC1, cliquez sur **Démarrer**, puis dans la zone Rechercher, tapez **cmd.exe** et appuyez sur Entrée. Par défaut, l'autorité de certification Windows Server 2008 n'émet pas de certificats avec plusieurs autres noms de l'objet, c'est pourquoi vous devez modifier la configuration du serveur.
2. À l'invite de commandes, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée : **certutil -setreg policy\EditFlags +EDITF_ATTRIBUTESUBJECTALTNAME2**
3. À l'invite de commandes, tapez **net stop certsvc & net start certsvc** et appuyez sur Entrée.
4. Sur VAN-EX1, si nécessaire, ouvrez la console de gestion Exchange.
5. Dans le volet gauche, cliquez sur **Configuration du serveur**, puis sur **Accès au client**.
6. Dans le volet Actions, cliquez sur **Configurer le domaine d'accès client externe**. Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour configurer le nom du domaine externe pour les serveurs d'accès au client dans l'organisation.
7. Dans la page **Configurer le domaine d'accès client externe**, tapez **mail.Adatum.com** comme nom de domaine, puis cliquez sur **Ajouter**.
8. Dans la boîte de dialogue **Sélection du serveur d'accès au client**, appuyez sur Ctrl, cliquez à la fois sur **VAN-EX1** et sur **VAN-EX2**, puis sur **OK**.
9. Cliquez sur **Configurer**. Dans la ou les boîtes de dialogue **Microsoft Exchange**, cliquez sur **Oui**. Cette boîte de dialogue apparaît lorsque le nom que vous configurez comme nom de domaine de l'accès au client externe ne peut pas être résolu dans le DNS. Cliquez sur **Terminer**.
10. Dans le volet de résultats, vérifiez que **VAN-EX1** est sélectionné, puis double-cliquez sur **owa (Site Web par défaut)**.
11. Dans l'onglet **Général**, vérifiez que le contenu du champ **URL externe** a été remplacé par **https://mail.adatum.com.owa**, puis cliquez sur **OK**.
12. Dans le volet gauche, cliquez sur **Configuration du serveur**.
13. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouveau certificat Exchange** pour ouvrir l'Assistant Nouveau certificat Exchange. Cet Assistant vous aide à déterminer les types de certificats requis pour votre organisation Exchange.
14. Dans la page **Introduction**, tapez **Certificat de messagerie Adatum** comme nom convivial du certificat, puis cliquez sur **Suivant**.
15. Dans la page **Étendue de domaine**, cliquez sur **Suivant**. Vous pouvez activer la case à cocher **Activer le certificat avec caractères génériques** et entrez un domaine racine si vous souhaitez appliquer automatiquement le certificat à tous les sous-domaines en créant un certificat avec caractères génériques.

16. Dans la page **Configuration Exchange**, développez **Serveur d'accès client (Outlook Web App)**, puis activez les cases à cocher **Outlook Web App est sur l'intranet** et **Outlook Web App est sur Internet**.
17. Développez **Serveur d'accès client (ActiveSync Exchange)**, puis activez la case à cocher **Exchange Active Sync est activé**.
18. Développez **Serveur d'accès client (Services Web, Outlook Anywhere et découverte automatique)**. Entrez **mail.adatum.com** comme nom d'hôte externe.
19. Vérifiez que la case à cocher **Découverte automatique utilisée sur Internet** est activée et que l'option **URL longue** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
20. Dans la page **Domaines de certificat**, cliquez sur **Suivant**.
21. Dans la page **Organisation et emplacement**, entrez les informations suivantes :
 - Organisation : **A Datum**
 - Unité d'organisation : **Messagerie**
 - Pays/région : **Canada**
 - Ville/Localité : **Vancouver**
 - État/province : **BC**
22. Cliquez sur **Parcourir**, tapez **CertRequest** en tant que nom de fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.
23. Cliquez sur **Suivant**, sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
24. Dans la barre des tâches, cliquez sur l'icône **Dossier**, puis sur **Documents**.
25. Cliquez avec le bouton droit sur **CertRequest.req**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
26. Dans la boîte de dialogue **Windows**, cliquez sur **Sélectionner un programme dans la liste des programmes installés**, puis cliquez sur **OK**.
27. Dans la boîte de dialogue **Ouvrir avec**, cliquez sur **Bloc-notes**, puis sur **OK**.
28. Dans la fenêtre CertRequest.req — Bloc-notes, cliquez sur **Ctrl+A** pour sélectionner tout le texte, puis cliquez sur **Ctrl+C** pour enregistrer le texte dans le Presse-papiers. Fermez le Bloc-notes.
29. Cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, puis sur **Internet Explorer**.
30. Connectez-vous à **http://van-dc1.adatum.com/certsrv**.
31. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\administrateur** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
32. Dans la page **Bienvenue**, cliquez sur **Demander un certificat**.
33. Dans la page **Demander un certificat**, cliquez sur **Demande de certificat avancée**.
34. Dans la page **Demande de certificat avancée**, cliquez sur **Soumettez une demande de certificat en utilisant un fichier CMC ou PKCS #10 codé en base 64, ou soumettez une demande en utilisant un fichier PKCS #7 codé en base 64**.
35. Dans la page **Soumettre une demande de certificat ou de renouvellement**, cliquez dans le champ **Demande enregistrée** et appuyez sur **Ctrl+V** pour copier les informations de la demande de certificat dans le champ.
36. Dans la liste **Modèle de certificat**, cliquez sur **Serveur Web**, puis sur **Envoyer**.

37. Dans la page **Certificat émis**, cliquez sur **Télécharger le certificat**.
38. Dans la boîte de dialogue **Téléchargement de fichiers**, cliquez sur **Enregistrer**.
39. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, cliquez sur **Enregistrer**. Le processus d'enregistrement du fichier peut prendre plus d'une minute.
40. Dans la boîte de dialogue **Téléchargement terminé**, cliquez sur **Ouvrir**.
41. Dans la boîte de dialogue **Certificat**, sous l'onglet **Détails**, cliquez sur **Autre nom de l'objet**. Vérifiez que le certificat inclut plusieurs autres noms de l'objet, puis cliquez sur **OK**.
42. Dans la **console de gestion Exchange**, cliquez sur **Configuration du serveur**.
43. Sous **VAN-EX1**, cliquez sur **Certificat de messagerie Adatum**, et dans le volet **Actions**, cliquez sur **Effectuer la demande en attente**.
44. Dans la page **Effectuer la demande en attente**, cliquez sur **Parcourir**.
45. Sous **Favoris**, cliquez sur **Téléchargements**.
46. Cliquez sur **certnew.cer**, puis sur **Ouvrir**.
47. Cliquez sur **Terminé**, puis sur **Terminer**.
48. Dans le volet de résultats, cliquez sur **VAN-EX1**. Dans le volet inférieur, cliquez sur **Certificat de messagerie Adatum**.
49. Dans le volet Actions, cliquez sur **Affecter des services au certificat**.
50. Dans la page **Sélectionnez les serveurs**, vérifiez que **VAN-EX1** est répertorié, puis cliquez sur **Suivant**.
51. Dans la page **Sélectionner les services**, activez la case à cocher **Services Internet (IIS)**, cliquez sur **Suivant**, sur **Affecter**, puis sur **Terminer**.

Leçon 2

Configuration des services d'accès au client pour des clients Outlook

Table des matières :

Questions et réponses	92
Documentation supplémentaire	93
Étapes détaillées de la démonstration	94

Questions et réponses

Démonstration : comment configurer des infos-courrier

Question : laisseriez-vous des infos-courrier activés dans votre organisation ? Comment modifierez-vous la configuration par défaut ?

Réponse : les réponses varient. Certaines organisations laisseront la configuration par défaut. D'autres organisations peuvent choisir de désactiver des infos-courrier ou de modifier un ou plusieurs infos-courrier spécifiques.

Documentation supplémentaire

Qu'est-ce que la découverte automatique ?

- [Configurer automatiquement des comptes d'utilisateurs Office Outlook 2007](#)
- [Autodiscover Response \(cette page peut être en anglais\)](#)

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer des infos-courrier

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Dans **Exchange Management Shell**, utilisez la cmdlet **Get-OrganizationConfig** pour examiner la configuration par défaut pour les infos-courrier.
2. Utilisez la cmdlet **Set-OrganizationConfig -MailTipsLargeAudienceThreshold 10** pour modifier le paramètre du seuil du groupe de distribution étendu.
3. Utilisez la cmdlet **Set-DistributionGroup Marketing -MailTip 'L'équipe marketing assistera à une conférence jusqu'à la semaine prochaine.'** pour configurer un info-courrier personnalisé.
4. Ouvrez une session sur Outlook Web App. Préparez des messages de test pour vérifier que les infos-courrier par défaut et personnalisés fonctionnent comme prévu.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur Microsoft Exchange Server 2010, puis cliquez sur **Exchange Management Shell**.
2. À l'invite PS, tapez **Get-OrganizationConfig** et appuyez sur Entrée. Examinez les paramètres pour les valeurs suivantes :
 - **MailTipsAllTipsEnabled**. Indique que les infos-courrier sont activés pour l'organisation.
 - **MailTipsMailboxSourcedTipsEnabled**. Indique que les infos-courrier internes sont activés.
 - **MailTipsExternalRecipientsTipsEnabled**. Indique que les infos-courrier des destinataires externes sont activés.
 - **MailTipsLargeAudienceThreshold**. Définit la taille minimale pour un groupe de distribution avant que l'info-courrier ne soit déclenché.
3. À l'invite PS, tapez **Set-OrganizationConfig -MailTipsLargeAudienceThreshold 10** et appuyez sur Entrée.
4. Tapez **Set-OrganizationConfig** et appuyez sur Entrée. Vérifiez que le seuil d'audience étendue a été mis à jour.
5. À l'invite PS, tapez **Set-DistributionGroup Marketing .MailTip 'L'équipe marketing assistera à une conférence jusqu'à la semaine prochaine'** et appuyez sur Entrée.
6. À l'invite PS, tapez **Get-DistributionGroup 'Marketing' | FL MailTip*** et appuyez sur Entrée. Vérifiez que l'info-courrier personnalisé a été configuré.
7. Ouvrez Internet Explorer et connectez-vous à **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**.
8. Ouvrez une session sur Outlook Web App en tant qu'**Adatum\Anna** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
9. Cliquez sur **Nouveau** pour créer un message.

10. Dans la boîte de dialogue **Message sans titre**, cliquez sur **À**, sur **Paul**, sur **À**, puis sur **OK**. Appuyez sur Ctrl+K. Vérifiez que l'info-courrier s'affiche, indiquant qu'Anna n'est pas autorisée à envoyer un message à cet utilisateur.
11. Cliquez sur **Supprimer un destinataire**.
12. Dans la zone **À**, tapez **Marketing** et appuyez sur Ctrl+K. Vérifiez que l'info-courrier personnalisé pour la liste de diffusion du service Marketing s'affiche.

Démonstration : comment configurer Outlook Anywhere

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur le serveur d'accès au client, utilisez la cmdlet suivante pour examiner la configuration de la découverte automatique :

```
Get-ClientAccessServer .id VAN-EX1 | FL
```
2. Sur le serveur d'accès au client, vérifiez que la fonctionnalité Proxy RPC sur HTTP est installée.
3. Sur le serveur d'accès au client, dans la console de gestion Exchange, cliquez sur **Activer Outlook Anywhere**, en utilisant un nom d'hôte pouvant être résolu sur Internet.
4. Sur le serveur d'accès au client, dans **Gestionnaire des services Internet (IIS)**, vérifiez que le répertoire virtuel RPC est configuré pour utiliser SSL et qu'il est configuré pour accepter l'authentification de base et l'authentification Windows.
5. Sur l'ordinateur client, configurez les propriétés du compte Outlook sur **Se connecter à Microsoft Exchange avec HTTP**, puis cliquez sur **Paramètres proxy Exchange**.
6. Dans la boîte de dialogue Paramètres proxy Microsoft Exchange, configurez les options comme suit :
 - Utiliser cette URL (https://) : nom d'hôte externe pour le serveur d'accès au client
 - Se connecter en utilisant SSL uniquement : activer (valeur par défaut)
 - Sur des réseaux rapides, se connecter d'abord avec HTTP, puis se connecter avec TCP/IP : activer
 - Sur des réseaux lents, se connecter d'abord avec HTTP, puis se connecter avec TCP/IP : activer (valeur par défaut)
 - Paramètres d'authentification proxy : authentification NTLM (valeur par défaut)
7. Sur le client, ouvrez Outlook et connectez-vous au serveur.
8. Appuyez sur la touche Ctrl en la maintenant enfoncée, puis cliquez avec le bouton droit sur l'icône Office Outlook dans la zone de notification de système d'exploitation Windows 7. Cliquez sur État de la connexion. Vérifiez que la colonne Connexion répertorie HTTPS comme méthode de connexion.
9. Appuyez sur la touche Ctrl en la maintenant enfoncée, puis cliquez sur l'icône Outlook dans la zone de notification de la barre des tâches Windows. Cliquez sur Tester la configuration automatique de la messagerie.
10. Cliquez sur Tester. Examinez les informations affichées dans les onglets Résultats et **Journal**.

Procédure de démonstration

1. sur VAN-EX1, ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
2. Dans Exchange Management Shell, tapez **Get-ClientAccessServer -id VAN-EX1 | FL** et appuyez sur Entrée. Assurez-vous que le paramètre AutodiscoverServiceInternalUri est configuré pour utiliser **https://VAN-EX1.adatum.com/Autodiscover/Autodiscover.xml**.
3. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Gestionnaire de serveur**.
4. Cliquez sur **Fonctionnalités**. Dans la liste **Fonctionnalités**, vérifiez que la fonctionnalité **Proxy RPC sur HTTP** est répertoriée.
5. Sur VAN-EX1, ouvrez la console de gestion Exchange.
6. Dans la **console de gestion Exchange**, développez **Configuration du serveur**, puis cliquez sur **Accès au client**.
7. Cliquez sur **VAN-EX1**, et dans le volet **Actions**, cliquez sur **Activer Outlook Anywhere**.
8. Dans la page **Activer Outlook Anywhere**, dans le champ **Nom d'hôte externe**, tapez **Mail.adatum.com**. Sous **Méthode de l'authentification du client**, cliquez sur **Authentification NTLM**, puis sur **Activer**.
9. Dans la page **Achèvement**, cliquez sur **Terminer**.
10. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Gestionnaire des services Internet (IIS)**.
11. Développez **VAN-EX1 (ADATUM\administrateur)**, **Sites**, **Site Web par défaut**, puis cliquez sur **Rpc**.
12. Dans le volet central, sous **IIS**, double-cliquez sur **Paramètres SSL**. Assurez-vous que la case à cocher **Exiger SSL** est sélectionnée.
13. Cliquez sur **Rpc**, puis double-cliquez sur **Authentification**. Vérifiez que les options **Authentification de base** et **Authentification Windows** sont activées.
14. Fermez le Gestionnaire des services Internet (IIS).
15. Fermez toutes les fenêtres ouvertes et redémarrez **VAN-EX1**.

Remarque : vous pouvez poursuivre avec les étapes suivantes pendant le redémarrage de VAN-EX1.

16. Sur VAN-CL1, assurez-vous que vous avez ouvert une session en tant qu'**Adatum\Luca**.
17. Cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**. Dans le champ **Rechercher**, tapez **Messagerie**. Cliquez avec le bouton droit sur **Messagerie**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
18. Dans la boîte de dialogue **Configuration de la messagerie — Outlook**, cliquez sur **Comptes de messagerie**.
19. Dans la boîte de dialogue **Comptes de messagerie**, cliquez sur **Microsoft Exchange**, puis sur **Modifier**. Si vous recevez un avertissement indiquant que Microsoft Exchange n'est pas disponible, cliquez sur **Travailler hors connexion**.
20. Dans la page **Paramètres de Microsoft Exchange**, cliquez sur **Paramètres supplémentaires**.

21. Dans la boîte de dialogue **Microsoft Exchange**, sous l'onglet **Connexion**, activez la case à cocher **Se connecter à Microsoft Exchange avec HTTP**, puis cliquez sur **Paramètres proxy Exchange**.
22. Dans la boîte de dialogue **Paramètres proxy Microsoft Exchange**, configurez les options comme suit :
 - Utiliser cette URL (**https://**) : **VAN-EX1.adatum.com**
 - Se connecter en utilisant SSL uniquement : **activer** (valeur par défaut)
 - Sur des réseaux rapides, se connecter d'abord avec HTTP, puis se connecter avec TCP/IP : **activer**
 - Sur des réseaux lents, se connecter d'abord avec HTTP, puis se connecter avec TCP/IP : **activer** (valeur par défaut)
 - Paramètres d'authentification proxy : **authentification NTLM** (valeur par défaut)

Remarque : dans cette démonstration, vous configurez le client Outlook pour tenter d'utiliser en premier lieu HTTP pour toutes les connexions à Exchange Server. Toutefois, dans un environnement de production, vous sélectionneriez en général l'option de connexion à l'aide de l'HTTP sur les réseaux lents. Lorsque vous utilisez cette configuration, le client utilise des connexions RPC pour le réseau interne, et il utilise uniquement le protocole HTTP pour les réseaux externes.

23. Cliquez sur **OK**, puis à nouveau sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Microsoft Exchange Server**.
24. Dans la page **Paramètres de Microsoft Exchange**, cliquez sur **Suivant**.
25. Dans la page **Modifier un compte de messagerie**, cliquez sur **Terminer**.
26. Dans la page **Comptes de messagerie**, cliquez sur **Fermer**, puis cliquez à nouveau sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue **Configuration de la messagerie Outlook**.
27. Attendez que VAN-EX1 redémarre, puis ouvrez une session en tant qu'**administrateur** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
28. Sur VAN-CL1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Office**, puis sur **Microsoft Office Outlook 2007**.
29. Si une boîte de dialogue Microsoft Office Outlook apparaît, cliquez sur Non.
30. Assurez-vous que l'indicateur de connexion Office Outlook affiche **En ligne avec Microsoft Exchange**.
31. Appuyez sur la touche Ctrl en la maintenant enfoncée, puis cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Office Outlook** dans la zone de notification de Windows 7. Vous devrez peut-être cliquer sur la flèche dans la zone de notification de Windows 7 pour afficher l'icône **Office Outlook**.
32. Cliquez sur **État de la connexion**. Vérifiez que la colonne **Connexion** répertorie **HTTPS** comme méthode de connexion, puis cliquez sur **Fermer**.
33. Appuyez sur la touche Ctrl en la maintenant enfoncée, puis cliquez sur l'icône **Outlook** dans la zone de notification de la barre des tâches Windows. Cliquez sur **Tester la configuration automatique de la messagerie**.
34. Dans le champ **Mot de passe**, tapez **Pa\$\$w0rd**.

35. Désactivez les cases à cocher **Utiliser Guessmart** et **Authentification Guessmart sécurisée**.
Guessmart est utilisé pour automatiser le processus de configuration d'Outlook 2010 en tant que client IMAP4 ou POP3.
36. Cliquez sur **Tester**. Consultez les informations affichées sous l'onglet **Résultats**.
37. Cliquez sur l'onglet **Journal** pour consulter les détails de l'exécution de la découverte automatique par le client.
38. Fermez la boîte de dialogue **Tester la configuration automatique de la messagerie**.
39. Fermez Microsoft Outlook, puis fermez la session sur VAN-CL1.

Leçon 3

Configuration d'Outlook Web Access

Table des matières :

Questions et réponses	100
Étapes détaillées de la démonstration	101

Questions et réponses

Qu'est-ce qu'Outlook Web App ?

Question : qu'est-ce qu'Outlook Web App pour Exchange Server 2010 ?

Réponse : Outlook Web App permet aux utilisateurs d'accéder à leurs boîtes aux lettres via un navigateur Web.

Question : quels sont les avantages d'Outlook Web App ?

Réponse : Outlook Web App permet aux utilisateurs d'accéder à leurs boîtes aux lettres depuis n'importe quel ordinateur équipé d'un navigateur Web, y compris les ordinateurs publics installés dans les salons commerciaux, les hôtels et les cyber-cafés.

Question : dans quels cas utiliser Outlook Web App plutôt qu'Outlook ou Windows Mail ?

Réponse : Outlook Web App est destiné aux utilisateurs distants plutôt qu'aux utilisateurs mobiles. Ces derniers ont davantage besoin des messages en cache et de l'accès hors connexion à leurs boîtes aux lettres.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer Outlook Web App

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur le serveur d'accès au client, vérifiez que le répertoire virtuel Outlook Web App est configuré pour utiliser SSL, et utilise le certificat de serveur correct.
2. Dans la console de gestion Exchange, dans la fenêtre **Propriétés de osa (Site Web par défaut)**, configurez l'URL externe avec l'authentification et les paramètres de segmentation requis.
3. Dans Exchange Management Shell, utilisez la cmdlet **set-owavirtualdirectory 'owa (Site Web par défaut)' -ForceSaveFileTypes .xls** pour forcer l'enregistrement sur le disque des pièces jointes avec une extension .xls avant leur ouverture.
4. Utilisez la cmdlet **set-owavirtualdirectory 'owa (Site Web par défaut)' -GzipLevel Off** pour désactiver la compression Gzip pour Outlook Web App.
5. Utilisez la cmdlet **Set-OwaVirtualDirectory -identity "Owa (Site Web par défaut)" -FilterWebBeaconsAndHtmlForms ForceFilter** pour bloquer toutes les balises Web.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Gestionnaire des services Internet (IIS)**.
2. Développez **VAN-EX1 (ADATUM\administrateur)**, **Sites**, **Site Web par défaut**, puis cliquez sur **owa**.
3. Dans le volet central, sous **IIS**, double-cliquez sur **Paramètres SSL**. Remarquez que SSL est requis par défaut.
4. Sous **Sites**, cliquez sur **Site Web par défaut**, et dans le volet **Actions**, cliquez sur **Liaisons**.
5. Dans la boîte de dialogue **Liaisons de sites**, cliquez sur **https**, puis sur **Modifier**.
6. Vérifiez que le certificat SSL utilisé pour le site OWA correspond au certificat que vous avez obtenu dans la démonstration précédente.
7. Cliquez sur **OK**, sur **Fermer**, puis fermez le **Gestionnaire des services Internet (IIS)**.
8. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Console de gestion Exchange**.
9. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration du serveur** et cliquez sur **Accès au client**.
10. Dans le volet de travail, sélectionnez **VAN-EX1**, et dans le volet de résultats, cliquez avec le bouton droit sur **owa (Site Web par défaut)**, puis cliquez sur **Propriétés**.
11. Dans l'onglet **Général**, dans la zone **URL externe**, tapez **https://van-ex1.adatum.com/owa**.
12. Cliquez sur l'onglet **Authentification** et vérifiez que l'option **Utilisez l'authentification basée sur les formulaires** est sélectionnée.
13. Sous **Format de connexion**, cliquez sur **Nom d'utilisateur uniquement**, puis cliquez sur **Parcourir**.

14. Cliquez sur **Adatum.com**, puis sur **OK**.
15. Cliquez sur l'onglet **Segmentation**, sur **Toutes les listes d'adresses**, puis sur **Désactiver**. L'onglet **Segmentation** vous permet d'activer et de désactiver des fonctionnalités pour les utilisateurs d'Outlook Web App.
16. Cliquez sur **OK** une première fois, lisez le message de la boîte de dialogue **Avertissement de Microsoft Exchange**, puis cliquez sur **OK** une deuxième fois.
17. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Shell**.
18. Tapez **IISReset /noforce** et appuyez sur Entrée. Les modifications concernant l'ouverture de session et la segmentation prennent effet.
19. Dans Exchange Management Shell, tapez **set-owavirtualdirectory 'owa (Site Web par défaut)' - ForceSaveFileTypes .xls** et appuyez sur Entrée. Cette commande force l'enregistrement sur le disque des pièces jointes portant l'extension .xls avant leur ouverture. Tous les éléments ForceSaveFileTypes existants sont remplacés. Les paramètres de contrôle des pièces jointes pour les types de fichiers et les types MIME peuvent être configurés à l'aide de la cmdlet **Set-OwaVirtualDirectory**. Ces paramètres sont les suivants :
 - **ActionForUnknownFileAndMIMETypes**. Indique comment gérer les fichiers qui ne sont pas inclus dans d'autres listes de gestion de l'accès aux fichiers. Les fichiers peuvent être autorisés, bloqués ou obligatoirement enregistrés.
 - **AllowedFileTypes**. Indique les extensions de fichier des pièces jointes que l'utilisateur peut enregistrer en local et afficher dans un navigateur Web.
 - **AllowedMIMETypes**. Indique les types MIME des pièces jointes que les utilisateurs peuvent enregistrer en local et afficher dans un navigateur Web.
 - **BlockedFileTypes**. Indique les extensions de fichier des pièces jointes qui sont bloquées.
 - **BlockedMIMETypes**. Indique les types MIME des pièces jointes qui sont bloquées.
 - **ForceSaveFileTypes**. Indique les extensions de fichier des pièces jointes que l'utilisateur doit obligatoirement enregistrer en local plutôt que de les afficher dans un navigateur Web.
 - **ForceSaveMIMETypes**. Indique les types MIME des pièces jointes que l'utilisateur doit obligatoirement enregistrer en local plutôt que de les afficher dans un navigateur Web.
- Remarque :** en cas de conflit entre les paramètres de gestion de l'accès aux fichiers, la priorité suivante s'applique : le paramètre **Autoriser** l'emporte sur les paramètres **Bloquer** et **Enregistrement obligatoire**. **Bloquer** l'emporte sur **Enregistrement obligatoire**. Par exemple, si les fichiers .doc sont configurés comme un type de fichier bloqué et un type de fichier autorisé, ces fichiers sont autorisés.
20. Tapez **set-owavirtualdirectory 'owa (Site Web par défaut)' -GzipLevel Off** et appuyez sur Entrée. Cette commande désactive la compression Gzip pour Outlook Web App. La compression Gzip améliore les performances des connexions réseau lentes en compressant le contenu. L'implémentation de cette compression peut ralentir les performances du serveur, car l'unité centrale est davantage sollicitée. High (Élevé) et Low (Faible) sont des valeurs autorisées supplémentaires pour les options GzipLevel. La valeur par défaut est Low.

21. Tapez **Set-OwaVirtualDirectory -identity "Owa (Site Web par défaut)" -FilterWebBeaconsAndHtmlForms ForceFilter** et appuyez sur Entrée. Les valeurs possibles pour le paramètre **FilterWebBeaconsandHtmlforms** sont les suivantes :
 - **UserFilterChoice**. Par défaut, cette valeur bloque les balises Web et formulaires HTML, mais permet à l'utilisateur d'autoriser les balises Web et formulaires HTML sur des messages spécifiques.
 - **ForceFilter**. Cette valeur bloque tous les formulaires HTML et les balises Web.
 - **DisableFilter**. Cette valeur autorise tous les formulaires HTML et les balises Web.
22. Tapez **IISReset** et appuyez sur Entrée.
23. Fermez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.

Démonstration : comment configurer les stratégies d'Outlook Web App

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Dans la console de gestion Exchange, **dans le nœud Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Accès au client**.
2. Cliquez sur **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres d'Outlook Web App**. Fournissez un nom pour la stratégie et configurez les paramètres correspondants.
3. Après avoir créé la stratégie, vous pouvez configurer des paramètres supplémentaires en accédant à ses propriétés.
4. Attribuez la stratégie à un compte d'utilisateur en accédant aux propriétés Outlook Web App sous l'onglet **Fonctionnalités de boîte aux lettres**.
5. Ouvrez une session sur Outlook Web App en tant qu'utilisateur et testez l'application de la stratégie.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Console de gestion Exchange**.
2. Développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Accès au client**.
3. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres d'Outlook Web App**.
4. Dans la page **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres d'Outlook Web App**, tapez **Stratégie marketing** comme nom de la stratégie.
5. Dans la liste de fonctionnalités, cliquez sur **Modification de mot de passe**, puis sur **Désactiver**.
6. Cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
7. Cliquez avec le bouton droit sur **Stratégie marketing**, puis cliquez sur **Propriétés**.
8. Dans l'onglet **Accès au fichier de l'ordinateur public**, désactivez toutes les cases à cocher.
9. Dans l'onglet **Accès au fichier de l'ordinateur privé**, désactivez toutes les **cases à cocher**, puis cliquez sur **OK**.
10. Sous **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Boîte aux lettres**.

11. Dans la liste **Boîte aux lettres**, double-cliquez sur **Paul West**.
12. Dans l'onglet **Fonctionnalités de boîte aux lettres**, cliquez sur **Outlook Web App**, puis sur **Propriétés**.
13. Activez la case à cocher **Stratégie de boîte aux lettres d'Outlook Web App**, puis cliquez sur **Parcourir**.
14. Cliquez sur **Stratégie marketing**, puis cliquez trois fois consécutives sur **OK**.
15. Cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, puis sur **Internet Explorer**.
16. Dans le champ d'adresse, tapez **https://VAN-EX1.Adatum.com/owa** et appuyez sur Entrée.
17. Ouvrez une session sur Outlook Web App en tant qu'**Adatum\Paul** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
18. Dans la page **Outlook Web App**, cliquez sur **Options**.
19. Si vous êtes invité à vous authentifier, ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Paul** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
20. Dans le volet gauche, cliquez sur **Paramètres**. Notez que vous l'option de modification du mot de passe de l'utilisateur ne s'affiche pas. Fermez Internet Explorer.

Démonstration : comment configurer des options utilisateur à l'aide d'ECP

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur le serveur d'accès au client, dans le Gestionnaire des services Internet, examinez les paramètres pour le répertoire virtuel **ecp**.
2. Dans la **console de gestion Exchange**, examinez les paramètres pour le répertoire virtuel **ecp (Site Web par défaut)** sur chaque serveur d'accès au client.
3. En tant qu'utilisateur, ouvrez **Internet Explorer** et accédez à la page **https://servername/ecp** pour accéder à l'ECP.
4. Ouvrez une session sur l'ECP et examinez les paramètres qui peuvent être modifiés par l'utilisateur.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Gestionnaire des services Internet (IIS)**.
2. Développez **VAN-EX1 (ADATUM\Administrateur)**, **Sites**, **Site Web par défaut**, puis cliquez sur **ecp**.
3. Dans le volet central, sous **IIS**, double-cliquez sur **Paramètres SSL**. Remarquez que **SSL** est requis par défaut.
4. Fermez le **Gestionnaire des services Internet (IIS)**.
5. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Console de gestion Exchange**.
6. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du serveur**, puis cliquez sur **Accès au client**.

7. Dans le volet de travail, sélectionnez **VAN-EX1**, et dans le volet de résultats, cliquez sur l'onglet **Panneau de configuration Exchange**.
8. Cliquez avec le bouton droit sur **ecp (Site Web par défaut)**, puis cliquez sur **Propriétés**.
9. Dans l'onglet **Général**, dans la zone **URL externe**, tapez **https://van-ex1.adatum.com/owa**. Cette URL doit normalement correspondre à l'URL utilisée sur le répertoire virtuel OWA.
10. Cliquez sur l'onglet **Authentification** et vérifiez que l'option **Utilisez l'authentification basée sur les formulaires** est sélectionnée. Cliquez sur **OK**.
11. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, puis sur **Internet Explorer**.
12. Dans le champ d'adresse, tapez **https://VAN-EX1.Adatum.com/ecp** et appuyez sur Entrée.
13. Ouvrez une session sur l'ECP en tant qu'**Adatum\Luca** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
14. Dans l'onglet **Compte**, cliquez sur **Modifier**, cliquez sur **Numéros du contact**, puis dans le champ **Téléphone professionnel**, tapez **555-5555**. Cliquez sur **Enregistrer** et vérifiez que le numéro de téléphone mis à jour est répertorié.
15. Dans le volet gauche, cliquez sur **Organiser le courrier électronique**. Dans l'onglet **Organiser le courrier électronique**, les utilisateurs peuvent configurer les **Règles de la boîte de réception** et afficher les rapports de remise.
16. Dans le volet gauche, cliquez sur **Groupes**. Dans l'onglet **Groupes**, les utilisateurs peuvent afficher les groupes auxquels ils appartiennent et gérer les groupes dont ils sont propriétaires.
17. Dans le volet gauche, cliquez sur **Paramètres**. Dans l'onglet **Paramètres**, les utilisateurs peuvent configurer différentes options concernant l'envoi et la gestion du courrier électronique et du calendrier.
18. Dans le volet gauche, cliquez sur **Téléphone**. Dans l'onglet **Téléphone**, les utilisateurs peuvent gérer leurs propres appareils mobiles qui ont été synchronisés avec Exchange Server 2010.
19. Dans le volet gauche, cliquez sur **Bloquer ou Autoriser**. Dans l'onglet **Bloquer ou Autoriser**, les utilisateurs peuvent configurer leurs paramètres du courrier indésirable et modifier leur liste de destinataires approuvés.
20. Fermez Internet Explorer.

Leçon 4

Configuration de la messagerie mobile

Table des matières :

Questions et réponses	107
Documentation supplémentaire	108
Étapes détaillées de la démonstration	109

Questions et réponses

Discussion : pourquoi configurer des listes d'adresses ?

Question : quelles sont les raisons de créer plusieurs listes d'adresses ?

Réponse : bien que les réponses varient, les raisons courantes sont les suivantes :

- Organisation géographique. Si une société a plusieurs emplacements physiques, les listes d'adresses peuvent être basées sur le pays, l'état, la ville ou le bâtiment.
- Organisation par service. Une grande société peut vouloir créer des listes d'adresses séparées pour les services tels que la comptabilité, le marketing ou les ventes.
- Organisation par type de destinataires. Pour simplifier la réservation des salles de réunion, vous pouvez organiser les boîtes aux lettres de salle par emplacement physique.

Question : comment utilisez-vous les listes d'adresses dans votre organisation ?

Réponse : les réponses varient. En général, les utilisateurs sont organisés par service ou par emplacement physique.

Question : comment utilisez-vous un filtrage des destinataires et des attributs Active Directory pour créer des listes d'adresses ? Les informations nécessaires sont-elles déjà présentes dans les comptes Active Directory ?

Réponse : les réponses varient. Le filtrage des destinataires est une méthode flexible permettant de créer des listes d'adresses, mais Exchange Server 2010 ne le prend pas en charge dans l'interface utilisateur graphique. Vous aurez peut-être besoin du filtrage des destinataires pour créer des listes d'adresses pour des bâtiments individuels. Il se peut que les informations nécessaires ne soient pas présentes dans les comptes Active Directory, selon l'organisation.

Documentation supplémentaire

Options de sécurisation d'Exchange ActiveSync

- [Exemple : comment faire pour ajouter des certificats racines à Windows Mobile 2003 Smartphone et à Windows Mobile 2002 Smartphone](#)
- [System Center Mobile Device Manager TechCenter \(cette page peut être en anglais\)](#)

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer Exchange ActiveSync

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Sur le serveur d'accès au client, dans le Gestionnaire des services Internet, désactivez l'option requérant SSL pour le répertoire virtuel Exchange ActiveSync.

Attention : dans un environnement de production, vous devez requérir le protocole SSL (Secure Sockets Layer) pour le répertoire virtuel Exchange ActiveSync. Vous désactivez le protocole SSL uniquement parce que l'émulateur mobile n'approuve pas le certificat de serveur.

2. Dans la **console de gestion Exchange**, configurez les paramètres d'authentification et du serveur de fichiers distants sur le répertoire virtuel Microsoft-Server-ActiveSync.
3. Sur l'émulateur de l'appareil mobile, configurez les paramètres réseau afin que l'émulateur puisse communiquer avec le serveur d'accès au client.
4. Sur l'émulateur de l'appareil mobile, démarrez **ActiveSync**, puis configurez l'émulateur pour qu'il se connecte au serveur d'accès au client en utilisant un compte activé pour Exchange ActiveSync.
5. Synchronisez le périphérique.
6. Testez ActiveSync en envoyant un message d'un autre utilisateur à l'utilisateur qui a ouvert une session sur l'appareil mobile. Vérifiez que le message arrive, puis répondez-y.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Outils d'administration**, puis cliquez sur **Gestionnaire des services Internet (IIS)**.
2. Développez **VAN-EX1 (ADATUM\Administrateur)**, **Sites**, **Site Web par défaut**, puis cliquez sur **Microsoft-Server-ActiveSync**.
3. Dans le volet central, sous **IIS**, double-cliquez sur **Paramètres SSL**. Remarquez que SSL est requis par défaut. Désactivez la case à cocher **Exiger SSL**, puis cliquez sur **Appliquer**.

Attention : dans un environnement de production, vous devez requérir le protocole SSL (Secure Sockets Layer) pour le répertoire virtuel Exchange ActiveSync. Vous désactivez le protocole SSL uniquement parce que l'émulateur mobile n'approuve pas le certificat de serveur.

4. Fermez le Gestionnaire des services Internet (IIS).
5. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Console de gestion Exchange**.
6. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration du serveur** et cliquez sur **Accès au client**.

7. Dans le volet de résultats, sélectionnez **VAN-EX1**, puis dans le volet de travail, cliquez sur l'onglet **Exchange ActiveSync**.
8. Cliquez avec le bouton droit sur **Microsoft-Server-ActiveSync**, puis cliquez sur **Propriétés**.
9. Vérifiez les informations de l'onglet **Général**.
10. Cliquez sur l'onglet **Authentification**. Remarquez que l'authentification de base est activée. Cela est acceptable, car SSL est normalement utilisé pour sécuriser les informations d'identification au cours de leur transfert.
11. Cliquez sur l'onglet **Serveurs de fichiers distants**. Les options de cet onglet sont les mêmes que les paramètres des serveurs de fichiers distants pour accéder aux pièces jointes à l'aide d'Outlook Web App, et permettent de synchroniser les pièces jointes. Toutefois, ces options sont indépendantes des paramètres des serveurs de fichiers distants pour accéder aux pièces jointes à l'aide d'Outlook Web App. Cliquez sur OK.
12. Sur VAN-CL1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **SDK Windows Mobile 6**, cliquez sur **Images de l'émulateur autonome** et sous **Français**, cliquez sur **WM 6.1.4 Professionnel**.
13. Pendant que l'émulateur démarre, dans la fenêtre WM 6.1.4 Professionnel, cliquez sur **File**, puis sur **Configure**.
14. Dans l'onglet **Network**, activez la case à cocher **Enable NE2000 PCMCIA network adapter and bind to**, puis cliquez sur **OK**.
15. Dans Windows Mobile 6 Professionnel, cliquez sur **Démarrer**, puis sur **Paramètres**.
16. Cliquez sur l'onglet **Connexions**, puis double-cliquez sur **Cartes réseau**.
17. Dans la page **Configurer cartes réseau**, sous **Ma carte réseau se connecte à**, cliquez sur **Internet**, puis sur **Pilote Ethernet compatible NE2000**.
18. Cliquez sur **Adresse IP spécifique**, puis spécifiez les paramètres suivants :
 - Adresse IP **10.10.0.70**
 - Masque de sous-réseau **255.255.0.0**
 - Passerelle par défaut **10.10.0.1**
19. Dans l'onglet **Serveurs de nom**, tapez **10.10.0.10** comme adresse de serveur DNS, puis cliquez deux fois sur **OK**. Fermez la fenêtre Paramètres.
20. Dans la fenêtre WM 6.1.4 Professionnel, cliquez sur **Démarrer**, sur **Programmes**, puis sur **ActiveSync**.
21. Lisez les informations relatives à ActiveSync, puis cliquez sur le lien **set up your device to sync with it**.
22. Dans la page **Entrer adresse de messagerie**, dans la zone **Adresse de messagerie**, tapez **ScottMacdonald@adatum.com**, puis cliquez sur **Suivant**. Le périphérique essaiera d'utiliser la découverte automatique pour configurer les paramètres utilisateur.
23. Dans la page **Informations utilisateur**, tapez **Scott** dans le champ **Nom d'utilisateur**, tapez **Pa\$\$w0rd** dans le champ **Mot de passe**, tapez **Adatum** dans le champ **Domaine**, puis cliquez sur **Suivant**.
24. Dans la page **Modifier paramètres serveur**, dans le champ **Adresse du serveur** tapez **VAN-EX1.adatum.com**, puis désactivez la case à cocher **Ce serveur nécessite une connexion chiffrée (SSL)**.

25. Dans la fenêtre de messages ActiveSync, cliquez sur **OK**, puis sur **Suivant**.
26. Dans la zone **Sélectionnez les données à synchroniser**, cliquez sur **Calendrier**, puis sur **Paramètres**.
27. Dans la liste **Synchroniser uniquement les rendez-vous des derniers/dernières**, cliquez sur **Tous**, puis dans le coin supérieur droit, cliquez sur **OK**.
28. Dans la zone **Sélectionnez les données à synchroniser**, cliquez sur **E-mail**, puis sur **Paramètres**.
29. Dans la liste **Télécharger derniers**, cliquez sur **Tous**, puis dans le coin supérieur droit, cliquez sur **OK**.
30. Vérifiez que les cases à cocher **Contacts**, **Calendrier**, **E-mail** et **Tâches** sont activées, puis cliquez sur **Terminer**.
31. Dans la boîte de dialogue **ActiveSync**, cliquez sur **OK**. Une fois la synchronisation terminée, cliquez sur l'icône **X** dans le coin supérieur droit pour fermer ActiveSync. Fermez la fenêtre Programmes.
32. Sur VAN-EX1, démarrez Internet Explorer et connectez-vous à **<https://van-ex1.adatum.com/owa>**.
33. Ouvrez une session en tant qu'**adatum\Wei** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
34. Cliquez sur **Nouveau**, puis dans le champ **À**, tapez **Scott** et appuyez sur Ctrl+K pour résoudre le nom.
35. Dans la ligne Objet, tapez **Message de test de Wei**.
36. Dans le corps du message, tapez **Test de la messagerie mobile**, puis cliquez sur **Envoyer**.
37. Sur VAN-CL1, dans Windows Mobile 6 Professionnel, patientez quelques instants, puis notez que les flèches de synchronisation s'animent indiquant que l'appareil se synchronise automatiquement, en raison de l'arrivée d'un message dans la boîte aux lettres de Scott. Attendez que l'appareil Windows Mobile complète la synchronisation.
38. En bas de l'écran Aujourd'hui, vous pouvez voir une notification indiquant qu'un nouveau message est arrivé. Cliquez sur la notification, puis sur **Afficher**.
39. Ouvrez la Boîte de réception pour consulter le message. Cliquez sur **Répondre** au bas de la fenêtre du message.
40. Dans le corps du message, tapez **Test de réponse**, puis cliquez sur **Envoyer**.
41. Attendez que l'appareil finisse de se synchroniser, puis sur VAN-EX1, dans Outlook Web App, cliquez sur l'icône **Vérifier les messages** ou appuyez sur F5 afin d'actualiser l'écran. Assurez-vous ensuite que vous avez reçu le message de Scott.

Démonstration : comment configurer les stratégies d'Exchange ActiveSync

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. Dans la **console de gestion Exchange**, accédez au nœud **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Accès au client**.
2. Créez une **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres ActiveSync Exchange**, puis configurez les paramètres disponibles.
3. Après avoir créé la stratégie, accédez à ses propriétés et configurez les paramètres supplémentaires.
4. Accédez aux propriétés d'une boîte aux lettres utilisateur. Dans l'onglet **Fonctionnalités de boîte aux lettres**, cliquez sur **Exchange ActiveSync**, puis sur **Propriétés**. Attribuez la stratégie Exchange ActiveSync appropriée.
5. Vérifiez que la stratégie est appliquée à l'utilisateur.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, ouvrez la **console de gestion Exchange**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Accès au client**.
3. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres ActiveSync Exchange**.
4. Dans la zone **Nom de stratégie de boîte aux lettres**, tapez **Stratégie EAS 1**.
5. Assurez-vous que l'option **Autoriser le téléchargement des pièces jointes sur le périphérique** est sélectionnée. Cette option est requise pour les périphériques mobiles, afin de synchroniser les pièces jointes et de les stocker localement sur le périphérique.
6. Activez la case à cocher **Exiger un mot de passe**. Cela oblige tous les comptes qui effectuent des opérations de synchronisation à avoir un mot de passe. Lorsque cette option est activée, les boîtes aux lettres sans mot de passe ne peuvent pas être synchronisées sur un périphérique mobile. Vous pouvez également définir des exigences de mot de passe supplémentaires :
7. Activez la case à cocher **Activer la récupération du mot de passe**. Cela permettra aux utilisateurs de récupérer leur mot de passe Windows Mobile via l'ECP.
8. Cliquez sur **Nouveau** pour créer la stratégie de boîte aux lettres mobile.
9. Lisez le résumé de l'exécution et cliquez sur **Terminer**. Remarquez la commande Exchange Management Shell qui a été utilisée pour créer la stratégie de boîte aux lettres mobile.
10. Cliquez avec le bouton droit sur **Stratégie EAS 1**, puis cliquez sur **Propriétés**. Remarquez que l'onglet **Général** fournit des options supplémentaires :
11. Cliquez sur l'onglet **Mot de passe**. Remarquez qu'il contient une liste d'options de mot de passe supplémentaires (Nombre d'échecs autorisé) qui n'était pas disponible lors de la création de la stratégie de boîte aux lettres mobile. Une fois que le nombre d'échecs autorisé a été dépassé, toutes les données du périphérique sont effacées.
12. Dans l'onglet **Paramètres de synchronisation**, examinez les options de configuration.
13. Dans l'onglet **Périphérique**, examinez les options de configuration.

14. Dans l'onglet **Applications pour périphériques**, examinez les options de configuration. Pour implémenter ces paramètres, vous devez avoir une licence d'accès client Enterprise pour chaque boîte aux lettres.
15. Dans l'onglet **Autre**, examinez les options permettant d'autoriser ou de bloquer des applications spécifiques, puis cliquez sur **OK**.
16. Dans l'arborescence de la console, développez **Configuration du destinataire**, puis cliquez sur **Boîte aux lettres**.
17. Dans le volet de résultats, cliquez avec le bouton droit sur **Scott MacDonald**, puis cliquez sur **Propriétés**.
18. Cliquez sur l'onglet **Fonctionnalités de boîte aux lettres**, sur **Exchange ActiveSync**, puis sur **Propriétés**.
19. Dans la boîte de dialogue **Propriétés ActiveSync Exchange**, cliquez sur **Parcourir**.
20. Sélectionnez **Stratégie EAS 1**, puis cliquez sur **OK**.
21. Cliquez deux fois sur **OK** pour enregistrer et appliquer les modifications.
22. Sur VAN-CL1, attendez qu'ActiveSync soit synchronisé, ou cliquez sur **Menu**, puis sur **Envoyer/Recevoir**.
23. Dans la boîte de dialogue **Mise à jour requise**, cliquez sur **OK**.
24. Dans les champs **Mot de passe** et **Confirmer le mot de passe**, tapez **12345**, puis cliquez sur **OK**.

Démonstration : comment gérer des appareils mobiles

Étapes détaillées de la démonstration

Procédure de démonstration

1. En tant qu'utilisateur, connectez-vous au site ECP sur un serveur d'accès au client.
2. Ouvrez une session et accédez à l'onglet **Téléphone** de la page **Propriétés** de l'utilisateur.
3. En tant qu'administrateur Exchange, accédez à l'utilisateur dans le conteneur **Boîte aux lettres Exchange Management Console**, puis cliquez sur **OK**.
4. Dans le volet Actions, cliquez sur **Gérer le périphérique mobile**.
5. Dans la page **Gérer le périphérique mobile**, affichez les options disponibles pour gérer l'appareil mobile, notamment effacer le contenu du périphérique.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-CL1, ouvrez Internet Explorer et connectez vous à <https://van-ex1.adatum.com/ecp>.
2. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Scott** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
3. Cliquez sur **Téléphone**. Notez que le PocketPC est répertorié dans la liste Périphériques.
4. Sur VAN-EX1, dans la **console de gestion Exchange**, sous **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Boîte aux lettres**.
5. Dans le volet de résultats, cliquez sur **Scott MacDonald**.

6. Dans le volet d'actions, cliquez sur **Actualiser**.
7. Dans le volet d'actions, cliquez sur **Gérer le téléphone mobile**.
8. Dans la page **Gérer le téléphone mobile**, cliquez sur **Effectuer une réinitialisation à distance pour effacer les données du téléphone mobile**, puis cliquez sur **Effacer**.
9. Dans le message d'avertissement Microsoft Exchange, cliquez sur **Oui**, puis sur **Terminer**.
10. Dans Windows Mobile 6 Professionnel, attendez que le périphérique soit synchronisé. Vous pouvez également forcer la synchronisation en ouvrant Exchange ActiveSync et en cliquant sur Sync. Assurez-vous que le contenu de l'appareil a été effacé. Si le périphérique s'éteint, cela signifie qu'il redémarre après l'exécution de l'effacement à distance.
11. Dans le menu Fichier dans la fenêtre Windows Mobile 6 Professionnel, cliquez sur **Quitter**.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Vous devez vérifier que les utilisateurs d'Internet peuvent se connecter à un serveur d'accès au client à l'aide d'Outlook Anywhere. Comment allez-vous configurer le pare-feu entre Internet et le serveur d'accès au client ?

Réponse : vous devez activer l'accès du port 443 au serveur d'accès au client et activer l'accès au répertoire virtuel\RPC.

2. Vous devez vérifier que les mêmes stratégies ActiveSync Exchange sont attribuées à tous les utilisateurs, à l'exception du groupe des cadres. Ce groupe requiert des paramètres de sécurité plus élevés. Que devez-vous faire ?

Réponse : vous devez configurer la stratégie de boîte aux lettres ActiveSync par défaut avec les paramètres pour tous les utilisateurs. Vous devez ensuite créer une nouvelle stratégie pour le groupe des cadres et attribuer cette stratégie à tous les membres du groupe.

3. Vous avez déployé un serveur Exchange Server 2010 dans une organisation qui inclut plusieurs serveurs Exchange Server 2003. Comment Exchange Server 2010 obtiendra-t-il des informations de disponibilité pour les boîtes aux lettres utilisateur sur les serveurs Exchange Server 2003 ?

Réponse : le serveur d'accès au client interrogera le dossier contenant les informations de disponibilité et de calendrier sur un serveur Exchange Server 2003.

Problèmes courants associés à la connectivité du client au serveur d'accès au client

Identifiez les causes des problèmes courants ci-dessous liés à la connectivité du client au serveur d'accès au client et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Les utilisateurs qui se servent d'un navigateur autre qu'Internet Explorer peuvent rencontrer des problèmes d'authentification.	Même si Exchange Server 2010 prend en charge la plupart des navigateurs Web, il est possible que votre navigateur ne prenne pas en charge l'authentification basée sur les formulaires ou l'authentification Windows intégrée. En dernier recours, vous pouvez utiliser l'authentification de base avec SSL.
Les clients reçoivent des erreurs associées aux certificats lorsqu'ils se connectent au serveur d'accès au client.	Vérifiez que le certificat configuré sur le serveur d'accès au client est approuvé par tous les clients. La meilleure façon de procéder consiste à obtenir un certificat auprès d'une autorité de certification publique approuvée.
Les utilisateurs d'Internet ne peuvent pas se connecter au serveur d'accès au client.	Utilisez un outil tel que l'Analyseur de connectivité à distance de Microsoft Exchange Server pour identifier le problème. De nombreux composants doivent fonctionner pour activer la connectivité. L'outil Analyseur de connectivité à distance vérifiera des informations telles que les enregistrements DNS, l'authentification, les problèmes de certificat et la découverte automatique.

Problèmes réels et scénarios

1. Votre organisation a deux sites, chacun disposant d'une connexion Internet. Vous devez vous assurer que lorsque les utilisateurs accèdent à leur messagerie électronique à l'aide d'Outlook Web App sur Internet, ils se connecteront toujours au serveur d'accès au client depuis leur bureau à domicile.

Commencez par configurer une URL externe pour chaque serveur d'accès au client. L'URL externe sera le nom que les clients utilisent pour se connecter au serveur. Vérifiez ensuite que vous avez configuré un enregistrement d'hôte DNS pour chaque serveur d'accès au client à l'aide de l'URL externe.

2. Vous envisagez d'activer l'accès à Outlook Web App, Outlook Anywhere et Exchange ActiveSync sur votre serveur d'accès au client. Vous souhaitez garantir que toutes les connexions clientes sont sécurisées via SSL et qu'aucun des clients ne reçoit d'erreurs lorsqu'ils se connectent au serveur d'accès au client. Vous projetez de demander un certificat auprès d'une autorité de certification publique. Que devez-vous inclure dans la demande de certificat ?

Vous devez demander un certificat avec plusieurs autres noms d'objets afin que toutes les connexions clientes soient prises en charge à l'aide du nom de serveur spécifique du protocole. Vous devez également inclure la découverte automatique dans l'autre nom de l'objet, si vous activez la découverte automatique sur Internet.

3. Vous avez déployé deux serveurs d'accès au client dans le même site Active Directory. Lorsqu'un des serveurs d'accès au client est fermé les utilisateurs ne peuvent plus accéder à leur messagerie électronique. Que devez-vous faire ?

Vous devez configurer les serveurs d'accès au client dans un tableau pour garantir la redondance.

Meilleures pratiques de planification du déploiement du serveur d'accès au client

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

Lorsque vous concevez la configuration du serveur d'accès au client, prenez en compte les recommandations suivantes :

- La configuration de processeur recommandée pour les serveurs d'accès au client est de huit cœurs de processeur, avec un maximum de 12 cœurs de processeur. Vous devez déployer au moins deux cœurs de processeur pour les serveurs d'accès au client (même dans les petites entreprises) en raison de l'ajout du service d'accès au client RPC sur le serveur d'accès au client.
- En règle générale, vous devez déployer trois cœurs de processeur de serveur d'accès au client dans un site Active Directory pour tous les quatre cœurs de processeur de serveur de boîtes aux lettres.
- La configuration de mémoire recommandée pour le serveur d'accès au client est de 2 gigaoctets (Go) par cœur de processeur, avec un maximum de 8 Go.
- Dans ce scénario, le déploiement de serveurs d'accès au client sur un réseau de périmètre n'est pas pris en charge. Le serveur d'accès au client doit être déployé sur le réseau interne. Le rôle serveur d'accès au client doit être installé sur un serveur membre, et il doit avoir accès à un contrôleur de domaine et à un serveur de catalogue global, ainsi que les serveurs de boîtes aux lettres au sein de l'organisation.

Outils

Outil	Utilisation	Emplacement
Analyseur de connectivité à distance de Microsoft Exchange Server	<ul style="list-style-type: none">Résolution des problèmes liés à la connectivité Internet pour les clients de messagerie	http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=179969 (Cette page peut être en anglais.)
Test de la configuration automatique de la messagerie	<ul style="list-style-type: none">Résolution des problèmes liés à la connectivité d'Outlook au serveur d'accès au client.	Ouvrez Outlook , appuyez sur la touche CTRL et, tout en maintenant celle-ci enfoncée, cliquez avec le bouton droit sur l'objet de connexion Outlook, puis cliquez sur Tester la configuration automatique de la messagerie .
Gestionnaire des services Internet (IIS)	<ul style="list-style-type: none">Configuration des paramètres SSL pour les répertoires virtuels du serveur d'accès au client	Outils d'administration

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : vous devez vérifier que les utilisateurs peuvent se connecter via Internet à un serveur d'accès au client à l'aide d'Outlook Anywhere. Comment allez-vous configurer le pare-feu entre Internet et le serveur d'accès au client ?

Réponse : vous devez activer l'accès du port 443 au serveur d'accès au client et activer l'accès au répertoire virtuel\RPC.

Question : vous devez vérifier que les mêmes stratégies ActiveSync Exchange sont attribuées à tous les utilisateurs, à l'exception du groupe des cadres. Ce groupe requiert des paramètres de sécurité plus élevés. Que devez-vous faire ?

Réponse : vous devez configurer la stratégie de boîte aux lettres ActiveSync par défaut avec les paramètres pour tous les utilisateurs. Vous devez ensuite créer une nouvelle stratégie pour le groupe des cadres et attribuer cette stratégie à tous les membres du groupe.

Question : vous avez déployé un serveur Exchange Server 2010 dans une organisation qui inclut plusieurs serveurs Exchange Server 2003. Comment Exchange Server 2010 obtiendra-t-il des informations de disponibilité pour les boîtes aux lettres utilisateur sur les serveurs Exchange Server 2003 ?

Réponse : le serveur d'accès au client interrogera le dossier contenant les informations de disponibilité et de calendrier sur un serveur Exchange Server 2003.

Module 5

Gestion du transport de messages

Table des matières :

Leçon 1 : vue d'ensemble du transport de messages	120
Leçon 2 : configuration du transport de messages	125
Contrôles des acquis et éléments à retenir	131
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	132

Leçon 1

Vue d'ensemble du transport de messages

Table des matières :

Questions et réponses	121
Étapes détaillées de la démonstration	122
Documentation supplémentaire	124

Questions et réponses

Discussion : vue d'ensemble du flux de messages

Question : qu'est-ce que le protocole SMTP ?

Réponse : SMTP est un protocole de transfert de messages TCP/IP qui régit l'échange de courriers électroniques entre des agents de transfert des messages.

Question : quels sont les divers scénarios de flux de messages ?

Réponse : il existe quatre scénarios de flux de messages :

- *Flux de messages entrant* : se rapporte à un courrier électronique entrant dans une organisation Exchange Server 2010 à partir d'Internet. Dans ce scénario, un serveur de passerelle, qui peut être un serveur de transport Edge ou un serveur de transport Hub, accepte le courrier provenant d'Internet et l'achemine vers l'organisation Exchange Server 2010 interne.
- *Flux de messages sortant* : se rapporte à un courrier électronique routé d'une organisation Exchange Server 2010 vers Internet. Une fois le courrier traité et identifié par le serveur de transport Hub en tant que courrier sortant, le serveur l'achemine vers Internet de façon directe ou via un serveur de passerelle. Le serveur de passerelle peut être un serveur de transport Edge.
- *Flux de messages local* : se rapporte à un courrier électronique traité par un serveur de transport Hub dans une organisation Exchange Server 2010, puis remis à une boîte aux lettres sur le même site Active Directory.
- *Flux de messages distant* : se rapporte à un courrier électronique traité par un serveur de transport Hub dans une organisation Exchange Server 2010, puis remis à une boîte aux lettres sur un site Active Directory différent de la boîte aux lettres source.

Question : quel type de scénarios de flux de messages la plupart des organisations implémentent-elles ?

Réponse : la plupart des organisations implémentent le flux de messages entrant, sortant et local. Les organisations utilisent en général le flux de messages distant uniquement si elles disposent de plusieurs sites Active Directory avec des serveurs de boîtes aux lettres. Beaucoup de petites sociétés n'utilisent pas le flux de messages distant. De même, les grandes sociétés ayant centralisé leurs serveurs de boîtes aux lettres dans un seul centre de données peuvent ne pas utiliser le flux de messages distant.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment résoudre les problèmes liés à la remise des messages SMTP

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la fenêtre Invite de commandes.
2. Pour démarrer l'outil Telnet, à l'invite de commandes, tapez **Telnet VAN-EX1 SMTP** et essayez d'envoyer un courrier à l'aide de Telnet.
3. Dans Exchange Management Console, à partir du volet Boîte à outils de la console de gestion Exchange, démarrez l'outil Afficheur des files d'attente.
4. Suspendez et reprenez la file d'attente de **soumission**.
5. Fermez l'Afficheur des files d'attente.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-DC1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Accessoires**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.

Expliquez que nous utiliserons désormais Telnet pour vérifier si le serveur Exchange répond correctement.

2. À l'invite de commandes, tapez **Telnet VAN-EX1 SMTP**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Telnet est un outil permettant de communiquer directement avec un port IP. Vous pouvez utiliser le numéro de port ou le nom du service. Ici, nous tapons dans SMTP, qui utilisera le port 25.

Une fois que le serveur Exchange répond, expliquez aux étudiants que la connexion fonctionne et que le serveur répond à notre demande. Par conséquent, il n'y a aucun problème avec un pare-feu. Vous pouvez également dire aux étudiants que si la réponse n'inclut pas les informations indiquées, il y a un problème. Il s'agit très probablement d'un problème de pare-feu ou le service Microsoft Exchange Transport n'est pas démarré sur le serveur Exchange.

3. À l'invite de commandes, tapez **helo** et appuyez sur ENTRÉE.

4. À l'invite de commandes, tapez **help**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Expliquez qu'ici, les étudiants voient les services que le serveur Exchange offre. Par exemple, STARTTLS indique que TLS est disponible pour une communication sécurisée.

5. Tapez **mail from:admin@contoso.com** et appuyez sur ENTRÉE.

Après avoir appuyé sur ENTRÉE, la connexion sera perdue et vous recevrez un message indiquant que le client n'a pas été authentifié. Cela veut dire que le serveur Exchange attend l'authentification avant de pouvoir envoyer des messages. De même, cela indique que les utilisateurs anonymes ne sont pas activés pour ce connecteur de réception.

6. Tapez **exit**, puis appuyez sur ENTRÉE.

7. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur la **console de gestion Exchange**.

8. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis cliquez sur **Boîte à outils**.

9. Dans le volet Boîte à outils, faites défiler jusqu'à **Outils de flux de messagerie**, puis double-cliquez sur **Afficheur des files d'attente**.

Expliquez que l'outil Afficheur des files d'attente examine les files d'attente de messages du serveur local. Par conséquent, vous verrez immédiatement si un message n'est pas correctement remis. Il serait bon d'avoir un courrier dans la file d'attente pour pouvoir montrer aux étudiants le message d'erreur et les propriétés, comme Retry.

10. Cliquez avec le bouton droit sur la file d'attente de **soumission**, puis cliquez sur **Suspendre**.

Cela arrêtera la file d'attente afin qu'elle ne remette plus de messages. Vous pouvez ainsi arrêter manuellement des files d'attente spécifiques sur un serveur Exchange à l'aide de l'Afficheur des files d'attente. Si vous écrivez un nouveau courrier, il reste dans la file d'attente jusqu'à ce que l'administrateur décide de reprendre la file d'attente.

11. Cliquez avec le bouton droit sur la file d'attente de **soumission**, puis cliquez sur **Reprendre**.
12. Fermez l'Afficheur des files d'attente.

Documentation supplémentaire

Outils de résolution des problèmes liés à la remise des messages SMTP

- [Les analyseurs Microsoft Exchange](#)
- Fichier d'aide : utilisez Telnet pour tester la communication SMTP

Leçon 2

Configuration du transport de messages

Table des matières :

Étapes détaillées de la démonstration	126
Documentation supplémentaire	130

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer des serveurs de transport Hub

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
2. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
3. Dans l'onglet **Paramètres globaux**, double-cliquez sur **Paramètres de transport** et examinez les options de l'onglet **Remise de message**.
4. Dans la **console de gestion Exchange**, développez **Configuration du serveur** et cliquez sur **Transport Hub**. Ouvrez les propriétés du serveur de transport Hub, puis examinez les options de l'onglet **Paramètres du journal** et de l'onglet **Limites**.
5. À l'invite de commandes d'Exchange Management Shell, tapez **Get-TransportServer -I van-ex1 |fl**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
2. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
3. Dans l'onglet **Paramètres globaux**, double-cliquez sur **Paramètres de transport**.
4. Dans la boîte de dialogue **Propriétés des paramètres de transport**, cliquez sur l'onglet **Remise de message**. Cliquez sur **OK**.
5. Dans la console de gestion Exchange, développez **Configuration du serveur** et cliquez sur **Transport Hub**.
6. Dans le volet Transport Hub, cliquez avec le bouton droit sur **VAN-EX1**, puis cliquez sur **Propriétés**.
7. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de VAN-EX1**, cliquez sur l'onglet **Paramètres du journal**.
8. Cliquez sur l'onglet **Limites**. Cliquez sur **OK**.
9. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Shell**.
10. À l'invite de commandes, tapez **Get-TransportServer -I van-ex1 | fl**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Démonstration : comment configurer des domaines acceptés et distants

Procédure de démonstration

1. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l' organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
2. Cliquez sur l'onglet **Domaines acceptés**, puis double-cliquez sur **Adatum.com**. Cliquez sur **OK**.
3. Cliquez sur **Nouveau domaine accepté** et créez un domaine accepté pour adatum.local en tant que domaine de relais interne.
4. Cliquez sur l'onglet **Domaines distants** et examinez les paramètres de domaine distant par défaut. Cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Nouveau domaine distant** et créez un domaine distant pour contoso.com.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
2. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l' organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
3. Cliquez sur l'onglet **Domaines acceptés**.
4. Dans le volet Domaines acceptés, double-cliquez sur **Adatum.com**.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouveau domaine accepté**.
7. Dans la fenêtre Nouveau domaine accepté, dans la zone **Nom**, tapez **adatum.local**, et dans la zone **Domaine accepté**, tapez **adatum.local**.
8. Cliquez sur **Domaine de relais interne**, puis cliquez sur **Nouveau**. Expliquez les éléments nécessaires à la création d'un nouveau domaine de relais interne.
9. Cliquez sur le bouton **Terminer**.
10. Cliquez sur l'onglet **Domaines distants**. En premier lieu, expliquez la signification des paramètres par défaut « * » dans les domaines distants.
11. Double-cliquez sur **Par défaut** et examinez les paramètres disponibles sur le domaine distant par défaut. Ces paramètres s'appliqueront à tous les messages envoyés à l'extérieur de l'organisation. Cliquez sur **OK**.
12. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouveau domaine distant**.
13. Dans la fenêtre Nouveau domaine distant, dans la zone **Nom**, tapez **contoso.com**, et dans la zone **Nom de domaine**, tapez **contoso.com**.
14. Cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
15. Dans le volet Domaines distants, double-cliquez sur **contoso.com**. Examinez les options de configuration.
16. Cliquez sur **Annuler**.

Démonstration : comment configurer des connecteurs d'envoi et de réception SMTP

Procédure de démonstration

1. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connecteurs d'envoi** et créez un **Nouveau connecteur d'envoi**.
3. Dans la console de gestion Exchange, développez **Configuration du serveur** et cliquez sur **Transport Hub**.
4. Cliquez sur **Nouveau connecteur de réception** et créez un connecteur de réception permettant au groupe anonyme d'envoyer des messages.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
2. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
3. Cliquez sur l'onglet **Connecteurs d'envoi**.
4. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouveau connecteur d'envoi**.
5. Dans la fenêtre Nouveau connecteur d'envoi, dans la zone **Nom**, tapez **contoso.com**.
6. Dans la liste **Sélectionner l'utilisation prévue pour ce connecteur d'envoi**, cliquez sur **Internet**, puis sur **Suivant**.
7. Dans le volet Espace d'adressage, cliquez sur **Ajouter**.
8. Dans la boîte de dialogue **Espace d'adressage SMTP**, dans la zone **Adresse**, tapez **contoso.com**, puis cliquez sur **OK**.
9. Cliquez sur **Suivant**.
10. Dans le volet Paramètres réseau, cliquez sur **Utiliser les enregistrements « MX » DNS (Domain Name System) pour router les messages automatiquement** et cliquez sur **Suivant**.
11. Dans le volet Serveur source, cliquez sur **Suivant**.
12. Dans le volet Nouveau connecteur, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
13. Dans le volet Connecteurs d'envoi, double-cliquez sur **contoso.local**.
14. Cliquez sur **Annuler**.
15. Développez **Configuration du serveur**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
16. Dans le volet VAN-EX1, cliquez sur **Nouveau connecteur de réception**.
17. Dans la fenêtre Nouveau connecteur de réception, dans la zone **Nom**, tapez **Réception anonyme**.
18. Dans la liste **Sélectionner l'utilisation prévue pour ce connecteur de réception**, cliquez sur **Internet**, puis sur **Suivant**.
19. Dans le volet Paramètres de réseau local, cliquez sur **Modifier**.

20. Dans la fenêtre Modifier la liaison du connecteur de réception, dans la zone **Port**, tapez **2525**, cliquez sur **OK**, puis cliquez sur **Suivant**.
21. Dans le volet Achèvement, cliquez sur **Terminer**.

Documentation supplémentaire

Qu'est-ce qu'un domaine distant ?

- [Autres jeux de caractères](#)

Qu'est-ce que la régulation du flux ?

- Vous trouverez un complément d'informations sur la configuration de la régulation du flux dans le fichier d'aide Exchange Server 2010.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Problèmes courants liés à la gestion du transport de messages

Identifiez les causes des problèmes courants suivants liés à la gestion du transport de messages et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Vous configurez un connecteur d'envoi à Internet, mais les messages ne peuvent pas être transférés dessus.	Utilisez Telnet sur le serveur de transport Hub qui tente d'envoyer le courrier et connectez-vous au serveur SMTP cible d'Internet pour identifier le problème. Généralement, lorsque vous ne pouvez pas y accéder, le problème est lié à la résolution DNS ou aux paramètres du pare-feu.
Vous souhaitez comprendre sur quels sauts le message a été transféré.	Utilisez le suivi de messages ou affichez l'en-tête du message dans Outlook Web App.
Votre serveur Exchange n'accepte pas de messages pour le domaine adatum-info.com.	Vérifiez que ce domaine fait partie des domaines acceptés dans la configuration de l'organisation sous Transport Hub.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : que devriez-vous configurer pour activer la messagerie Internet sortante à partir de chaque site d'Adatum ?

Réponse : vous devez vérifier que la connectivité Internet locale est disponible à chaque emplacement, puis vous devez configurer un connecteur d'envoi SMTP sur chaque site.

Question : une utilisatrice signale qu'elle a envoyé un message à un utilisateur dans une autre société il y a deux heures et que le message n'est pas arrivé. Quelle serait votre solution pour résoudre ce problème ?

Réponse : utilisez le suivi de messages pour voir si le courrier électronique a quitté la société A. Datum, puis utilisez l'Afficheur des files d'attente pour vérifier que le courrier électronique n'est pas bloqué dans une file d'attente.

Question : A. Datum a acheté de nouveaux emplacements. Vous voulez vous assurer que tous les courriers électroniques passent par le site principal de Vancouver. Comment pouvez-vous procéder ?

Réponse : voici quelques réponses possibles :

- Configurer des sites hub pour ajouter des sauts à la remise des messages
- Configurer des coûts de routage spécifiques à Exchange pour remplacer les coûts de lien de sites IP
- Configurer des serveurs d'expansion pour des groupes de distribution

Module 6

Implémentation de la sécurité de la messagerie

Table des matières :

Leçon 1 : déploiement de serveurs de transport Edge	134
Leçon 2 : déploiement d'une solution antivirus	139
Leçon 3 : déploiement d'une solution anti-spam	144
Leçon 4 : configuration de la messagerie SMTP sécurisée	148
Contrôles des acquis et éléments à retenir	153
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	154

Leçon 1

Déploiement des serveurs de transport Edge

Table des matières :

Questions et réponses	135
Étapes détaillées de la démonstration	136

Questions et réponses

Discussion : sécurisation des serveurs de transport Edge

Question : pourquoi est-il important de sécuriser les serveurs de transport Edge ?

Réponse : le rôle serveur de transport Edge a plusieurs fonctions telles que l'acheminement des messages entre l'organisation Exchange Server et Internet, ainsi que la mise en œuvre d'une protection antivirus et anti-spam. Vous installez en général ce rôle serveur dans le réseau de périmètre. Cet emplacement rend le rôle serveur de transport Edge plus vulnérable que les autres serveurs sur votre réseau protégé. Par conséquent, vous devez exécuter certaines tâches supplémentaires pour sécuriser ce rôle serveur.

Question : quels facteurs devez-vous prendre en compte au niveau du système d'exploitation ?

Réponse : les réponses peuvent varier de l'implémentation d'une solution de pare-feu à la mise en œuvre de stratégies de mot de passe restrictives, en passant par l'application de mots de passe très forts. Toutefois, le meilleur outil est l'Assistant Configuration de la sécurité qui fait partie de Windows Server 2003 et versions plus récentes. Les outils d'administration de Windows Server 2008 incluent l'Assistant Configuration de la sécurité. L'Assistant Configuration de la sécurité est simple d'utilisation. Il vous permet de créer des modèles de sécurité et de les appliquer rapidement aux serveurs. Il offre une interface conviviale qui permet de configurer vos serveurs Windows pour le rôle de transport Edge, mais aussi pour d'autres produits.

Question : comment devez-vous sécuriser un serveur de transport Edge ?

Réponse : le serveur de transport Edge inclut certains paramètres de sécurité par défaut. Par exemple, vous pouvez configurer le protocole TLS (Transport Layer Security) sécurisé pour la communication SMTP. Toutes ces fonctionnalités seront traitées plus loin dans ce module.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer des serveurs de transport Edge

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Examinez les paramètres de la configuration par défaut du rôle serveur de transport Edge, notamment les paramètres anti-spam par défaut, les connecteurs d'envoi et de réception, ainsi que les domaines acceptés.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EDG, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
2. Dans la console de gestion Exchange, dans le volet gauche, cliquez sur **Transport Edge**. Notez que la console cible uniquement un serveur de transport Edge et qu'il n'y a aucun nœud d'organisation. Vous devez gérer chaque serveur de transport Edge individuellement.
3. Examinez les options de configuration de l'onglet **Anti-spam**. Ces paramètres seront traités en détail plus loin dans ce module.
4. Cliquez sur l'onglet **Connecteurs de réception**, puis double-cliquez sur **Connecteur de réception interne par défaut VAN-EDG**.
5. Examinez les propriétés du connecteur de réception. Ce connecteur acceptera des connexions SMTP de toutes les adresses IP et acceptera des connexions anonymes. Si vous utilisez ce serveur comme un serveur de passerelle SMTP, vous n'avez pas besoin de configurer d'autres connecteurs de réception pour permettre au serveur d'accepter des messages. Cliquez sur **Annuler**.
6. Cliquez sur l'onglet **Connecteurs d'envoi**. Notez qu'aucun connecteur d'envoi n'est configuré sur le serveur. Pour envoyer du courrier électronique vers le réseau interne ou Internet, vous devrez configurer un connecteur d'envoi.
7. Cliquez sur l'onglet **Règles de transport**. Notez qu'aucune règle de transport n'est configurée par défaut. Vous pouvez utiliser des règles de transport pour appliquer des actions aux messages au moment où ils transitent par le serveur de transport Edge.
8. Cliquez sur l'onglet **Domaines acceptés**. Notez qu'aucun domaine accepté n'est configuré. Cela signifie que vous devez configurer un domaine accepté avant que le serveur de transport Edge n'accepte des messages.

Démonstration : comment configurer la synchronisation Edge

Procédure de démonstration

- Sur le serveur de transport Edge, dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, exécutez la commande **New-EdgeSubscription -FileName "c:\van-edge.xml"**.
- Importez le fichier d'abonnement Edge à l'aide de la console de gestion Exchange sur le serveur de transport Hub.
- Utilisez **Start-EdgeSynchronization** et **Test-EdgeSynchronization** pour tester la synchronisation Edge.
- Examinez les modifications apportées au serveur de transport Edge après la synchronisation Edge.
- Configurez la réécriture d'adresses à l'aide de la commande **New-addressRewriteEntry**.

Étapes de démonstration — Activer la synchronisation Edge

1. Sur VAN-EDG, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Shell**.
2. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, à l'invite de commandes, tapez **New-EdgeSubscription -FileName "c:\van-edg.xml"** et appuyez sur ENTRÉE.
3. Dans la boîte de dialogue **Confirmer**, entrez **Y**.
4. Cliquez sur **Démarrer** puis, dans la zone de recherche, tapez **\\VAN-EX1\c\$** et appuyez sur ENTRÉE. Copiez c:\van-edg.xml sur le serveur \\VAN-EX1\c\$.

Méthode conseillée : n'oubliez pas qu'en situation réelle, le fait que vous puissiez copier le fichier EdgeSubscription directement du serveur de transport Edge vers le serveur de transport Hub constituerait une violation de la sécurité. Normalement, vous devez utiliser un périphérique USB ou d'autres moyens pour copier le fichier.

5. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur la **console de gestion Exchange**.
6. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
7. Dans le volet Transport Hub, cliquez sur l'onglet **Abonnements Edge**.
8. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvel abonnement Edge**.
9. Dans la fenêtre Nouvel abonnement Edge, sélectionnez **Premier-site-par-défaut** comme site **Active Directory** et **C:\VAN-EDGE.XML** en tant que fichier **Abonnement**, puis cliquez sur **Nouveau**.
10. Dans la page **Achèvement**, cliquez sur **Terminer**.

Étapes de démonstration — Tester la synchronisation Edge

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Shell**.
2. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, à l'invite PS, tapez **Start-EdgeSynchronization**, puis appuyez sur ENTRÉE. Vérifiez que la synchronisation a réussi.
3. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, à l'invite PS, tapez **Test-EdgeSynchronization**, puis appuyez sur ENTRÉE.
4. Sur VAN-EDG, dans la console de gestion Exchange, cliquez sur **Transport Edge**.
5. Dans l'onglet **Connecteurs de réception**, vérifiez qu'aucun nouveau connecteur de réception n'a été ajouté. Le connecteur par défaut est configuré pour recevoir des messages à partir de toutes les adresses source sur le port 25.
6. Cliquez sur l'onglet **Connecteurs d'envoi**, puis sur **Actualiser**. Vérifiez qu'un nouveau connecteur nommé **EdgeSync — Premier-site-par-défaut à Internet** a été créé. Double-cliquez sur **EdgeSync — Premier-site-par-défaut à Internet**.
7. Dans l'onglet **Espace d'adressage**, vérifiez qu'un espace d'adressage * est configuré.
8. Dans l'onglet **Réseau**, vérifiez que le connecteur utilisera DNS pour acheminer le courrier électronique. Cliquez sur **OK**.
9. Dans l'onglet **Domaine accepté**, vérifiez que les domaines internes sont répertoriés comme domaines faisant autorité.
10. Sur VAN-EX1, dans la console de gestion Exchange, dans la zone de travail **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Transport Hub**. Dans l'onglet Connecteurs d'envoi, vérifiez que le connecteur **EdgeSync — Premier-site-par-défaut à Internet** est affiché.
11. Double-cliquez sur ce connecteur. Dans l'onglet **Serveur source**, vérifiez que VAN-EDG
12. est répertorié comme serveur source. Cliquez sur **OK**.

Étapes de démonstration — Configurer la réécriture d'adresses

1. Sur VAN EDG, le cas échéant, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Shell**. Lorsque vous configurez la réécriture d'adresses, Exchange réécrit tous les messages électroniques avec le nom de domaine Adatum.com, afin d'afficher le nom de domaine Bdatum.com lorsqu'ils quittent l'organisation. Cette fonctionnalité est utile lorsqu'une organisation requiert différents noms de domaine en interne et en externe.
2. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, à l'invite de commandes, tapez **New-addressRewriteEntry -Name "Bdatum.com" -InternalAddress adatum.com -ExternalAddress bdatum.com**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Leçon 2

Déploiement d'une solution antivirus

Table des matières :

Étapes détaillées de la démonstration	140
Documentation supplémentaire	143

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer Forefront Protection 2010 pour Exchange Server

Procédure de démonstration

1. Installer Forefront Protection 2010 pour Exchange Server.
2. Ouvrez la console d'administration de Forefront Protection 2010.
3. Configurez les paramètres Logiciel anti-programme malveillant — Transport Edge.
4. Configurez les paramètres Anti-spam — Filtre de contenu.
5. Configurez les paramètres globaux.

Étapes de démonstration — Installer Forefront Protection 2010 pour Exchange Server

1. Sur 10219A-VAN-EDG, dans la fenêtre **LocalHost — Connexion à un ordinateur virtuel**, dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Paramètres**.
2. Cliquez sur **Lecteur DVD**, puis sur **Fichier image**.
3. Cliquez sur **Parcourir** et accédez à **C:\Programmes\Formation Microsoft\10219\Lecteurs**. Cliquez sur **ForeFrontInstall.iso**, puis sur **Ouvrir**. Cliquez sur **OK**.
4. Sur VAN-EDG, cliquez sur **Démarrer** et, dans le champ **Rechercher**, tapez **D:**, puis appuyez sur ENTRÉE.
5. Dans l'Explorateur Windows, double-cliquez sur **forefrontexchangesetup.exe**.
6. Dans la fenêtre Assistant Installation, sur la page **Contrat de licence**, cliquez sur **J'accepte les termes du contrat de licence et de la déclaration de confidentialité**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Sur la page **Redémarrage du service**, cliquez sur **Suivant**.
8. Sur la page **Dossiers d'installation**, cliquez sur **Suivant**.
9. Sur la page **Informations sur le proxy**, cliquez sur **Suivant**.
10. Sur la page **Configuration de l'anti-spam**, cliquez sur **Activer l'anti-spam ultérieurement**, puis cliquez sur **Suivant**.
11. Sur la page **Microsoft Update**, cliquez sur **Je ne souhaite pas utiliser Microsoft Update**, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Sur la page **Programme d'amélioration de la satisfaction client**, cliquez sur **Suivant**.
13. Sur la page **Confirmation des paramètres**, cliquez sur **Suivant**. Attendez que l'installation soit terminée. Elle prend environ cinq minutes.
14. Sur la page **Résultats de l'installation**, cliquez sur **Terminer**. Fermez l'Explorateur Windows.

Étapes de démonstration — Configurer Forefront Protection 2010 pour Exchange Server

1. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Forefront Server Protection**, puis cliquez sur **Forefront Protection pour Exchange Server Console**.
2. Dans la boîte de dialogue **Informations sur la licence d'évaluation**, cliquez sur **OK**.
3. Dans Forefront Protection 2010 pour Exchange Server Administrator Console, dans le volet gauche, cliquez sur **Gestion des stratégies**.
4. Dans le volet Gestion des stratégies, développez **Logiciel anti-programme malveillant**, puis cliquez sur **Transport Edge**.
5. Dans le volet Logiciel anti-programme malveillant — Transport Edge, dans la section **Moteurs et performance**, activez la case à cocher **Analyser avec un sous-ensemble de moteurs choisi dynamiquement**.
6. Dans la section **Options supplémentaires**, vérifiez que la case à cocher **Optimiser les performances en ne ré-analysant pas les messages sur lesquels l'antivirus a déjà été appliqué** est activée.
7. Cliquez sur **Enregistrer**.
8. Dans le volet Gestion des stratégies, développez **Anti-spam**, puis cliquez sur **Configurer**.
9. Dans le volet Anti-spam — Configurer, cliquez sur le bouton Activer le filtrage anti-spam.
10. Dans la fenêtre Redémarrage du service requis, cliquez sur Oui.
11. Activez la case à cocher **Activer le filtrage du contenu**. Sous Seuils et actions SCL, dans la liste déroulante Courrier suspecté comme indésirable, sélectionnez SCL 5 à 7. Expliquez l'impact de ce paramètre aux stagiaires et expliquez les autres options permettant de rejeter ou supprimer les messages au-dessus de ce niveau SCL.
12. Cliquez sur Enregistrer.
13. Dans le volet Gestion des stratégies, développez **Paramètres globaux**, puis cliquez sur **Options d'analyse**. Expliquez les options que vous pouvez configurer ici.
14. Sous **Paramètres globaux**, cliquez sur **Options de moteur**. Expliquez les options que vous pouvez configurer ici.
15. Sous **Paramètres globaux**, cliquez sur **Options avancées**. Expliquez les options que vous pouvez configurer ici. Abordez principalement **Niveaux de seuil** et **Gestion de moteur intelligente**.

Étapes de démonstration — Gérer Forefront Protection 2010

1. Dans Forefront Protection 2010 pour Exchange Server Administrator Console, dans le volet gauche, cliquez sur **Surveillance**.
2. Dans le volet Surveillance, sous **Vues de sécurité du serveur**, cliquez sur **Incidents**. Indiquez les types d'incidents spécifiés ici. Par exemple, un message dans lequel un virus a été détecté apparaîtra ici.
3. Dans le volet Surveillance, sous **Vues de sécurité du serveur**, cliquez sur **Quarantaine**. Expliquez que les éléments qui ont été configurés pour la quarantaine selon le niveau SCL sont spécifiés ici.
4. Dans le volet Surveillance, sous **Vues de sécurité du serveur**, cliquez sur **Tableau de bord**. Présentez les différents analyseurs disponibles sur cette page.
5. Dans le volet Surveillance, sous **Configuration**, cliquez sur **Notifications**. Présentez certaines des notifications disponibles ainsi que leur utilisation. Par exemple, soyez très attentif à tout échec de mise à jour de moteur, car il est essentiel que vos moteurs restent à jour pour empêcher les attaques de virus. Demandez aux stagiaires s'ils trouvent que les notifications de virus sont utiles, surtout dans les grandes entreprises qui détectent des dizaines de virus chaque jour. En général, une notification de virus n'est pas utile définitivement. Il est juste nécessaire de contrôler que les virus sont correctement détectés au cours des deux premières heures.

Documentation supplémentaire

Qu'est-ce que Forefront Protection 2010 pour Exchange Server ?

- [Protecting Your Microsoft Exchange Organization with Microsoft Forefront Protection 2010 for Exchange Server](#) (cette page peut être en anglais)

Options de déploiement de Forefront Protection 2010

- [Meilleures pratiques Forefront Protection 2010 pour Exchange Server — Considérations relatives au déploiement](#)

Leçon 3

Déploiement d'une solution anti-spam

Table des matières :

Étapes détaillées de la démonstration

145

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer les options anti-spam

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la console de gestion Exchange et, sur le serveur de transport Edge, cliquez sur l'onglet **Anti-spam**.
2. Configurez les filtres de connexion suivants :
 - Liste verte IP
 - Liste rouge IP
 - Fournisseurs de liste rouge IP
3. Ajoutez le domaine zen.spamhaus.org à la liste Fournisseurs de liste rouge IP.
4. Configurez les fonctionnalités de filtrage suivantes :
 - Filtrage des expéditeurs
 - Filtrage des destinataires
 - ID de l'expéditeur
 - Réputation de l'expéditeur
 - Filtrage du contenu
5. Configurez le serveur de transport Edge pour mettre en quarantaine les messages dont le contrôle d'accès SCL est supérieur à 7.

Étapes de démonstration — Configurer les filtres de connexion

1. Sur VAN-EDG, le cas échéant, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
2. Dans la console de gestion Exchange, cliquez sur **Transport Edge**.
3. Dans le volet Transport Edge, cliquez sur l'onglet **Anti-spam**.
4. Dans le volet VAN-EDG, double-cliquez sur **Liste verte IP**.
5. Dans l'onglet **Adresses autorisées**, cliquez sur **Ajouter**. Dans la boîte de dialogue **Ajouter une adresse IP autorisée — Routage inter-domaines sans classe**, tapez **10.10.0.11**, puis cliquez deux fois sur **OK**. L'ajout de cette entrée signifie que tous les messages provenant de cette adresse IP seront acceptés sans filtrage du contenu supplémentaire.
6. Dans le volet VAN-EDG, double-cliquez sur **Liste rouge IP**.
7. Dans l'onglet **Adresses bloquées**, cliquez sur **Ajouter**. Dans la boîte de dialogue **Ajouter une adresse IP bloquée — Routage inter-domaines sans classe**, tapez **10.10.0.12**, puis cliquez deux fois sur **OK**. L'ajout de cette entrée signifie que toutes les connexions SMTP à partir de cette adresse IP seront rejetées.
8. Dans le volet VAN-EDG, double-cliquez sur **Fournisseurs de liste rouge IP**.

9. Dans la boîte de dialogue **Propriétés des fournisseurs de listes rouges d'IP**, cliquez sur l'onglet **Fournisseurs**, puis sur **Ajouter**.
10. Tapez **Spamhaus** dans la zone **Nom du fournisseur**, tapez **zen.spamhaus.org** dans la zone **Domaine de recherche**, puis cliquez deux fois sur **OK**. Après avoir ajouté cette entrée, le serveur de transport Edge interrogera le fournisseur de liste rouge IP à chaque fois qu'un serveur SMTP tentera d'établir une connexion. Si l'adresse IP du serveur SMTP figure dans la liste rouge, la connexion sera abandonnée.

Étapes de démonstration — Configurer les filtres d'expéditeur et de destinataire

1. Dans le volet VAN-EDG, double-cliquez sur **Filtrage des destinataires**.
2. Dans l'onglet **Destinataires bloqués**, activez la case à cocher **Bloquer les messages envoyés aux destinataires suivants**.
3. Dans la zone de texte **Bloquer les messages envoyés aux destinataires suivants**, tapez **Arlene@Adatum.com**, puis cliquez sur **Ajouter**. Cliquez sur **OK**.
4. Dans l'onglet **Anti-spam**, cliquez avec le bouton droit sur **Filtrage des expéditeurs**, puis cliquez sur **Propriétés**.
5. Dans l'onglet **Expéditeurs bloqués**, cliquez sur **Ajouter**.
6. Dans la boîte de dialogue **Ajouter des expéditeurs proscrits**, sous **Adresse de messagerie individuelle**, tapez **Samantha@Contoso.com**, puis cliquez deux fois sur **OK**.

Étapes de démonstration — Configurer les filtres d'ID de l'expéditeur et de réputation de l'expéditeur

1. Sur VAN-DC1, ouvrez la console de gestion DNS.
2. Développez **Zones de recherche directes**, puis cliquez sur **Adatum.com**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **Adatum.com**, puis cliquez sur **Nouveaux enregistrements**.
4. Dans la boîte de dialogue **Type d'enregistrement de ressource**, cliquez sur **Texte (TXT)**, puis sur **Créer un enregistrement**.
5. Dans la boîte de dialogue **Nouvel enregistrement de ressource**, dans la zone **Texte**, tapez **v=spf1 ip4:10.10.0.40 -all**, puis cliquez sur **OK**. Cet enregistrement configure le filtrage d'ID de l'expéditeur de façon à ce qu'il accepte uniquement les connexions de 10.10.0.40 pour le domaine Adatum.com. Normalement, vous devez configurer cette entrée sur le serveur DNS responsable de votre domaine sur Internet.
6. Dans la boîte de dialogue **Type d'enregistrement de ressource**, cliquez sur **Terminé**.
7. Sur VAN-EDG, dans **Exchange Management Console**, dans l'onglet **Anti-spam**, cliquez avec le bouton droit sur **ID de l'expéditeur**, puis cliquez sur **Propriétés**.
8. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de l'ID de l'expéditeur**, dans l'onglet **Action**, cliquez sur **Rejeter le message**, puis sur **OK**.
9. Dans le volet VAN-EDG, double-cliquez sur **Réputation de l'expéditeur**.
10. Dans l'onglet **Action**, déplacez le curseur de deux incréments vers la gauche, puis cliquez sur **OK**.

Étapes de démonstration — Configurer le filtrage du contenu

1. Sur VAN-EDG, dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **set-contentfilterconfig -quarantinemailbox Jeff@adatum.com**, puis appuyez sur ENTRÉE.
2. Sur VAN-EDG, dans **Exchange Management Console**, dans l'onglet **Anti-spam**, cliquez avec le bouton droit sur **Filtrage du contenu**, puis cliquez sur **Activer**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **Filtrage du contenu**, puis cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans l'onglet **Mots personnalisés**, dans la zone **Messages contenant ces mots ou phrases**, tapez **Emprunts**, puis cliquez sur **Ajouter**.
5. Dans la zone **Bloquer les messages contenant ces mots ou phrases**, tapez **poker**, puis cliquez sur **Ajouter**.
6. Dans l'onglet **Exceptions**, dans la zone **Ne pas filtrer les messages envoyés aux destinataires suivants**, tapez **jeff@adatum.com**, puis cliquez sur **Ajouter**.
7. Dans l'onglet **Action**, activez la case à cocher **Mettre en quarantaine les messages dont le contrôle d'accès SCL est supérieur ou égal à** et définissez la valeur à **7**.
8. Définissez la valeur de **Rejeter les messages dont le contrôle d'accès SCL est supérieur ou égal à** à **9**. Cliquez sur **OK**.

Leçon 4

Configuration de la messagerie SMTP sécurisée

Table des matières :

Questions et réponses	149
Étapes détaillées de la démonstration	150

Questions et réponses

Discussion : problèmes de sécurité liés aux services SMTP

Question : quels sont les problèmes de sécurité liés à SMTP ?

Réponse : SMTP a été principalement conçu pour permettre la coopération et garantir la fiabilité entre les serveurs. Il est conçu pour accepter tout courrier et l'envoyer à sa destination. On appelle cela le relais, élément pouvant générer des problèmes de sécurité. En outre, SMTP n'est pas chiffré par défaut.

Question : comment sécurisez-vous actuellement SMTP ?

Réponse : les réponses varient. Certaines organisations peuvent utiliser des méthodes de chiffrement telles que TLS, IPsec ou VPN. Certaines organisations peuvent aussi implémenter une procédure d'authentification et d'autorisation pour empêcher le relais.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer la sécurité SMTP

Procédure de démonstration

1. Utilisez la console de gestion Exchange pour créer un nouveau connecteur de réception.
2. Configurez le connecteur de réception pour qu'il soit sécurisé de l'extérieur.
3. Utilisez Telnet pour vous connecter au connecteur de réception.
4. Configurez le connecteur de réception pour utiliser TLS et une authentification.
5. Utilisez de nouveau Telnet pour vous connecter au connecteur de réception.

Étapes de démonstration — Configurer un connecteur SMTP sécurisé de l'extérieur

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
2. Dans **Exchange Management Console**, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration du serveur**, puis cliquez sur **Transport Hub**. Dans le volet Transport Hub, sélectionnez **VAN-EX1**.
3. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouveau connecteur de réception**.
4. Dans la fenêtre Nouveau connecteur de réception, dans la zone **Nom**, tapez **Connecteur sécurisé de l'extérieur**, cliquez sur **Interne** dans la liste **Sélectionner l'utilisation prévue pour ce connecteur de réception**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans le volet Paramètres du réseau distant, cliquez sur **Supprimer**, puis sur **Ajouter**.
6. Dans la fenêtre Ajouter des adresses IP de serveurs distants, entrez **10.10.0.10** dans le champ **Adresse ou plage d'adresses**, cliquez sur **OK**, sur **Suivant**, sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
7. Dans **Exchange Management Console**, dans le volet Connecteurs de réception, double-cliquez sur **Connecteur sécurisé de l'extérieur**, puis cliquez sur l'onglet **Authentification**.
8. Désactivez la case à cocher **Authentification Exchange Server**, activez la case à cocher **Sécurisé de l'extérieur (par exemple avec IPsec)**, puis cliquez sur **OK**.
9. Sur **VAN-DC1**, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Accessoires**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
10. À l'invite de commandes, tapez **Telnet van-ex1 smtp**, puis appuyez sur ENTRÉE.
11. Entrez la séquence suivante :
 - a. **Helo**
 - b. **Mail from : test@Contoso.com**
 - c. **Rcpt to : kim@woodgrovebank.com**
 - d. **Quit**
12. Notez que vous pouvez relayer via le serveur lorsque vous utilisez le connecteur approuvé extérieurement. Vous devez veiller à ce que cette option soit uniquement activée pour les connexions provenant de sources extrêmement fiables.

Étapes de démonstration — Configurer un connecteur SMTP qui requiert TLS et une authentification

1. Basculez vers VAN-EX1.
2. Dans Exchange Management Console, dans le volet Connecteurs de réception, double-cliquez sur **Connecteur sécurisé de l'extérieur**, puis cliquez sur l'onglet **Authentification**.
3. Désactivez la case à cocher **Sécurisé de l'extérieur (par exemple avec IPsec)** et sélectionnez les éléments suivants :
 - Authentification de base
 - Ne proposer l'authentification de base qu'après le démarrage de TLS
4. Cliquez sur l'onglet **Groupes d'autorisation**, activez la case à cocher **Utilisateurs Exchange**, puis cliquez sur **OK**.
5. Sur VAN-DC1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Accessoires**, puis cliquez sur **Invite de commandes**.
6. À l'invite de commandes, tapez **Telnet van-ex1 smtp**.
7. Entrez la séquence suivante :
 - a. **Helo**
 - b. **Mail from : test@contoso.com** réponse : 530 5.7.1 Le client n'a pas été authentifié

Démonstration : comment configurer la sécurité de domaine

Procédure de démonstration

1. Vérifiez un certificat d'ordinateur dans le magasin de certificats.
2. Activez la Sécurité du domaine sur le connecteur de réception.
3. Activez la Sécurité du domaine sur le connecteur d'envoi.
4. Exécutez **Set-TransportConfig -TLSSendDomainSecureList** et **Set-TransportConfig -TLSReceiveDomainSecureList** pour configurer le partenariat de Sécurité du domaine.
5. Exécutez **Start-EdgeSynchronization** pour synchroniser les modifications sur le serveur de transport Edge.

Étapes de démonstration — Vérifier le certificat et contrôler le connecteur de réception

1. Sur VAN-EDG, ouvrez Microsoft Management Console, puis ajoutez le composant logiciel enfichable **Certificats**.
2. Dans la fenêtre de composant logiciel enfichable Certificats, cliquez sur **Le compte de l'ordinateur**, sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
3. Dans la fenêtre Ajouter ou supprimer des composants logiciels enfichables, cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre Console, développez **Certificats (ordinateur local)**, développez **Personnel**, puis cliquez sur **Certificats**.

5. Ouvrez le certificat **VAN-EDG**. Ce certificat est le certificat auto-signé qui a été installé sur le serveur lors de l'installation du rôle serveur de transport Edge. Dans un environnement de production, vous obtenez un certificat d'une autorité de certification publique ou échangez des certificats racines avec d'autres organisations afin d'activer la Sécurité du domaine.
6. Cliquez sur **OK**, puis fermez la Console 1 sans enregistrer les modifications.
7. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Console**.
8. Dans la **console de gestion Exchange**, cliquez sur **Transport Edge**. Dans le volet Transport Edge, cliquez sur **VAN-EDG**, puis cliquez sur l'onglet **Connecteurs de réception** dans le volet VAN-EDG.
9. Dans l'onglet **Connecteurs de réception**, double-cliquez sur **Connecteur de réception interne par défaut VAN-EDG**.
10. Dans l'onglet **Authentification**, assurez-vous que les cases à cocher **Transport Layer Security (TLS)** et **Activer la sécurité du domaine (TLS authentification mutuelle)** sont activées, puis cliquez sur **OK**. Comme conseil de mise en œuvre, vous pouvez indiquer ici que lors d'une implémentation réelle de la Sécurité du domaine, vous pourriez ajouter un connecteur de réception dédié uniquement aux connexions de la Sécurité du domaine.

Étapes de démonstration — Configurer la Sécurité du domaine

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur la **console de gestion Exchange**.
2. Dans la **console de gestion Exchange**, développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration de l'organisation**, puis cliquez sur **Transport Hub**.
3. Cliquez sur l'onglet **Connecteurs d'envoi**, puis double-cliquez sur **EdgeSync — Premier-site-par-défaut à Internet**.
4. Dans l'onglet **Réseau**, assurez-vous que la case à cocher **Activer la sécurité du domaine (TLS authentification mutuelle)** est activée, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, pointez sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis cliquez sur **Exchange Management Shell**.
6. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, à l'invite de commandes, tapez **Set-TransportConfig -TLSSendDomainSecureList contoso.com**, puis appuyez sur ENTRÉE.
7. À l'invite de commandes, tapez **Set-TransportConfig -TLSReceiveDomainSecureList contoso.com**, puis appuyez sur ENTRÉE.
8. À l'invite de commandes, tapez **Get-TransportConfig |FL**, puis appuyez sur ENTRÉE.
9. À l'invite de commandes, tapez **Start-EdgeSynchronization**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. La synchronisation Edge est-elle obligatoire ? Non, vous pouvez utiliser la synchronisation Edge pour configurer le serveur de transport Edge, afin de pouvoir gérer la plupart des paramètres depuis votre organisation Exchange Server. Toutefois, vous pouvez également disposer d'un serveur de transport Edge autonome.
2. Quelles versions d'Exchange Server prennent en charge la fonctionnalité de Sécurité du domaine ? Vous pouvez seulement utiliser la Sécurité du domaine ou TLS mutuel lorsqu'Exchange Server 2007 ou Exchange Server 2010 est installé sur les domaines d'envoi et de réception.
3. Le rôle serveur de transport Edge d'Exchange Server 2010 inclut-il des fonctions d'analyse antivirus ? Le rôle serveur de transport Edge inclut seulement des fonctionnalités antivirus de base. Pour les fonctions d'analyse antivirus, vous devez utiliser un logiciel tiers, tel que Forefront Protection 2010 pour Exchange ou d'autres produits similaires.

Problèmes courants liés à la synchronisation Edge et à la Sécurité du domaine

Identifiez les causes des problèmes courants suivants liés à l'implémentation de la sécurité de la messagerie. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Vous avez configuré la Sécurité du domaine avec un domaine partenaire, mais les messages utilisent seulement TLS pour leur chiffrement, et non TLS mutuel ou la Sécurité du domaine.	Assurez-vous que les deux domaines approuvent mutuellement leurs autorités de certification. De même, la Sécurité du domaine doit être configurée côté local mais aussi côté partenaire.
La synchronisation Edge ne fonctionne plus.	Utilisez Test-EdgeSynchronization pour vérifier que la connexion est établie. Si elle ne fonctionne pas, essayez de rétablir la synchronisation Edge.
Vous êtes connecté à votre ordinateur Windows Server 2008 à l'aide de votre propre compte. Lorsque vous exécutez Test-EdgeSynchronization, le système indique que la connexion est interrompue.	Si vous utilisez votre propre compte au lieu d'un compte administrateur pour vous connecter à un système Windows Server 2008, veillez à toujours démarrer l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell en mode Administrateur. Un accès complet peut parfois être nécessaire pour exécuter une cmdlet.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : quels sont les agents anti-spam disponibles dans Exchange Server 2010 ?

Réponse : les agents anti-spam sont : Filtrage des connexions, Filtrage du contenu, ID de l'expéditeur, Filtrage des expéditeurs, Filtrage des destinataires, Analyse de protocole et Filtrage des pièces jointes.

Question : quelle est la fonction du seuil SCL ?

Réponse : le seuil SCL est la valeur de seuil qui spécifie si un message doit être considéré comme du courrier indésirable ou un message valide.

Question : quels problèmes peuvent rencontrer vos domaines partenaires avec l'implémentation de la Sécurité du domaine ?

Réponse : la Sécurité du domaine doit être configurée aux deux extrémités, pour chaque domaine.

Module 7

Implémentation de la haute disponibilité

Table des matières :

Leçon 1 : vue d'ensemble des options de haute disponibilité	156
Leçon 2 : configuration de bases de données de boîtes aux lettres hautement disponibles	159
Contrôles des acquis et éléments à retenir	164
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	166

Leçon 1

Vue d'ensemble des options de haute disponibilité

Table des matières :

Questions et réponses	157
Documentation supplémentaire	158

Questions et réponses

Discussion : composants d'une solution de haute disponibilité

Question : quels sont certains points communs d'échec d'une solution de messagerie ?

Réponse : les réponses varient. Certains points d'échec communs sont la connectivité Internet, les échecs du matériel de serveur avec les disques durs, les ventilateurs et les sources d'alimentation ; ainsi que des facteurs liés à l'environnement, tels que l'alimentation et le refroidissement.

Documentation supplémentaire

Qu'est-ce que la haute disponibilité ?

- [Livre blanc Microsoft sur la haute disponibilité](#)

Leçon 2

Configuration de bases de données de boîtes aux lettres hautement disponibles

Table des matières :

Questions et réponses	160
Étapes détaillées de la démonstration	161

Questions et réponses

Qu'est-ce que la réplication continue ?

Question : quelles sont les autres technologies qui utilisent la réplication continue ?

Réponse : Exchange Server 2007, Microsoft SQL Server®, et peut-être d'autres technologies connues des stagiaires.

Configuration de bases de données pour la haute disponibilité

Question : comment avez-vous l'intention d'utiliser le numéro de séquence de la liste préférée ?

Réponse : les réponses varient. Toutefois, de nombreux stagiaires préféreront répartir l'activité sur plusieurs serveurs. En faisant tourner la préférence des bases de données entre les serveurs disponibles, vous permettez à chaque serveur de servir activement les demandes du client.

Démonstration : comment créer et configurer un DAG

Question : de quelles informations avez-vous besoin avant de configurer un DAG ?

Réponse : au minimum, l'administrateur doit savoir dans quel réseau le DAG résidera et les serveurs qui seront inclus.

Démonstration : comment analyser la santé de la réplication

Question : pourquoi est-ce important d'analyser ces statistiques ?

Réponse : comme discuté précédemment, la haute disponibilité est plus que des logiciels et du matériel redondants. C'est un outil crucial d'identification et de réaction aux problèmes avec rapidité et efficacité. L'analyse des statistiques peut vous aider dans cette optique.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment créer et configurer un DAG

Procédure de démonstration

1. Cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**.
2. Utilisez la cmdlet **New-DatabaseAvailabilityGroup** pour créer un groupe de disponibilité de la base de données nommé **DAG1** avec un **serveur témoin** sur VAN-DC1 et un **répertoire témoin** sur **C:\FSWDAG1**. Attribuez au DAG l'adresse IP **10.10.0.25**.
3. Utilisez la cmdlet **Add-DatabaseAvailabilityGroupServer** pour ajouter **VAN-EX1** comme membre.
4. Cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur la **console de gestion Exchange**.
5. Utilisez l'Assistant **Gérer l'appartenance au groupe de disponibilité de la base de données** pour ajouter **VAN-EX2** comme membre de **DAG1**.
6. Utilisez l'Assistant **Ajouter la copie de base de données de boîtes aux lettres** pour ajouter une copie de la **base de données de boîtes aux lettres 1** au deuxième serveur de boîtes aux lettres.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**.
2. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **New-DatabaseAvailabilityGroup -Name DAG1 -WitnessServer VAN-DC1 -WitnessDirectory C:\FSWDAG1 -DatabaseAvailabilityGroupIpAddress 10.10.0.25**, puis appuyez sur Entrée.

Nous vous recommandons d'utiliser le serveur de transport Hub local pour jouer le rôle de témoin de partage de fichiers. Une configuration de DAG à deux nœuds requiert un témoin de partage de fichiers dans la mesure où elle a besoin d'une majorité de votes à tout moment pour garantir le quorum. Dans un cluster à deux nœuds sans témoin de partage de fichiers, lorsque l'un des nœuds est redémarré, une majorité de votes ne peut pas être obtenue et le cluster échoue. Vous pouvez spécifier le serveur de transport Hub et l'annuaire local à configurer comme témoin de partage de fichiers lorsque vous créez un DAG. Il est également recommandé d'ajouter le témoin de partage de fichiers à d'autres clusters. Les clusters ayant un nombre pair de nœuds utilisent le témoin de partage de fichiers comme vote décisif pour établir le quorum.

3. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Add-DatabaseAvailabilityGroupServer DAG1 .MailboxServer VAN-EX1**, puis appuyez sur Entrée.
4. Cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur la **console de gestion Exchange**.
5. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration de l'organisation** et cliquez sur **Boîte aux lettres**.
6. Dans le volet Résultats, cliquez sur l'onglet **Groupe de disponibilité de la base de données**.
7. Dans le volet Travail de l'onglet **Groupe de disponibilité de la base de données**, cliquez avec le bouton droit sur **DAG1**, puis cliquez sur **Gérer l'appartenance au groupe de disponibilité de la base de données** dans le menu contextuel.

8. Dans l'Assistant **Gérer l'appartenance au groupe de disponibilité de la base de données**, cliquez sur **Ajouter**.
9. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un serveur de boîtes aux lettres**, cliquez sur **VAN-EX2**, puis sur **OK**.
10. Dans l'Assistant **Gérer l'appartenance au groupe de disponibilité de la base de données**, cliquez sur **Gérer** pour finaliser les modifications, puis cliquez sur **Terminer** pour fermer l'Assistant.
11. Dans le volet Résultats, cliquez sur l'onglet **Gestion de la base de données**.
12. Dans le volet Résultats, cliquez sur **Base de données de boîtes aux lettres 1** puis, dans le volet Actions, cliquez sur **Ajouter la copie de base de données de boîtes aux lettres**.
13. Dans l'Assistant **Ajouter la copie de base de données de boîtes aux lettres**, cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le serveur auquel ajouter la copie.
14. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un serveur de boîtes aux lettres**, cliquez sur **VAN-EX2**, puis sur **OK**.
15. Dans l'Assistant **Ajouter la copie de base de données de boîtes aux lettres**, cliquez sur **Ajouter** pour créer une copie de la base de données de boîtes aux lettres 1.
16. Vérifiez les résultats, puis cliquez sur **Terminer**.

Remarque : une fois que vous avez créé un DAG, vous pouvez créer et configurer les réseaux DAG pour le trafic de réplication ou MAPI. Ajoutez des réseaux supplémentaires pour la redondance ou un débit amélioré.

Démonstration : comment analyser la santé de la réplication

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur la **console de gestion Exchange**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez Microsoft Exchange sur site, puis Configuration de l'organisation et Boîte aux lettres.
3. Examinez l'état de chaque base de données appartenant au groupe Base de données de boîtes aux lettres 1.
4. Fermez la **console de gestion Exchange**.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur la **console de gestion Exchange**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration de l'organisation et Boîte aux lettres**.
3. Dans le volet Résultats, cliquez sur l'onglet **Gestion de la base de données**.
4. Dans le volet Résultats, cliquez sur **Base de données de boîtes aux lettres 1** puis, dans le volet Actions, en bas de la zone **Base de données de boîtes aux lettres 1**, cliquez sur **Propriétés**.

5. Vérifiez les informations de l'onglet **Général** :
 - L'état de la base de données peut être Sain, Initialisation en cours, Échec, Démonté, Déconnecté, Suspendu et Échec, Suspendu, Nouvelle synchronisation, Amorçage
 - Décrivez la **Longueur de la file d'attente de copie (journaux)** et la **Longueur de la file d'attente de relecture (journaux)**
6. Cliquez sur **OK** pour fermer.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Outre la planification des échecs du serveur Exchange, de quels autres échecs devez-vous tenir compte ?

Les configurations de haute disponibilité du serveur Exchange protègent contre les échecs des logiciels et des serveurs, ainsi que contre les bases de données endommagées. Il est important de tenir compte de problèmes plus importants, tels que les échecs du réseau local, les problèmes de connectivité Internet et les échecs de l'alimentation et du refroidissement du centre de données.

2. Dans quels scénarios pouvez-vous utiliser l'équilibrage de charge du matériel avec les serveurs de transport Edge ?

Dans des scénarios d'utilisation importante qui requièrent des centaines de serveurs de transport Edge, il peut être plus judicieux d'utiliser un programme d'équilibrage de charge plutôt que de créer des centaines d'enregistrements de ressources MX (Mail Exchanger) DNS (Domain Name System). Cela peut également réduire le nombre d'adresses IP publiques obligatoires.

Problèmes courants liés à la création des solutions de transport Edge de haute disponibilité

Identifiez les causes des problèmes courants suivants associés aux serveurs de transport Edge de haute disponibilité et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Le message électronique entrant n'est pas remis de façon identique à tous les serveurs de transport Edge.	Vérifiez que les enregistrements DNS MX ont la même valeur. Si les valeurs ne sont pas les mêmes, seuls les enregistrements avec la valeur la plus faible seront utilisés.
Après le déploiement des serveurs de transport Edge disponibles, le courrier électronique sortant est renvoyé comme courrier indésirable potentiel.	Vérifiez que vos serveurs de messagerie sortants sont configurés avec un nom d'hôte qu'il est possible de résoudre sur Internet. De nombreux serveurs rejettent les courriers électroniques des serveurs qui n'ont pas un nom ou une adresse IP susceptibles d'être résolus sur Internet.

Problèmes réels et scénarios

1. Une organisation a plusieurs filiales avec un petit nombre d'employés. Elle a cependant besoin de déployer une solution de haute disponibilité dans les bureaux distants. Quelle configuration peut-elle déployer pour répondre à ses besoins professionnels ?

Il peut être possible de déployer deux serveurs et d'installer les rôles de boîte aux lettres, de transport Hub et de serveur d'accès au client sur les deux. L'organisation peut créer un DAG et utiliser un mécanisme d'équilibrage de la charge matérielle pour équilibrer la charge de la connectivité de l'accès au client.

2. Une organisation utilise divers contrats de niveau de service pour la disponibilité de la base de données des différentes divisions commerciales. Elle souhaite réduire le nombre de serveurs de boîtes aux lettres déployés. Comment procéder ?

Elle peut déployer tous les serveurs de boîtes aux lettres sur un seul DAG, puis configurer chaque base de données de boîtes aux lettres de l'unité commerciale avec le nombre de copies approprié pour respecter le niveau de service.

Meilleures pratiques de conception d'une solution de haute disponibilité

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- Identifiez tous les points d'échec possibles avant de concevoir une solution. Même les conceptions les plus élaborées et chères peuvent avoir un point d'échec simple et paralysant.
- Documentez tous les composants des solutions pour que chaque personne impliquée dans le déploiement comprenne la configuration de la solution.
- Suivez les procédures de gestion des changements. Dans certains environnements, il peut être tentant d'ignorer ces étapes. Cependant, si vous ne respectez pas les procédures de gestion des changements, vous risquez de devoir faire face à des arrêts étendus et imprévus.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : quand pouvez-vous choisir de lancer une commutation de base de données ?

Vous pouvez lancer les commutations de base de données pour retirer les bases de données d'un membre du DAG pour des tâches de maintenance, telles que l'application des mises à jour de logiciel.

Question : si vous déployez uniquement deux serveurs de transport Hub sur un site Active Directory, la redondance des clichés instantanés protégera-t-elle les messages entre les boîtes aux lettres du même site ?

La redondance des clichés instantanés ne protège pas les messages remis dans le cadre du même site parce que les messages n'auront pas parcouru plusieurs serveurs de transport Hub. Vous pouvez cependant récupérer ces messages à l'aide de la fonctionnalité de la benne de transport.

Module 8

Implémentation de la sauvegarde et de la récupération

Table des matières :

Leçon 1 : planification de la sauvegarde et de la récupération	168
Leçon 2 : sauvegarde d'Exchange Server 2010	175
Leçon 3 : restauration d'Exchange Server 2010	179
Contrôles des acquis et éléments à retenir	183
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	184

Leçon 1

Planification de la sauvegarde et de la récupération

Table des matières :

Questions et réponses	169
Étapes détaillées de la démonstration	170

Questions et réponses

Discussion : importance de la planification de la récupération d'urgence

Question : pourquoi est-il important de se préparer à un incident potentiel ?

Réponse : il est important que les stagiaires sachent comment planifier une récupération, afin qu'un incident ne génère pas de problèmes dans la base de données, ni de perte de données. L'élément clé consiste à s'entraîner à mettre en œuvre le processus de restauration de base de données ou de serveur. Ainsi, vous serez à même d'effectuer les tâches requises en cas de corruption ou d'endommagement de la base de données, situation pouvant s'avérer stressante, mais aussi si vous devez résoudre des problèmes et récupérer des données rapidement.

Question : quel est le plan actuel de votre organisation en matière de récupération d'urgence ?

Réponse : les réponses peuvent inclure différentes options, telles que le suivi des instructions, l'exécution régulière de restaurations planifiées (par exemple, chaque mois) et la réalisation d'exercices pratiques permettant d'augmenter l'expérience des administrateurs en termes de processus de restauration. En outre, les points de discussion intéressants incluent la façon dont les stagiaires enseignent les processus de récupération d'urgence aux nouveaux employés ou la façon dont ils s'assurent que le plan reste à jour.

Intégration de la haute disponibilité et de la récupération d'urgence

Question : pourquoi devez-vous sauvegarder vos bases de données Exchange Server ?

Réponse : vous devez sauvegarder vos bases de données Exchange Server afin de pouvoir procéder à une récupération suite à un incident, récupérer des éléments à partir de boîtes aux lettres et effectuer d'autres actions de sauvegarde. Pour ces différentes raisons, optez si possible pour les nouvelles fonctionnalités de haute disponibilité, car elles peuvent remplacer votre logiciel de sauvegarde.

Démonstration : récupération d'éléments supprimés

Question : par rapport aux solutions de sauvegarde existantes de niveau élémentaire, quel est l'avantage d'utiliser cette fonctionnalité pour récupérer des boîtes aux lettres ?

Réponse : cette fonctionnalité est plus rapide que les solutions de sauvegarde de niveau élémentaire car vous n'avez pas besoin de récupérer les données à partir de l'unité de sauvegarde.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : récupération d'éléments supprimés

Procédure de démonstration

1. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Set-Mailbox ScottMacDonald -SingleItemRecoveryEnabled:\$true**, puis appuyez sur ENTRÉE.
2. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **New-ManagementRoleAssignment -Role 'Mailbox Import Export' -User 'adatum\administrator'**, puis appuyez sur ENTRÉE.
3. Dans la console de gestion Exchange, attribuez au compte Administrateur les autorisations d'accès total à la **boîte aux lettres de détection**.
4. Dans la boîte aux lettres de Scott MacDonald, créez un nouveau dossier, peuplez-le avec des messages, puis supprimez-le.
5. Connectez-vous à Microsoft Outlook Web App en tant qu'Administrateur pour définir une recherche de boîte aux lettres.
6. Ouvrez la boîte aux lettres de détection et vérifiez qu'elle contient le message supprimé.
7. Utilisez la cmdlet **Export-Mailbox** pour récupérer le dossier dans sa boîte aux lettres d'origine.
8. Vérifiez que le message a été récupéré en accédant à la boîte aux lettres de Scott MacDonald.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Shell**.
2. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Set-Mailbox ScottMacDonald -SingleItemRecoveryEnabled:\$true**, puis appuyez sur ENTRÉE.
3. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **New-ManagementRoleAssignment -Role 'Mailbox Import Export' -User 'adatum\administrator'**, puis appuyez sur ENTRÉE. Fermez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
4. Ouvrez la console de gestion Exchange. Développez **Microsoft Exchange sur site**, développez **Configuration du destinataire**, puis cliquez sur **Boîte aux lettres**.
5. Cliquez avec le bouton droit sur **Boîte aux lettres de détection**, puis cliquez sur **Gérer l'autorisation Accès total**.
6. Ajoutez le compte **Administrateur** et cliquez sur **Gérer**. Cliquez sur **Terminer**.
7. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, puis cliquez sur **Internet Explorer**.
8. Dans la barre d'adresses, tapez **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**, puis appuyez sur Entrée.
9. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Scott** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
10. Cliquez sur **OK** pour accepter les paramètres Outlook Web App par défaut.
11. Dans le volet gauche, cliquez avec le bouton droit sur **Scott MacDonald**, cliquez sur **Créer un nouveau dossier**, puis tapez **Éléments personnels** comme nom de dossier.

12. Créez et envoyez un message à Scott. Lorsque le message arrive, placez-le dans le dossier **Éléments personnels**.
13. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Éléments personnels**, puis cliquez sur **Supprimer**.
14. Dans la boîte de dialogue **Supprimer**, cliquez sur **Oui**. Une fois que vous avez supprimé un dossier, les éléments du dossier sont disponibles dans **Récupération des éléments supprimés**.
15. Cliquez avec le bouton droit sur **Éléments supprimés**, cliquez sur **Vider le dossier Éléments supprimés**, puis cliquez sur **Oui**.
16. Cliquez avec le bouton droit sur **Éléments supprimés**, puis cliquez sur **Récupération des éléments supprimés**.
17. Dans la fenêtre **Récupération des éléments supprimés**, cliquez sur l'icône **Effacer les éléments sélectionnés**.
18. Dans la boîte de dialogue **Message de la page Web**, cliquez sur **OK**, puis fermez la fenêtre **Récupération des éléments supprimés**.
19. Fermez Internet Explorer, ouvrez-le de nouveau et connectez-vous à **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**.
20. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Cliquez sur **OK**.
21. Dans Outlook Web App, cliquez sur **Options**.
22. Dans la liste déroulante **Sélectionnez les éléments à gérer**, sélectionnez **Mon organisation**.
23. Dans le volet gauche, cliquez sur **Utilisateurs et groupes**, puis cliquez sur l'onglet **Rôles d'administrateur**.
24. Dans le volet Groupes de rôles, double-cliquez sur **Gestion de la détection**.
25. Dans la fenêtre **Groupe de rôles**, sous **Membres**, cliquez sur **Ajouter**.
26. Dans la fenêtre **Sélectionner les membres**, sous **Membres**, cliquez sur **Ajouter**.
27. Dans la fenêtre **Sélectionner les membres**, sélectionnez **Administrateur**, puis cliquez sur **Ajouter**, sur **OK** et sur **Enregistrer**.
28. Fermez Internet Explorer, ouvrez-le de nouveau et connectez-vous à **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**.
29. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
30. Dans Outlook Web App, cliquez sur **Options**.
31. Sous **Sélectionnez les éléments à gérer**, sélectionnez **Mon organisation**.
32. Dans le volet gauche, cliquez sur **Création de rapports**, puis sur **Recherches de boîte aux lettres**.
33. Dans le volet Recherche dans plusieurs boîtes aux lettres, cliquez sur **Nouveau**.
34. Dans la fenêtre **Nouvelle recherche de boîte aux lettres**, développez **Boîtes aux lettres à rechercher**, puis cliquez sur **Ajouter**. Ajoutez la boîte aux lettres de Scott MacDonald, puis cliquez sur **OK**.
35. Développez **Nom de la recherche et emplacement de stockage**, puis cliquez sur **Parcourir**.
36. Dans la fenêtre **Sélectionner la boîte aux lettres de détection**, sélectionnez **Boîte aux lettres de détection**, puis cliquez sur **OK**.

37. Dans le volet Nom de la recherche et emplacement de stockage, tapez **Éléments de boîte aux lettres supprimés** dans la zone **Nom de la recherche**, activez la case à cocher **Me notifier une fois la recherche terminée**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Indiquez que cette recherche de boîte aux lettres est maintenant terminée.
38. Dans l'angle supérieur droit, cliquez sur **Mon courrier**.
39. Dans l'angle supérieur droit, cliquez sur **Administrateur** puis, dans la boîte de dialogue **Ouvrir une autre boîte aux lettres**, dans le champ **Sélectionner une boîte aux lettres**, tapez **Boîte aux lettres de détection**, puis cliquez deux fois sur **Ouvrir**. Cliquez sur **OK**.
40. Dans la fenêtre **Boîte aux lettres de détection**, dans le volet Courrier, développez **Éléments de boîte aux lettres supprimés**, développez **Scott MacDonald...**, développez **Boîte aux lettres principale**, développez **Éléments récupérables**, puis cliquez sur **Purges**. Signalez que ce sont les éléments qui ont été précédemment supprimés. Indiquez que le nom de dossier n'a pas été conservé.
41. Écrivez le chemin d'accès MAPI complet afin qu'il soit disponible pour l'étape suivante. Le chemin d'accès complet sera similaire à celui-ci :
42. **\\Purged Mailbox Items\Scott MacDonald-6/26/2009 7:10:19 AM\Primary Mailbox\Recoverable Items\Purges**.
43. Fermez Internet Explorer.
44. Ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Export-Mailbox -Identity "Discovery Search Mailbox" -TargetMailbox "ScottMacDonald" -IncludeFolders "fullMAPIpath" -Targetfolder "Personal Items (restored)"**, puis appuyez sur ENTRÉE.
45. Cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, puis cliquez sur **Internet Explorer**.
46. Dans la **barre d'adresses**, tapez **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**, puis appuyez sur ENTRÉE.
47. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Scott** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
48. Dans le volet gauche, développez **Éléments personnels (restaurés)**, puis développez les dossiers inférieurs jusqu'à ce que vous voyiez le dossier Purges. Cliquez sur le dossier **Purges**.
49. Vérifiez que tous les messages ont été restaurés dans le dossier Purges.

Démonstration : comment créer une capture instantanée de base de données à un moment donné

Procédure de démonstration

1. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **New-DatabaseAvailabilityGroup -Name DAG1 -WitnessServer VAN-DC1 -WitnessDirectory C:\FSWDAG1 -DatabaseAvailabilityGroupIPAddresses 10.10.0.100**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Remarque : vous pouvez uniquement placer le répertoire témoin sur un serveur de transport Hub lorsque vous utilisez la console de gestion Exchange. Toutefois, si vous utilisez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, vous pouvez placer le répertoire témoin sur n'importe quel serveur, même s'il n'exécute pas le rôle serveur Exchange.

2. Sur la console de gestion Exchange, ajoutez VAN-EX1 et VAN-EX2 sur **DAG1**, puis ajoutez une copie de la base de données **Comptabilité** sur VAN-EX2 avec retard de relecture de 7 jours.
3. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Set-MailboxServer VAN-EX2 -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Blocked**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, le cas échéant, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Shell**.
2. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **New-DatabaseAvailabilityGroup -Name DAG1 -WitnessServer VAN-DC1 -WitnessDirectory C:\FSWDAG1 -DatabaseAvailabilityGroupIPAddresses 10.10.0.100**, puis appuyez sur ENTRÉE.
3. Si nécessaire, ouvrez la **console de gestion Exchange**.
4. Dans l'arborescence de la console, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration de l'organisation** et cliquez sur **Boîte aux lettres**.
5. Dans le volet Résultats, dans l'onglet **Groupes de disponibilité de la base de données**, cliquez sur **DAG1**.
6. Dans le volet Actions, cliquez sur **Gérer l'appartenance au groupe de disponibilité de la base de données**.
7. Dans l'Assistant **Gérer l'appartenance au groupe de disponibilité de la base de données**, cliquez sur **Ajouter**.
8. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un serveur de boîtes aux lettres**, appuyez sur la touche CTRL et, tout en maintenant celle-ci enfoncée, cliquez sur **VAN-EX1** et **VAN-EX2**, puis cliquez sur **OK**. Cliquez sur **Gérer**, puis sur **Terminer**.
9. Dans le volet Résultats, une fois l'onglet **Gestion de la base de données** affiché, cliquez avec le bouton droit sur **Comptabilité**, puis sélectionnez **Ajouter la copie de base de données de boîtes aux lettres**.

10. Dans la fenêtre **Ajouter la copie de base de données de boîtes aux lettres**, cliquez sur **Parcourir**.
11. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un serveur de boîtes aux lettres**, cliquez sur **VAN-EX2**, puis sur **OK**. Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Terminer**.
12. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Set-MailboxDatabaseCopy -id Comptabilité\VAN-EX2 -replaylagtime 7.0:0:0**, puis appuyez sur ENTRÉE. Cette commande retarde de 7 jours la validation des journaux des transactions dans la base de données Comptabilité sur VAN-EX2.
13. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Set-MailboxServer VAN-EX2 -DatabaseCopyAutoActivationPolicy Blocked**, puis appuyez sur ENTRÉE. Cette cmdlet bloque l'activation automatique de la copie de base de données sur VAN-EX2.

Leçon 2

Sauvegarde d'Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses	176
Étapes détaillées de la démonstration	177
Documentation supplémentaire	178

Questions et réponses

Démonstration : comment sauvegarder Exchange Server 2010

Question : prévoyez-vous d'utiliser la Sauvegarde Windows Server comme solution de sauvegarde Exchange Server principale ?

Réponse : la Sauvegarde Windows Server est une solution destinée aux petites et moyennes entreprises qui n'ont pas le budget permettant d'acquérir une solution de sauvegarde tierce. Vous pouvez utiliser la Sauvegarde Windows Server pour sauvegarder vos données Exchange Server sur un partage de fichiers.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment sauvegarder Exchange Server 2010

Procédure de démonstration

1. Dans le Gestionnaire de serveur, ajoutez la fonctionnalité **Sauvegarde Windows Server**.
2. Dans Sauvegarde Windows Server, créez un jeu de sauvegarde pour sauvegarder le lecteur C : et lancez la sauvegarde.
3. Dans l'Observateur d'événements, vérifiez que les bases de données Exchange Server font partie de la sauvegarde et qu'elles ont été correctement sauvegardées.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Outils d'administration**, puis sur **Gestionnaire de serveur**.
2. Dans le **Gestionnaire de serveur**, cliquez sur **Fonctionnalités** puis, dans le volet Résumé des fonctionnalités, cliquez sur **Ajouter des fonctionnalités**.
3. Dans l'**Assistant Ajout de fonctionnalités**, développez **Fonctionnalités de la Sauvegarde de Windows Server**, cliquez sur **Sauvegarde Windows Server**, puis sur **Suivant**.
4. Sur la page **Confirmer les sélections pour l'installation**, cliquez sur **Installer** puis, une fois l'installation terminée, cliquez sur **Fermer**.
5. Cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Outils d'administration**, puis sur **Sauvegarde Windows Server**.
6. Dans Sauvegarde Windows Server, dans le volet Actions, cliquez sur **Sauvegarde unique**.
7. Dans l'**Assistant Sauvegarde unique**, sur la page **Options de sauvegarde**, cliquez sur **D'autres options**, puis sur **Suivant**.
8. Sur la page **Sélectionner la configuration de la sauvegarde**, sélectionnez **Personnalisée**, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Sur la page **Sélectionner les éléments à sauvegarder**, cliquez sur **Ajouter des éléments**, sélectionnez **Disque local (C:)** dans la fenêtre Sélectionner des éléments, puis cliquez sur OK.
10. Sur la page Sélectionner les éléments à sauvegarder, cliquez sur Paramètres avancés, cliquez sur l'onglet Paramètres VSS, sélectionnez Sauvegarde complète VSS, cliquez sur OK, puis sur Suivant.
11. Sur la page Spécifier le type de destination, sélectionnez Lecteurs locaux, puis cliquez sur Suivant.
12. Sur la page Sélectionner la destination de la sauvegarde, dans Destination de sauvegarde, sélectionnez Tous les fichiers (D:), puis cliquez sur Suivant.
13. Sur la page **Confirmation**, cliquez sur **Sauvegarder**. La sauvegarde prendra environ 20 minutes. Lorsque la sauvegarde est terminée, cliquez sur **Fermer**, puis fermez Sauvegarde Windows Server.
14. Cliquez sur **Démarrer**, sur **Outils d'administration**, puis sur **Observateur d'événements**.
15. Dans l'Observateur d'événements, développez **Journaux Windows**, puis cliquez sur **Application**.
16. Dans l'Observateur d'événements, dans le journal des applications, recherchez les éléments d'événement nommés **Source MSExchangeIS** et **EventID 9811**.
17. Attendez que la sauvegarde soit terminée puis, dans l'Observateur d'événements, dans le volet Application, recherchez les éléments d'événement nommés **Source MSExchangeIS** et **EventID 9780**.

Documentation supplémentaire

Fonctionnement d'une sauvegarde VSS

- [Further information about VSS \(cette page peut être en anglais\)](#)

Leçon 3

Restauration d'Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses	180
Étapes détaillées de la démonstration	181

Questions et réponses

Démonstration : comment récupérer des données en utilisant la base de données de récupération

Question : quelle est la différence entre l'utilisation de la récupération d'élément unique et la réalisation d'une restauration à l'aide de la base de données de récupération ?

Réponse : la récupération d'élément unique stocke les éléments dans la base de données de boîtes aux lettres sur le serveur Exchange. Les données occupent donc encore l'espace dans la base de données Exchange Server. Une base de données de récupération est stockée sur un périphérique secondaire qui offre un moyen plus économique de stocker les données, comme un disque dur ou un lecteur de bandes. Grâce à la récupération d'élément unique, vous pouvez restaurer les éléments ou les boîtes aux lettres plus rapidement qu'avec une base de données de récupération. Toutefois, certains administrateurs préfèrent utiliser des bases de données de récupération, car ils ont effectué des restaurations de boîte aux lettres avec cette méthode dans les versions précédentes d'Exchange Server.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment récupérer des données en utilisant la base de données de récupération

Procédure de démonstration

1. Utilisez Sauvegarde Windows Server pour restaurer les bases de données Exchange Server sur C:\DBBackup.
2. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **New-MailboxDatabase -Name "RecoverDB" -Server VAN-EX1 -EDBFilePath "c:\DBBackup\C_\Programmes\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Comptabilité\Comptabilité.edb" -Logfolderpath "c:\DBBackup\C_\Programmes\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Comptabilité" -Recovery**, puis appuyez sur ENTRÉE. Cette commande crée la base de données de récupération à l'aide de la base de données Comptabilité récupérée.
3. Utilisez la commande **eseutil /p "c:\dbbackup\c_\Programmes\Microsoft\Exchange Server\v14\Mailbox\Comptabilité\Comptabilité.edb"** pour réparer la base de données récupérée.
4. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Mount-Database "RecoverDB"**, puis appuyez sur ENTRÉE.
5. Utilisez la commande **Get-MailboxStatistics -Database "RecoverDB"** pour afficher les boîtes aux lettres dans la base de données de récupération.
6. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Restore-Mailbox -Identity MichiyoSato -RecoveryDatabase RecoverDB**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Tous les programmes**, sur **Outils d'administration**, puis sur **Sauvegarde Windows Server**.
2. Dans Sauvegarde Windows Server, dans le volet Actions, cliquez sur **Récupérer**.
3. Dans l'**Assistant Récupération**, sur la page **Démarrer**, sélectionnez **Ce serveur (VAN-EX1)**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Sur la page **Sélectionner une date de sauvegarde**, cliquez sur **Suivant**.
5. Sur la page **Sélectionnez le type de récupération**, sélectionnez **Applications**, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Sur la page **Sélectionnez une application**, sélectionnez **Exchange**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Sur la page **Spécifiez les options de récupération**, cliquez sur **Restaurer à un autre emplacement**, cliquez sur **Parcourir**, développez **Ordinateur**, cliquez sur **Disque local (C:)**, cliquez sur **Créer un nouveau dossier**, entrez **DBBackup**, cliquez sur **OK**, puis sur **Suivant**.
8. Sur la page **Confirmation**, cliquez sur **Récupérer**.
9. Sur la page **Statut de la récupération**, cliquez sur **Fermer**. Fermez Sauvegarde Windows Server.
10. Sur VAN-EX1, cliquez sur **Démarrer**, sur **Programmes**, sur **Microsoft Exchange Server 2010**, puis sur **Exchange Management Shell**.

11. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **New-MailboxDatabase -Name "RecoverDB" -Server VAN-EX1 -EDBFilePath "c:\DBBackup\C_\Programmes\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Comptabilité\Comptabilité.edb" -Logfolderpath "c:\DBBackup\C_\Programmes\Microsoft\Exchange Server\V14\Mailbox\Comptabilité" -Recovery**, puis appuyez sur ENTRÉE.
12. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez la commande et appuyez sur ENTRÉE **cd "c:\Programmes\Microsoft\Exchange Server\v14\bin"**.
13. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez la commande et appuyez sur ENTRÉE **eseutil /p "c:\dbbackup\c_\Programmes\Microsoft\Exchange Server\v14\Mailbox\Comptabilité\Comptabilité.edb"**.
14. Dans la boîte de dialogue **Avertissement**, cliquez sur **OK**.
15. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Mount-Database "RecoverDB"**, puis appuyez sur ENTRÉE.
16. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Get-MailboxStatistics -Database "RecoverDB"**, puis appuyez sur ENTRÉE. Cette cmdlet affiche toutes les boîtes aux lettres contenues dans la base de données de récupération.
17. À l'invite de l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **Restore-Mailbox -Identity MichiyoSato -RecoveryDatabase RecoverDB**, puis appuyez sur ENTRÉE.
18. À l'invite de **confirmation**, tapez **Y**, puis appuyez sur ENTRÉE.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Selon vous, quelles sont les options de sauvegarde Exchange Server 2010 adaptées à votre organisation ?

Exchange Server 2010 vous fournit diverses options de sauvegarde de votre environnement Exchange Server, de la sauvegarde Windows Server traditionnelle à un environnement sans sauvegarde qui utilise plusieurs copies de base de données ainsi qu'une base de données décalée.

2. Quelles sont les options Exchange Server 2010 qui permettent de restaurer un élément unique d'une boîte aux lettres ?

Vous pouvez utiliser la stratégie de blocage et le dossier Éléments supprimés pour restaurer des éléments d'une boîte aux lettres. Une autre solution consiste à restaurer la base de données dans une base de données de restauration, puis à accéder à la boîte aux lettres en vue de récupérer des éléments.

Problèmes courants liés à la récupération des messages

Identifiez les causes des problèmes courants suivants associés à la récupération des messages et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Récupérer rapidement des éléments de boîte aux lettres	Essayez d'utiliser la recherche dans plusieurs boîtes aux lettres avant de récupérer une base de données.
La restauration échoue dans une situation d'urgence	Essayez de restaurer une base de données de façon régulière, dans le cadre de sessions d'application pratiques, et vérifiez que vos sauvegardes fonctionnent comme prévu.

Meilleures pratiques de sauvegarde et de restauration

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- Utilisez votre solution de sauvegarde existante pour exécuter les sauvegardes Exchange Server, car vous la maîtrisez.
- Essayez toujours d'exécuter une sauvegarde complète de vos bases de données Exchange Server si vous utilisez une solution de sauvegarde compatible VSS. Cela permet de diminuer le temps nécessaire pour récupérer l'état le plus récent de la base de données.
- Si vous prévoyez d'adopter la méthode sans sauvegarde, créez une copie de base de données supplémentaire sur des disques durs bon marché sur un autre site. Ainsi, vous êtes assuré de disposer d'une sauvegarde supplémentaire de votre base de données.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : quelles options de sauvegarde pouvez-vous utiliser pour récupérer une boîte aux lettres donnée ?

Vous pouvez utiliser la stratégie de blocage et le dossier Éléments supprimés pour restaurer des éléments d'une boîte aux lettres. Vous pouvez récupérer une boîte aux lettres supprimée à l'aide de l'option de rétention des boîtes aux lettres supprimées. Toutefois, si la boîte aux lettres supprimée est antérieure à la date définie par votre paramètre de rétention des boîtes aux lettres supprimées, vous devez utiliser une base de données de récupération pour restaurer la boîte aux lettres.

Question : quelle technologie Exchange Server 2010 utiliseriez-vous pour créer une sauvegarde de base de données sur un site distant ?

Vous pouvez utiliser des DAG pour créer une sauvegarde de base de données sur un site distant.

Question : qu'est-ce que VSS ?

VSS est un système de sauvegarde basé sur des captures instantanées.

Question : qu'est-ce que la récupération de tonalité ?

La récupération de tonalité est le processus qui vous permet d'implémenter l'accès au courrier électronique sans avoir à restaurer de données après un incident.

Module 9

Configuration de la stratégie et de la conformité de la messagerie

Table des matières :

Leçon 1 : présentation de la stratégie et de la conformité de la messagerie	186
Leçon 2 : configuration des règles de transport	188
Leçon 3 : configuration de la journalisation et de la recherche dans plusieurs boîtes aux lettres	197
Leçon 4 : configuration de la gestion des enregistrements de messagerie	202
Leçon 5 : configuration des archives personnelles	209
Contrôles des acquis et éléments à retenir	213
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	216

Leçon 1

Présentation de la stratégie et de la conformité de la messagerie

Table des matières :

Questions et réponses

187

Questions et réponses

Discussion : exigences de conformité

Question : quel type d'activité effectue votre organisation ? Quelles sont les exigences de conformité réglementaires pour votre organisation ?

Réponse : les réponses varient en fonction de l'activité de l'organisation. Vous trouverez ci-dessous certaines des lois qui limitent la façon dont les organisations gèrent les informations :

- États-Unis :
 - Sarbanes-Oxley Act de 2002 (SOX)
 - Gramm-Leach-Bliley Act (Financial Modernization Act)
 - Health Insurance Portability and Accountability Act de 1996 (HIPAA)
 - Uniting and Strengthening America by Providing Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism Act de 2001 (USA Patriot Act)
- Canada :
 - The Personal Information Protection and Electronic Documents Act
- Australie :
 - Federal Privacy Act
- Europe :
 - European Union Data Protection Directive (EUDPD)
- Japon :
 - Personal Information Protection Act du Japon

Question : quelles sont les exigences de conformité supplémentaires pour votre organisation ?

Réponse : les organisations peuvent avoir des directives supplémentaires en ce qui concerne la gestion de la messagerie électronique. Par exemple, l'organisation peut ajouter des clauses exonératoires de responsabilité pour les communications sortantes ou exiger que certains messages aient une exclusion de divulgation de propriété intellectuelle. L'organisation peut également avoir des conditions de rétention des messages qui exigent la conservation de certains messages et la suppression d'autres messages après une période donnée.

Question : respectez-vous actuellement ces exigences de conformité ?

Réponse : les réponses varient. De nombreuses organisations ont implémenté un type de solution d'archivage. Si des organisations ont déployé Microsoft Exchange Server 2007, elles ont pu tirer parti de certaines de ses fonctionnalités de conformité de messagerie. De nombreuses organisations disposent de stratégies écrites concernant la conformité de la messagerie mais n'ont pas pu appliquer les règles si ce n'est par le biais d'audits.

Leçon 2

Configuration des règles de transport

Table des matières :

Questions et réponses	189
Étapes détaillées de la démonstration	190

Questions et réponses

Démonstration : comment configurer les règles de transport

Question : quelles stratégies de transport devez-vous implémenter dans votre organisation ?

Réponse : les réponses varient. Les règles de transport fournissent de nombreuses options différentes pour restreindre le flux de messages et modifier les messages lorsqu'ils passent par les serveurs de transport Hub.

Démonstration : comment configurer l'intégration d'AD RMS

Question. Votre organisation a-t-elle déployé AD RMS ? Prévoyez-vous de déployer AD RMS ?

Les réponses varient. Peu d'organisations ont déployé AD RMS. Les organisations qui l'ont déployé ont souvent des exigences strictes pour la gestion de l'accès au contenu.

Question. Comment Exchange Server 2010 simplifiera-t-il le déploiement d'AD RMS ?

Les fonctionnalités Exchange Server 2010 surmontent deux limitations importantes de déploiements précédents d'AD RMS. Tout d'abord, en utilisant des règles de transport, vous pouvez appliquer AD RMS même si les utilisateurs n'ont pas choisi cette option. Dans les versions précédentes, l'utilisateur devait appliquer la protection. Ensuite, l'agent de pré-licence AD RMS simplifie l'utilisation de l'intégration AD RMS pour les clients mobiles.

Démonstration : comment configurer le transport modéré

Question : déploieriez-vous le transport modéré dans votre organisation ? Si oui, où l'utiliseriez-vous ?

Réponse : les réponses varient. Comme il s'agit d'une nouvelle fonctionnalité d'Exchange Server 2010, de nombreux stagiaires n'auront peut-être pas tenu compte de cette option. Demandez-leur de décrire des scénarios dans lesquels ils doivent restreindre les personnes pouvant envoyer des données à un destinataire, puis demandez-leur de déterminer si le transport modéré serait la meilleure option pour activer les restrictions.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer les règles de transport

Procédure de démonstration

1. Ouvrez la **console de gestion Exchange**.
2. Sous **Configuration de l'organisation**, dans le nœud **Transport Hub**, créez une nouvelle règle de transport avec la configuration suivante :
 - **Nom** : tapez **Exclusion de responsabilité de la société HTML**.
 - **Condition** : choisissez **envoyé à des utilisateurs à l'intérieur ou à l'extérieur de l'organisation**.
 - **Action** : choisissez **ajouter un texte de la clause d'exclusion de responsabilité et retourner à l'action si incapable de s'appliquer**.
 - **Texte de la clause d'exclusion de responsabilité** : tapez la commande suivante :

```
<html>
<body>
<br>&nbsp;</br>
<br>&nbsp;</br>
<b><font color=red>Ce message électronique et ces pièces jointes sont destinés à
la personne ou au groupe concerné.</font></b>
</body>
</html>
```

3. Ouvrez l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**.
4. Tapez la cmdlet ci-dessous :
5. **New-TransportRule -Name "Règle de blocage du numéro de sécurité sociale"**
-SubjectOrBodyMatchesPatterns "\d\d\d-\d\d\d-\d\d\d"
-RejectMessageEnhancedStatusCode "5.7.1" -RejectMessageReasonText
"Ce message a été rejeté en raison de restrictions sur le contenu"
6. Pour tester les règles de transport :
 - Envoyez un message d'un utilisateur interne à un autre. Vérifiez que la clause d'exclusion de responsabilité HTML est jointe.
 - Envoyez un message d'un utilisateur interne à un autre avec la chaîne **111-111-111** dans le corps du message. Vérifiez que l'expéditeur reçoit un rapport de non-remise (NDR).

Remarque : dans une expression régulière, la chaîne de modèle \d établit une correspondance avec tout caractère numérique simple. Vous pouvez utiliser diverses chaînes de modèle pour rechercher un modèle cohérent dans le contenu du message. Par exemple, vous pouvez utiliser \s pour représenter un espace ou \w pour représenter toute lettre ou tout chiffre décimal. Pour plus d'informations sur la configuration des expressions régulières dans une règle de transport, consultez la rubrique « Expressions régulières dans les règles de transport » dans l'aide en ligne Exchange.

Procédure de démonstration

1. Sur **VAN-EX1**, ouvrez la console de gestion Exchange.
2. Sous **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Transport Hub**.
3. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle règle de transport**.
4. Dans la page **Introduction**, dans le champ **Nom**, tapez **Exclusion de responsabilité de la société HTML**.
5. Vérifiez qu'**Activer la règle** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Conditions**, sous **Étape 1**, sélectionnez **envoyer aux utilisateurs internes ou externes à l'organisation, ou aux partenaires**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la page **Actions**, sous **Étape 1**, sélectionnez **ajouter un texte de la clause d'exclusion de responsabilité et retourner à l'action si incapable de s'appliquer**.
8. Sous **Étape 2**, cliquez sur le lien **texte de la clause d'exclusion de responsabilité**.
9. Dans la zone de texte **Spécifier le dédit de responsabilité**, tapez le texte suivant, en veillant à appuyer sur ENTRÉE à la fin de chaque ligne :

```
<html>
<body>
<br>&nbsp;</br>
<br>&nbsp;</br>
<b><font color=red>Ce message électronique et ces pièces jointes sont destinés à la
personne ou au groupe concerné.</font></b>
</body>
</html>
```

10. Cliquez sur **OK**, puis cliquez sur **Suivant**.
11. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Nouveau** pour créer la nouvelle clause d'exclusion de responsabilité HTML.
12. Dans la page **Achèvement**, cliquez sur **Terminer**.
13. Sur VAN-EX1, ouvrez l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**.
14. À l'invite PS, tapez la cmdlet suivante et appuyez sur ENTRÉE :

```
New-TransportRule -Name "Règle de blocage du numéro de sécurité sociale" -
SubjectOrBodyMatchesPatterns "\d\d\d-\d\d\d-\d\d\d" -RejectMessageEnhancedStatusCode
"5.7.1" -RejectMessageReasonText "Ce message a été rejeté en raison de restrictions
sur le contenu"
```

15. Pour tester les règles de transport, basculez sur VAN-CL1, puis ouvrez Office Outlook 2007.
16. Cliquez sur **Nouveau**, puis créez un message avec les propriétés suivantes :
 - **À** : administrateur
 - **Objet** : texte de la clause d'exclusion de responsabilité
 - **Contenu** : test de la clause d'exclusion de responsabilité HTML
17. Envoyez le message.
18. Sur VAN-EX1, ouvrez Windows® Internet Explorer® et connectez-vous à **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**.

19. Ouvrez une session sur Microsoft Outlook Web App en tant qu'**Adatum\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Cliquez sur **OK**.
20. Vérifiez que le message de Luca Dellamore inclut la clause d'exclusion de responsabilité HTML.
21. Sur VAN-CL1, créez un message avec les propriétés suivantes :
 - **À** : administrateur
 - **Objet** : test de la règle de transport
 - **Contenu** : test de la règle de blocage du numéro de sécurité sociale. 111-111-111
22. Envoyez le message.
23. Vérifiez que l'utilisateur reçoit une notification d'échec de remise avec le texte de message rejeté que vous avez configuré.

Démonstration : comment configurer l'intégration d'AD RMS

Procédure de démonstration

1. Ouvrez Outlook 2007 et créez un nouveau message pour un destinataire interne.
2. Dans le ruban **Message**, cliquez sur l'icône **Autorisation**.
3. Dans la boîte de dialogue **Sécurité de Windows**, ouvrez une session en tant qu'utilisateur de la boîte aux lettres.
4. Dans la boîte de dialogue **Autorisation**, activez la case à cocher **Restreindre l'autorisation à : document**.
5. Lorsque le message apparaît, vérifiez qu'il contient l'en-tête Ne pas transférer. Envoyez le message.
6. Ouvrez une session en tant que destinataire du message, ouvrez Outlook 2007, ouvrez le message limité, puis connectez-vous à l'aide des informations d'identification de l'utilisateur. Vérifiez que vous n'avez pas l'autorisation de transférer le message.
7. Sur VAN-DC1, modifiez les autorisations du fichier **C:\inetpub\wwwroot\wmcs\certification\servercertification.asmx** pour accorder l'accès en lecture et en exécution au groupe Serveurs Exchange et au compte d'utilisateur anonyme IIS.
8. Redémarrez IIS.
9. Sur un serveur Exchange, à l'invite PS, tapez la cmdlet suivante, puis appuyez sur ENTRÉE.
Cette cmdlet active le chiffrement AD RMS sur le serveur de transport Hub.
set-irmconfiguration -InternalLicensingEnabled:\$true
10. Utilisez la cmdlet **test-irmconfiguration** pour tester la configuration IRM.
11. Dans la console de gestion Exchange, créez une nouvelle règle de transport nommée Règle de test AD RMS, qui applique le modèle AD RMS Ne pas transférer à tous les messages échangés entre deux utilisateurs spécifiés.
12. Envoyez un message de l'un des utilisateurs spécifiés à l'autre. Vérifiez que le modèle Ne pas transférer est appliqué au message.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-CL1, ouvrez Outlook 2007.
2. Créez un message avec les propriétés suivantes :
 - **À** : administrateur
 - **Objet** : test de l'intégration AD RMS
 - **Contenu** : ce message électronique est protégé
3. Dans le ruban **Message**, cliquez sur l'icône **Autorisation**.
4. Dans la boîte de dialogue **Sécurité de Windows**, ouvrez une session en tant que **Luca** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Patientez pendant la préparation des informations d'identification de Luca.
5. Lorsque le message apparaît, vérifiez qu'il contient l'en-tête Ne pas transférer. Cliquez sur **Envoyer** et fermez Outlook, puis la session.
6. Ouvrez une session sur VAN-CL1 en tant qu'**Adatum\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
7. Ouvrez Outlook 2007, puis ouvrez le message de **Luca Dellamore**.
8. Dans la boîte de dialogue **Sécurité de Windows**, ouvrez une session en tant qu'**Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Cliquez sur **OK**.
9. Lorsque le message s'ouvre, vérifiez que vous n'avez pas l'autorisation de le transférer. Fermez le message.
10. Sur VAN-DC1, ouvrez l'Explorateur Windows, accédez à **C:\inetpub\wwwroot\wmcs\certification**, cliquez avec le bouton droit sur **servercertification.asmx**, puis cliquez sur **Propriétés**.
11. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de Certification.asmx du serveur**, cliquez sur l'onglet **Sécurité**, puis sur **Modifier**.
12. Dans la boîte de dialogue **Certification.asmx d'autorisations pour serveur**, cliquez sur **Ajouter**.
13. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les utilisateurs, ordinateurs, comptes de service ou groupes**, cliquez sur **Types d'objets**, activez la case à cocher **Ordinateurs**, puis cliquez sur **OK**.
14. Dans le champ **Entrez les noms des objets à sélectionner**, tapez **Serveurs Exchange**, puis cliquez sur **OK**.
15. Cliquez sur **Ajouter**. Dans le champ **Entrez les noms des objets à sélectionner**, tapez **IIS_IUSRS**, puis cliquez deux fois sur **OK**.
16. Sur VAN-DC1, ouvrez une invite de commandes, tapez **IISReset**, puis appuyez sur ENTRÉE. Attendez que le service redémarre, puis fermez l'invite de commandes.
17. Sur VAN-EX1, dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **get-irmconfiguration**, puis appuyez sur ENTRÉE. Cette cmdlet affiche la configuration d'intégration AD RMS par défaut pour l'organisation Exchange Server.
18. À l'invite PS, tapez **set-irmconfiguration -InternalLicensingEnabled:\$true**, puis appuyez sur ENTRÉE. Cette cmdlet active le chiffrement AD RMS sur le serveur de transport Hub.
19. À l'invite PS, tapez **test-irmconfiguration -sender LucaDellamore@adatum.com**, puis appuyez sur ENTRÉE. Cette cmdlet teste la configuration AD RMS.

20. Sur VAN-EX1, dans la console de gestion Exchange, sous **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Transport Hub**.
21. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle règle de transport**.
22. Dans la page **Introduction**, dans le champ **Nom**, tapez **Règle de test AD RMS**.
23. Vérifiez qu'**Activer la règle** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
24. Dans la page **Conditions**, sous **Étape 1**, sélectionnez **en provenance des personnes**.
25. Sous **Étape 2**, cliquez sur le lien **personnes**. Dans la boîte de dialogue **Spécifier des expéditeurs**, cliquez sur **Ajouter**, sur **Administrateur**, puis sur **OK** à deux reprises.
26. Dans la page **Conditions**, sous **Étape 1**, sélectionnez **envoyé aux personnes**.
27. Sous **Étape 2**, cliquez sur le lien **personnes**. Dans la boîte de dialogue **Spécifier des destinataires**, cliquez sur **Ajouter**, sur **Luca Dellamore**, puis sur **OK** à deux reprises.
28. Cliquez sur **Suivant**.
29. Dans la page **Actions**, sous **Étape 1**, sélectionnez **message de protection des droits avec modèle RMS**.
30. Sous **Étape 2**, cliquez sur le lien **Modèle RMS**.
31. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un modèle RMS**, cliquez sur **Ne pas transférer**, puis sur **OK**.
32. Cliquez sur **Suivant** à deux reprises, puis cliquez sur **Nouveau**. Cliquez sur **Terminer**.
33. Sur VAN-CL1, assurez-vous que vous avez ouvert une session en tant qu'**Administrateur**. Créez un nouveau message avec l'objet **Test de règle de transport ADRMS**, puis envoyez-le à **Luca**.
34. Fermez la session sur VAN-CL1, puis ouvrez une session en tant que Luca.
35. Ouvrez Outlook et vérifiez que Luca a reçu le message intitulé « Test de règle de transport ADRMS » et que le modèle Ne pas transférer protège le message. Vous devez vous authentifier à nouveau pour ouvrir le message.

Démonstration : comment configurer le transport modéré

Procédure de démonstration

1. Dans la **console de gestion Exchange**, sous **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Groupe de distribution**.
2. Dans le volet central, cliquez avec le bouton droit sur une liste de distribution, puis sur **Propriétés**.
3. Dans l'onglet **Paramètres du flux de messagerie**, double-cliquez sur **Modération des messages**.
4. Dans la boîte de dialogue **Modération des messages**, activez la case à cocher **Les messages envoyés à ce groupe doivent être approuvés par un modérateur**. Ajoutez les modérateurs de groupe et tous les utilisateurs qui n'ont pas besoin de modération pour envoyer les messages au groupe.
5. Créez une règle de transport qui transfère à la modération tout message envoyé à une liste de distribution. Choisissez un modérateur pour cette règle, puis configurez toute exception nécessaire.
6. Envoyez un message au groupe de distribution configuré pour la modération.

7. Envoyez un message au groupe de distribution configuré pour la modération dans la règle de transport.
8. Ouvrez la boîte aux lettres d'un modérateur configuré pour le groupe de distribution et la règle de transport. Approuvez les deux messages.
9. Procédure de démonstration.
10. Sur VAN-EX1, ouvrez la **console de gestion Exchange**.
11. Sous **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Groupe de distribution**.
12. Dans le volet central, cliquez avec le bouton droit sur **Marketing**, puis cliquez sur **Propriétés**.
13. Dans l'onglet **Paramètres du flux de messagerie**, double-cliquez sur **Modération des messages**.
14. Dans la boîte de dialogue **Modération des messages**, activez la case à cocher **Les messages envoyés à ce groupe doivent être approuvés par un modérateur**.
15. Sous **Spécifier des modérateurs de groupe**, cliquez sur **Ajouter**.
16. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un destinataire — Forêt complète**, cliquez sur **Luca Dellamore**, puis sur **OK**.
17. Sous **Spécifiez les expéditeurs qui n'ont pas besoin d'un message d'approbation**, cliquez sur **Ajouter**.
18. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un destinataire**, cliquez sur **Marketing**, puis trois fois sur **OK**.
19. Sous **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Transport Hub**.
20. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle règle de transport**.
21. Dans la page **Introduction**, dans le champ **Nom**, tapez **Modération de groupe ITAdmins**. Vérifiez qu'**Activer la règle** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.
22. Sous **Conditions** dans **Étape 1**, sélectionnez envoyé à un membre de la liste de distribution.
23. Sous **Étape 2**, cliquez sur le lien **liste de distribution**.
24. Dans la boîte de dialogue **Spécifier le groupe de distribution des destinataires**, cliquez sur **Ajouter**.
25. Dans la fenêtre **Sélectionner un groupe à extension messagerie**, sélectionnez **ITAdmins**, cliquez sur **OK**, puis sur **OK** à nouveau.
26. Cliquez sur **Suivant**.
27. Sous **Actions** dans **Étape 1**, sélectionnez transférer le message à des adresses pour modération.
28. Sous **Étape 2**, cliquez sur le lien **adresses**.
29. Dans la fenêtre **Spécifier des destinataires**, cliquez sur **Ajouter**.
30. Dans la fenêtre **Sélectionner un utilisateur ou contact destinataire**, cliquez sur **Luca Dellamore**, sur **OK**, puis sur **OK** à nouveau.
31. Cliquez sur **Suivant**.
32. Dans la page **Exceptions**, sous **Étape 1**, sélectionnez **sauf si le message provient d'un membre de la liste de distribution**.
33. Sous **Étape 2**, cliquez sur le lien **liste de distribution**.

34. Dans la fenêtre **Spécifier la liste de distribution des expéditeurs**, cliquez sur **Ajouter**.
35. Dans la fenêtre **Sélectionner un groupe à extension messagerie**, sélectionnez **ITAdmins**, cliquez sur **OK**, puis à nouveau sur **OK**.
36. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Nouveau**.
37. Dans la page **Achèvement**, cliquez sur **Terminer**.
38. Ouvrez Internet Explorer et connectez-vous à **https://VAN-EX1.Adatum.com/owa**.
39. Ouvrez une session sur Outlook Web App en tant qu'**Adatum\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
40. Dans la boîte de réception, cliquez sur **Nouveau**.
41. Dans le champ **À**, tapez **ITAdmins**.
42. Tapez un objet et un message court, puis cliquez sur **Envoyer**.
43. Dans la **boîte de réception**, cliquez sur **Nouveau**.
44. Dans le champ **À**, tapez **Marketing**.
45. Tapez un objet et un message court, puis cliquez sur **Envoyer**.
46. Sur VAN-CL1, vérifiez que vous avez ouvert une session en tant que **Luca**, ouvrez Outlook, puis vérifiez que deux messages attendent l'approbation de Luca.
47. Double-cliquez sur le premier message électronique, puis dans le menu **Voter**, cliquez sur **Approuver**. Fermez le message.
48. Double-cliquez sur le deuxième message électronique, puis dans le menu **Voter**, cliquez sur **Approuver**. Fermez le message.

Leçon 3

Configuration de la journalisation et de la recherche dans plusieurs boîtes aux lettres

Table des matières :

Questions et réponses	198
Étapes détaillées de la démonstration	199

Questions et réponses

Démonstration : comment configurer la journalisation des messages

Question : quels sont les avantages et les inconvénients de l'utilisation de la fonctionnalité de journalisation des messages d'Exchange Server 2010 ?

Réponse : les réponses varient en fonction de l'outil déployé dans l'organisation. Avec la journalisation Exchange Server 2010, vous pouvez spécifier n'importe quel emplacement pour archiver les messages et vous pouvez filtrer la journalisation en fonction des destinataires plutôt qu'au niveau de la base de données. Cependant, Exchange Server 2010 ne fournit pas d'outils automatisés pour gérer la boîte aux lettres journal, donc vous devrez implémenter un processus manuel pour la gérer.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer la journalisation des messages

Procédure de démonstration

1. Dans la **console de gestion Exchange**, sous **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Transport Hub**.
2. Créez une règle de journal. Spécifiez le nom et la boîte aux lettres journal de la règle. Une copie de tous les messages affectés par la règle est envoyée à la boîte aux lettres journal.
3. Spécifiez la portée et les destinataires de la règle de journal. La portée définit si seuls les messages internes ou seuls les messages externes, ou bien les deux, seront journalisés. Tous les messages que le destinataire envoie ou reçoit sont journalisés.
4. Envoyez un message de test à un destinataire du journal. Connectez-vous à la boîte aux lettres du destinataire du journal, puis répondez au message.
5. Connectez-vous à la boîte aux lettres du journal et vérifiez qu'elle contient un état de journal pour le message envoyé et celui de réponse.
6. Procédure de démonstration.
7. Sur VAN-EX1, dans la **console de gestion Exchange**, sous **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Transport Hub**.
8. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle règle de journal** pour démarrer l'Assistant **Nouvelle règle de journal**.
9. Dans la page **Nouvelle règle de journal**, dans le champ **Nom de la règle**, tapez **Journalisation des messages Direction**.
10. En regard d'**Envoyer des états de journal à une adresse de messagerie**, cliquez sur **Parcourir**.
11. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un destinataire**, cliquez sur **Luca Dellamore**, puis sur **OK**.

Important : dans cette démonstration, vous choisissez la boîte aux lettres d'un autre utilisateur comme destination pour les messages journalisés. Dans un environnement de production, choisissez une boîte aux lettres que vous pouvez dédier à la journalisation.

12. Sous **Portée**, cliquez sur **Interne — messages internes uniquement**.
13. Activez la case à cocher **Journaliser les messages pour le destinataire**, puis cliquez sur **Parcourir**.
14. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un destinataire**, cliquez sur **Direction**, puis sur **OK**.
15. Dans la page **Nouvelle règle de journal**, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
16. Sur VAN-EX1, démarrez Internet Explorer, puis connectez-vous à **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Administrateur** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
17. Créez un message, puis envoyez-le à **Scott MacDonald**. Scott est membre du groupe Direction. Fermez Internet Explorer.

18. Ouvrez une nouvelle instance d'Internet Explorer, puis connectez-vous à **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Scott** en utilisant le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
19. Vérifiez que le message de l'administrateur a été reçu. Répondez au message, puis fermez Internet Explorer.
20. Sur VAN-CL1, vérifiez que vous avez ouvert une session en tant que **Luca**, ouvrez Outlook, puis vérifiez que la boîte aux lettres journal contient un état de journal pour le message envoyé à Scott et le message de réponse.

Démonstration : comment configurer la recherche dans plusieurs boîtes aux lettres

Procédure de démonstration

1. Dans **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**, ajoutez au groupe **Gestion de la découverte** l'utilisateur ou le groupe qui effectuera des recherches de détection.
2. Envoyez un message contenant un mot ou une phrase de passe. Vous rechercherez ce mot ou cette phrase clé.
3. Ouvrez le **Panneau de configuration Exchange** sur un serveur d'accès au client en utilisant le compte qui effectuera la recherche.
4. Dans l'onglet **Création de rapports**, sous **Recherche dans plusieurs boîtes aux lettres**, configurez les paramètres de recherche.
5. Activez la case à cocher **Me notifier une fois la recherche terminée**, puis commencez la recherche.
6. Ouvrez le courrier électronique indiquant que la recherche est terminée, puis cliquez sur le lien **Boîte aux lettres de détection**.
7. Vérifiez les messages trouvés par la recherche.
8. Procédure de démonstration.
9. Sur VAN-DC1, ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**, puis dans l'unité d'organisation **Groupes de sécurité Microsoft Exchange**, double-cliquez sur le groupe **Gestion de la découverte**.
10. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de gestion de la découverte**, dans l'onglet **Membres**, cliquez sur **Ajouter**, tapez **Luca**, puis cliquez deux fois sur **OK**.
11. Sur VAN-EX1, dans la console de gestion Exchange, sous **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Boîte aux lettres**.
12. Dans la liste des destinataires, cliquez sur **Boîte aux lettres de détection**, puis sur **Gérer l'autorisation Accès total**.
13. Dans la page **Gérer l'autorisation Accès total**, cliquez sur **Ajouter**, sur **Luca Dellamore**, sur **OK**, sur **Gérer**, puis sur **Terminer**.
14. Sur VAN-CL1, ouvrez Outlook le cas échéant.
15. Dans la **boîte de réception**, cliquez sur **Nouveau**.
16. Dans le champ **À**, tapez **Manoj;Wei**, puis appuyez sur CTRL+K pour résoudre les noms.
17. Dans le champ **Objet**, tapez **Nouveau stock**.

18. Dans la zone de message, tapez **Nous avons reçu les nouveaux éléments ProjetX dans le stock.**, puis cliquez sur **Envoyer**.
19. Ouvrez Internet Explorer et connectez-vous à **https://VAN-EX1.Adatum.com/ecp**.
20. Ouvrez une session sur le Panneau de configuration Exchange (ECP) en tant qu'**Adatum\Luca** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
21. Dans la liste déroulante **Sélectionnez les éléments à gérer**, vérifiez que **Mon organisation** est répertorié.
22. Dans le volet gauche, cliquez sur **Création de rapports**. Sous **Recherche dans plusieurs boîtes aux lettres**, cliquez sur **Nouveau**.
23. Dans la zone **Mots clés**, tapez **ProjetX**.
24. Développez **Boîtes aux lettres à rechercher**.
25. Sous **Sélectionner les boîtes aux lettres à rechercher**, cliquez sur **Ajouter**. Dans la fenêtre **Sélectionner une boîte aux lettres**, cliquez sur **Manoj Syamala**, puis sur **Ajouter**. Cliquez sur **Luca Dellamore**, puis sur **Ajouter**. Cliquez sur **Wei Yu**, sur **Ajouter**, puis sur **OK**.
26. Développez **Nom de la recherche et emplacement de stockage**.
27. Dans le champ **Nom de recherche**, tapez **Découverte ProjetX**.
28. En regard de **Sélectionner une boîte aux lettres dans laquelle stocker les résultats de la recherche**, cliquez sur **Parcourir**.
29. Dans la fenêtre **Sélectionner une boîte aux lettres**, cliquez sur **Boîte aux lettres de détection**, puis sur **OK**.
30. Cliquez sur **Enregistrer**. Attendez que l'état de la recherche devienne Réussite.
31. Dans la fenêtre Internet Explorer, dans le coin supérieur droit, cliquez sur **Mon courrier**.
32. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur **Luca Dellamore**, puis dans le champ **Sélectionner une boîte aux lettres**, tapez **Découverte**. Cliquez deux fois sur **Ouvrir**. Dans la fenêtre **Outlook Web App**, cliquez sur **OK**.
33. Dans le volet de navigation, notez le nouveau dossier de découverte nommé **Découverte ProjetX**. Développez le dossier Découverte ProjetX.
34. Remarquez les trois dossiers créés correspondant aux boîtes aux lettres ajoutées aux critères de recherche.
35. Développez **Luca Dellamore, Boîte aux lettres principale**, puis **Éléments envoyés**. Vérifiez que le courrier électronique a été découvert à l'aide des critères de recherche.
36. Développez **Manoj Syamala, Boîte aux lettres principale**, puis **Boîte de réception**.
37. Fermez Outlook Web App et Outlook.

Leçon 4

Configuration de la gestion des enregistrements de messagerie

Table des matières :

Questions et réponses	203
Étapes détaillées de la démonstration	204

Questions et réponses

Démonstration : comment configurer des balises et des stratégies de rétention

Question : pensez-vous implémenter des stratégies de rétention ?

Réponse : les réponses varient. De nombreuses organisations n'ont pas de besoins spécifiques de rétention de courrier électronique ; il est donc peu probable qu'elles implémentent des stratégies de rétention. D'autres organisations peuvent choisir d'utiliser des stratégies de rétention pour aider les utilisateurs à gérer le contenu de leurs boîtes aux lettres.

Question : quelle option de gestion des enregistrements de messagerie êtes-vous susceptible d'implémenter : dossiers personnalisés gérés ou par défaut, ou stratégies de rétention ?

Réponse : les réponses varient. Les organisations qui utilisent la gestion des enregistrements de messagerie pour gérer des messages liés à un projet sont plus susceptibles de faire appel à des dossiers personnalisés gérés. Les organisations auront plus tendance à utiliser des stratégies de rétention si l'objectif est d'automatiser le processus de balisage du courrier électronique.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer des balises et des stratégies de rétention

Procédure de démonstration

Utilisez les cmdlets suivantes pour configurer les stratégies et les balises de rétention :

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

Cette cmdlet crée une nouvelle balise de stratégie de rétention par défaut qui s'applique à tous les dossiers nommés DefaultTag. Les paramètres de contenu de la stratégie de rétention seront appliqués à tous les messages auxquels aucune balise de rétention n'est appliquée et ils supprimeront tous les messages de façon permanente après 365 jours.

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

Cette cmdlet définit une balise de rétention pour le dossier Boîte de réception et configure un paramètre de contenu pour transférer tous les messages dans le dossier Éléments supprimés après 30 jours.

New-RetentionPolicyTag "Critique pour l'entreprise" -Type:Personal -MessageClass:* -AgeLimitForRetention:1100 -RetentionEnable:\$True -RetentionAction:MoveToArchive

Cette cmdlet crée une balise personnelle nommée "Critique pour l'entreprise" qui définit une période de rétention d'environ trois ans et transfère les messages dans la boîte aux lettres d'archivage de l'utilisateur lorsque la période de rétention expire.

New-RetentionPolicy AllTagsPolicy -RetentionPolicyTagLinks:DefaultTag,InboxTag, "Critique pour l'entreprise"

Cette cmdlet crée une nouvelle stratégie de rétention nommée AllTagsPolicy, puis elle ajoute toutes les balises de rétention à la stratégie.

Set-Mailbox Luca -RetentionPolicy AllTagsPolicy

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, si nécessaire, ouvrez la console de gestion Exchange.
2. À l'invite PS, tapez la commande suivante et appuyez sur ENTRÉE :

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

3. À l'invite PS, tapez la commande suivante et appuyez sur ENTRÉE :

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

4. À l'invite PS, tapez la commande suivante et appuyez sur ENTRÉE :

New-RetentionPolicyTag "Critique pour l'entreprise" -Type:Personal -MessageClass:* -AgeLimitForRetention:1100 -RetentionEnable:\$True -RetentionAction:MoveToArchive

5. À l'invite PS, tapez la commande suivante et appuyez sur ENTRÉE :
**New-RetentionPolicy AllTagsPolicy -RetentionPolicyTagLinks:DefaultTag,InboxTag,
"Critique pour l'entreprise"**
6. À l'invite PS, tapez la commande suivante et appuyez sur ENTRÉE :
Set-Mailbox Andreas -RetentionPolicy AllTagsPolicy
7. Lisez le texte de confirmation, puis appuyez sur ENTRÉE.
8. À l'invite PS, tapez la commande suivante et appuyez sur ENTRÉE :
Start-ManagedFolderAssistant -Mailbox Andreas
9. Ouvrez Internet Explorer et connectez-vous à **https://van-ex1.adatum.com/owa**.
10. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Andreas** avec le mot de passe **Pa\$\$W0rd**.
11. Cliquez sur un message dans la boîte de réception, puis dans le volet de lecture, montrez l'heure de l'expiration pour le message.
12. Cliquez avec le bouton droit sur le message et examinez les options sous les éléments de menu **Stratégie de rétention** et **Stratégie d'archivage**.

Démonstration : comment implémenter les dossiers personnalisés gérés et les paramètres de contenu géré

Procédure de démonstration

1. Dans la **console de gestion Exchange**, dans la zone de travail **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Boîte aux lettres**.
2. Créez un dossier personnalisé géré avec la configuration suivante :
 - **Nom** : Projet Contoso
 - **Commentaire** : tous les éléments liés au projet Contoso doivent être publiés ici et seront conservés 2 ans
3. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Projet Contoso**, puis créez un nouveau paramètre de contenu géré avec la configuration suivante :
 - **Nom** : Paramètres de contenu du projet Contoso
 - **Type de message** : tout le contenu de la boîte aux lettres
 - **Durée de la période de rétention** : 731
 - **Début de la période de rétention** : lors du déplacement de l'élément vers le dossier
 - **Action à réaliser à la fin de la période de rétention** : supprimer définitivement
 - **Journalisation** : désactivée
4. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres de dossier géré**, puis créez une nouvelle stratégie de boîte aux lettres de dossier géré nommée **Stratégie du service Comptabilité** qui inclut le dossier Projet Contoso.
5. Attribuez la stratégie du service Comptabilité à tous les utilisateurs de l'unité d'organisation Comptabilité.

6. Dans les propriétés du serveur de boîtes aux lettres, planifiez l'exécution de l'Assistant Dossier géré pendant l'heure actuelle.
7. Redémarrez le service **Assistants de boîte aux lettres Microsoft Exchange**.
8. Utilisez Outlook Web App pour vérifier la boîte aux lettres d'un membre du service Comptabilité. Vérifiez que le dossier Projet Contoso a été créé dans la boîte aux lettres utilisateur.

Procédure de démonstration

1. Sur l'ordinateur VAN-EX1, dans la **console de gestion Exchange**, dans la zone de travail **Configuration de l'organisation**, cliquez sur **Boîte aux lettres**.
2. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouveau dossier personnalisé géré** pour démarrer l'Assistant **Nouveau dossier personnalisé géré**.
3. Dans la page **Nouveau dossier personnalisé géré**, dans la zone **Nom**, tapez **Projet Contoso**.
4. Dans la zone **Afficher le commentaire suivant lorsque le dossier est affiché dans Outlook**, tapez **Tous les éléments liés au projet Contoso doivent être publiés ici et conservés pendant 2 ans**.
5. Activez la case à cocher **Ne pas autoriser les utilisateurs à réduire ce commentaire dans Outlook**, puis cliquez sur **Nouveau**.
6. Dans la page **Achèvement**, consultez le rapport d'achèvement, puis cliquez sur **Terminer**.

Remarque : après avoir créé le dossier personnalisé géré, vous pouvez lui assigner des paramètres de contenu. Vous pouvez également assigner des paramètres de contenu à n'importe quel dossier par défaut.

7. Cliquez avec le bouton droit sur le dossier **Projet Contoso**, puis cliquez sur **Nouveaux paramètres de contenu géré**.
8. Dans la page **Introduction**, dans la zone **Nom des paramètres de contenu géré à afficher dans la console de gestion Exchange**, tapez **Paramètres de contenu Projet Contoso**.
9. Dans la liste **Type de message**, vérifiez que **Tout le contenu de la boîte aux lettres** est sélectionné.
10. Activez la case à cocher **Durée de la période de rétention (jours)**, puis tapez **731** dans la zone de texte.
11. Dans la liste **Début de la période de rétention**, cliquez sur **Lors du déplacement de l'élément vers le dossier**. Vous pouvez également configurer la période de rétention afin qu'elle commence lorsque le message est remis à la boîte aux lettres utilisateur.
12. Dans la liste **Action à réaliser à la fin de la période de rétention**, cliquez sur **Supprimer définitivement**. Vous pouvez également configurer le message pour qu'il soit déplacé dans un autre dossier personnalisé géré ou qu'il soit supprimé avec l'option de récupération du message.
13. Dans la page **Introduction**, cliquez sur **Suivant**.
14. Dans la page **Journalisation**, activez la case à cocher **Transférer des copies vers**, puis cliquez sur **Parcourir**. Remarquez que vous pouvez envoyer une copie du message à n'importe quel destinataire valide, notamment un destinataire personnalisé avec une adresse SMTP qui fait référence à une bibliothèque de documents SharePoint ou à une application d'archivage tierce.
15. Cliquez sur **Annuler**.

16. Désactivez la case à cocher **Transférer des copies vers**, puis cliquez sur **Suivant**.
17. Dans la page **Nouveaux paramètres de contenu géré**, examinez le résumé, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
18. Sous l'onglet **Dossiers personnalisés gérés**, développez **Projet Contoso**. Le paramètre de contenu géré est lié au dossier personnalisé géré.
19. Dans l'onglet **Dossiers par défaut gérés**, cliquez avec le bouton droit sur **Boîte de réception**, puis cliquez sur l'option **Nouveaux paramètres de contenu géré**. Vous pouvez appliquer les mêmes paramètres de contenu à n'importe quel dossier par défaut. Cliquez sur **Annuler**, puis sur **Oui**.
20. Faites remarquer l'élément **Toute la boîte aux lettres** sous l'onglet **Dossiers par défaut gérés**. Si vous appliquez des paramètres de contenu à cet élément, les paramètres sont appliqués à tous les dossiers par défaut des boîtes aux lettres utilisateur.
21. Dans le volet Actions, cliquez sur **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres de dossier géré** pour démarrer l'Assistant **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres de dossier géré**.
22. Dans la page **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres**, dans la zone **Nom de stratégie de boîte aux lettres de dossier géré**, tapez **Stratégie du service Comptabilité**.
23. Dans la section **Spécifiez les dossiers gérés à lier à cette stratégie**, cliquez sur **Ajouter**.
24. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner Dossier géré**, cliquez sur **Projet Contoso**, puis sur **OK**. Remarquez que vous pouvez ajouter des dossiers gérés supplémentaires à la stratégie.
25. Dans la page **Nouvelle stratégie de boîte aux lettres**, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Terminer**.
26. Dans la console de gestion Exchange, cliquez sur le nœud **Configuration du destinataire**, puis sur **Boîte aux lettres**. Dans le volet Résultats, cliquez sur l'en-tête **Unité d'organisation** pour trier la liste de boîtes aux lettres par unité d'organisation.
27. Sélectionnez toutes les boîtes aux lettres de l'unité d'organisation Comptabilité, cliquez avec le bouton droit, puis cliquez sur **Propriétés**.
28. Sous l'onglet **Paramètres de boîte aux lettres**, cliquez sur **Gestion des enregistrements de messagerie**, puis sur **Propriétés**. Activez la case à cocher **Stratégie de boîte aux lettres de dossier géré**, puis cliquez sur **Parcourir**. Cliquez sur **Stratégie du service Comptabilité**, puis sur **OK**.
29. Dans la boîte de dialogue **Gestion des enregistrements de messagerie**, vous pouvez activer une période de rétention pour la boîte aux lettres utilisateur. Cliquez trois fois sur **OK**, puis cliquez sur **Oui** pour les confirmations **Microsoft Exchange**.

Lorsque vous appliquez la période de rétention, Exchange Server n'applique pas les paramètres de rétention pour les dossiers de la boîte aux lettres utilisateur pendant la période spécifiée. Cela est utile si un utilisateur est en vacances ou en absence prolongée et que vous ne souhaitez pas supprimer des messages électroniques non lus.
30. Dans la zone de travail **Configuration du serveur**, cliquez sur **Boîte aux lettres**.
31. Dans le volet Résultats, cliquez avec le bouton droit sur **VAN-EX1**, puis cliquez sur **Propriétés**.
32. Sous l'onglet **Gestion des enregistrements de messagerie**, dans la liste **Planifier l'Assistant de dossier géré**, sélectionnez **Utiliser le planning personnalisé**, puis cliquez sur **Personnaliser**.
33. Dans la boîte de dialogue **Planning**, sélectionnez les heures du **Lundi 06:00 au Vendredi 18:00**, puis cliquez deux fois sur **OK**.

34. Ouvrez la console Services à partir du menu **Outils d'administration**, puis redémarrez le service Assistants de boîte aux lettres Microsoft Exchange. Fermez la console Services.
35. Sur VAN-EX1, démarrez Internet Explorer, puis connectez-vous à **<https://VAN-EX1.adatum.com/owa>**. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Parna** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Parna est membre du service Comptabilité.
36. Dans la page **Microsoft Office Outlook Web App**, cliquez sur **OK**.
37. Développez **Dossiers gérés** et vérifiez que le dossier **Projet Contoso** a été créé dans la boîte aux lettres de l'utilisateur. Cliquez sur le dossier et faites remarquer le commentaire qui décrit le dossier dans le volet droit supérieur. Fermez Internet Explorer.

Leçon 5

Configuration des archives personnelles

Table des matières :

Questions et réponses	210
Étapes détaillées de la démonstration	212

Questions et réponses

Discussion : options d'implémentation de l'archivage de boîte aux lettres

Question : votre organisation applique-t-elle des règles en ce qui concerne la journalisation et l'archivage ?

Réponse : les réponses varient. De nombreuses organisations suivent des règles en ce qui concerne l'archivage de certains messages. Par exemple, une organisation peut exiger que les messages contenant des informations de transactions commerciales soient archivés pendant plusieurs années.

Question : ces conditions sont-elles actuellement satisfaites ?

Réponse : les solutions d'archivage implémentées par la plupart des organisations le sont en utilisant des applications tierces. Les versions précédentes d'Exchange Server ne permettaient la journalisation qu'au niveau de la banque de boîtes aux lettres où tous les messages envoyés et reçus de cette banque étaient archivés.

Si les stagiaires ont implémenté un outil d'archivage tiers, demandez-leur de décrire le fonctionnement des outils d'archivage et les types de fonctionnalités fournis par l'outil.

Si aucun des stagiaires n'utilise actuellement un produit d'archivage, vous devrez vous préparer à décrire le fonctionnement de la plupart de ces produits. Il existe trois architectures principales pour les produits d'archivage :

- Certains produits archivent des messages immédiatement lorsqu'ils sont envoyés depuis ou vers un serveur Exchange.
- Certains produits archivent des messages en utilisant un agent pour analyser le contenu des boîtes aux lettres, puis les messages sont archivés selon des critères prédéfinis.
- Certaines solutions d'archivage s'intègrent à la journalisation Exchange Server 2007 ou Exchange Server 2010. Avec ce modèle, le produit d'archive surveille la boîte aux lettres journal et archive les messages à partir de celle-ci.

Presque toutes les solutions d'archivage disposent de deux autres fonctionnalités :

- Ils permettent l'utilisation d'un stockage moins coûteux pour les messages archivés.
- Ils conservent une version provisoire des messages archivés dans la boîte aux lettres utilisateur afin que l'utilisateur puisse y accéder.

Démonstration : comment configurer les archives personnelles

Question : allez-vous implémenter des archives personnelles dans Exchange Server 2010 ?

Réponse : les réponses varient. Dans certaines organisations, les fichiers PST stockent de nombreuses informations critiques. Ces organisations peuvent avoir des exigences urgentes en matière de gestion plus efficaces de ces fichiers PST. Les organisations avec un espace de stockage limité pour les serveurs Exchange n'implémenteront probablement pas des archives personnelles en raison de l'augmentation significative de la taille de base de données requise.

Question : quels sont les avantages et les inconvénients de la fonctionnalité d'archives personnelles ?

Réponse : avantages :

- Vous pouvez l'activer par boîte aux lettres.
- Elle facilite l'accès et la recherche de contenu archivé pour les utilisateurs.
- Elle ne nécessite qu'une formation minimale des utilisateurs car ces derniers connaissent bien l'interface utilisateur.

Inconvénients :

- Elle augmente considérablement les besoins de stockage pour l'organisation.
- Elle n'offre pas la possibilité de déplacer la boîte aux lettres d'archive vers un stockage plus lent et moins coûteux.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : comment configurer les archives personnelles

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, dans la **console de gestion Exchange**, cliquez sur **Gestion des destinataires**, puis sur **Boîte aux lettres**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur une boîte aux lettres, puis cliquez sur **Activer archive**.
3. Dans les propriétés de boîte aux lettres, vérifiez les paramètres de quota des archives.
4. La cmdlet **get-mailbox** permet d'afficher les paramètres de boîte aux lettres. Décrivez les paramètres **ArchiveName** et **ArchiveQuota**.
5. Vérifiez que vous ne pouvez pas afficher la boîte aux lettres d'archivage dans Outlook 2007, mais que vous pouvez la voir dans Outlook Web App.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, dans la **console de gestion Exchange**, cliquez sur **Gestion des destinataires**, puis sur **Boîte aux lettres**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur **Luca Dellamore** et cliquez sur **Activer l'archivage**, puis sur **Oui**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **Luca Dellamore**, puis cliquez sur **Propriétés**.
4. Sous l'onglet **Paramètres de boîte aux lettres**, cliquez sur **Quota d'archivage**, puis sur **Propriétés**. Faites remarquer que vous pouvez configurer un quota de boîtes aux lettres pour la boîte aux lettres d'archive. Cliquez sur **Annuler**.
5. Dans l'environnement de ligne de commande **Exchange Management Shell**, tapez **get-mailbox Luca | FL**, puis appuyez sur ENTRÉE. Décrivez les paramètres **ArchiveName** et **ArchiveQuota**.
6. Sur VAN-CL1, vérifiez que vous avez ouvert une session en tant que **Luca**, ouvrez Outlook, puis assurez-vous que vous ne voyez pas la boîte aux lettres d'archive.
7. Ouvrez Internet Explorer et connectez-vous à **https://VAN-EX1.adatum.com/owa**. Ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Luca** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**. Vérifiez que la boîte aux lettres d'archive est visible via Outlook Web App.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Vous devez vous assurer qu'une copie de tous les messages envoyés à un groupe de distribution donné est sauvegardée. Seules les copies des messages envoyés au groupe de distribution sont à sauvegarder, ce qui exclut les copies de tous les messages envoyés à chaque membre du groupe. Que devez-vous configurer ?

Configurez une règle de transport pour envoyer une copie de tous les messages dans une boîte aux lettres. Si vous configurez une règle de journalisation, tous les messages envoyés aux membres du groupe de distribution seront également sauvegardés.

2. Vous devez vous assurer qu'un utilisateur peut exécuter une recherche dans toutes les boîtes aux lettres de l'organisation Exchange pour trouver un contenu donné. Que devez-vous faire ? Quelle formation devez-vous dispenser aux utilisateurs ?

Ajoutez l'utilisateur au groupe de sécurité Gestionnaire de découverte dans AD DS ou Active Directory. Ainsi, l'utilisateur disposera des autorisations requises. Vous devez ensuite montrer à l'utilisateur comment utiliser l'ECP pour effectuer des recherches dans des boîtes aux lettres.

3. Vous devez vous assurer que tous les messages relatifs à un projet donné sont conservés pendant trois ans. Les utilisateurs de votre organisation utilisent Outlook 2007 et Outlook 2010. Que devez-vous faire ?

Configurez un dossier géré personnalisé, configurez les paramètres de contenu de ce dossier, puis créez une stratégie de boîte aux lettres de dossier géré qui s'applique à tous les utilisateurs travaillant sur le projet. Étant donné que les utilisateurs se servent d'Outlook 2007 et d'Outlook 2010, vous ne pouvez pas utiliser de balises de rétention, non accessibles dans Outlook 2007.

Problèmes courants liés à l'implémentation de stratégies de messagerie.

Identifiez les causes des problèmes courants suivants et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Les règles de transport qui utilisent des expressions régulières ne sont pas appliquées de façon cohérente	Si vous utilisez une règle de transport pour rechercher des informations telles que les numéros d'identification client ou d'autres modèles de caractères réguliers, vous devez vous assurer que cette règle recherche également des variantes de ces modèles réguliers. Par exemple, si le numéro d'identification client contient habituellement des tirets, vous pouvez également ajouter à la règle le modèle sans tiret.
Des utilisateurs signalent qu'ils reçoivent des messages d'erreur lorsque d'autres utilisateurs de l'organisation leur envoient des messages comportant une signature numérique.	Si vous avez implémenté une règle de transport qui modifie le contenu des messages, toute signature numérique associée à un message sera non valide et les utilisateurs recevront un message d'erreur à l'ouverture de ce message. Pour éviter cela, demandez aux utilisateurs d'ajouter une clause d'exclusion de responsabilité dans la signature de leurs messages, puis supprimez la règle de transport.
Vous avez implémenté une règle de transport et des utilisateurs signalent que certains de leurs messages envoyés via Internet ne sont pas remis, sans qu'aucune notification explicative ne leur soit fournie.	Lorsque vous implémentez une règle de transport susceptible d'affecter la remise de messages, vous devez configurer une action dans cette règle de transport visant à prévenir l'utilisateur si le message ne peut pas être remis. Pour ce faire, vous devez normalement utiliser une notification de non-remise.

Problèmes réels et scénarios

1. Les administrateurs Exchange Server chez Contoso, Ltd. ont implémenté une classification de message personnalisée sur les serveurs Exchange, mais ils ont remarqué qu'elle n'est pas disponible sur les clients Outlook 2007 de l'organisation. Que doivent-ils faire ?

Pour rendre la classification de message personnalisée disponible sur le client, exportez le fichier de classification du serveur et fournissez-le à tous les clients. Vous devez également configurer un paramètre de Registre sur chaque client, pointant vers le fichier de classification.

2. Datum Corporation a déployé un serveur AD RMS dont les utilisateurs se servent pour protéger leur courrier électronique. Toutefois, les utilisateurs signalent que lorsqu'ils protègent leurs messages électroniques, les utilisateurs externes à l'organisation ne peuvent pas lire les messages. Que doivent faire les administrateurs de messagerie d'A. Datum ?

Pour lire les messages électroniques protégés via AD RMS, les utilisateurs doivent disposer d'un compte dans la forêt Active Directory. Dans la plupart des cas, les utilisateurs externes à l'organisation n'ont pas de compte dans la forêt de l'organisation. Cela signifie que les utilisateurs ne peuvent pas envoyer de messages électroniques protégés via AD RMS à des utilisateurs externes. Si cela s'avère nécessaire et si l'autre organisation exécute également AD RMS, vous pouvez intégrer les environnements ADRMS.

3. Woodgrove Bank a implémenté la journalisation des messages pour tous les messages envoyés vers et depuis les services chargés des questions juridiques et de la conformité. Ces messages doivent être disponibles pour les auditeurs pendant sept ans. La taille des boîtes aux lettres utilisées pour la journalisation augmente rapidement. Que doivent faire les administrateurs de messagerie de Woodgrove Bank ?

Si l'organisation n'a pas la capacité de conserver les messages dans les boîtes aux lettres de journalisation, ils devront étudier des options leur permettant de stocker les messages à un autre endroit. L'un des moyens les plus simples est de s'assurer que les boîtes aux lettres de journalisation sont sauvegardées régulièrement, puis de supprimer les messages des boîtes aux lettres après la sauvegarde. L'organisation peut également envisager d'utiliser un site SharePoint comme emplacement pour le journal des messages.

Meilleures pratiques liées à un domaine technologique particulier dans ce module

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- L'implémentation de stratégies de messagerie dans Exchange Server 2010 peut s'avérer compliquée et la configuration optimale varie en fonction des organisations. Toutefois, il est essentiel que vous commenciez dès maintenant à réfléchir à ce problème afin d'implémenter les stratégies et les configurations les mieux adaptées aux besoins juridiques de vos organisations.
- Vous ne devez implémenter de stratégies de messagerie qu'après une série étendue de tests menés dans un environnement de laboratoire. Si vous configurez des stratégies de messagerie de façon inappropriée, vous êtes susceptible de supprimer des messages qui doivent être conservés ou d'interrompre la remise des messages. En outre, certaines stratégies de messagerie peuvent avoir des conséquences inattendues. Par conséquent, vous devez tester toutes les stratégies de messagerie de façon approfondie et les implémenter de façon progressive dans l'environnement de production.
- La planification de stratégies de messagerie entraîne toujours des discussions avec le personnel chargé des questions juridiques et de la conformité qui peut ne pas comprendre comment vous pouvez utiliser Exchange Server pour renforcer les stratégies de messagerie. Vous devez vous préparer à expliquer ce qu'Exchange Server peut faire ou non en utilisant des termes compréhensibles par des non-spécialistes du domaine de la messagerie.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Atelier pratique A : configuration des règles de transport, des règles de journalisation et de la recherche dans plusieurs boîtes aux lettres

Question : dans cet atelier pratique, vous avez implémenté une règle de transport ajoutant une clause d'exclusion de responsabilité à tous les messages envoyés aux utilisateurs externes à l'organisation. De quelle autre option disposez-vous pour implémenter ce type de clause d'exclusion de responsabilité ?

Vous pouvez configurer la règle de transport sur un serveur de transport Edge et la configurer pour appliquer la clause d'exclusion de responsabilité à tous les messages lorsqu'ils sont envoyés depuis l'organisation.

Question : comment pouvez-vous vérifier que la règle de journalisation Direction que vous avez activée dans cet atelier pratique fonctionne correctement ?

Vous pouvez vérifier que la règle fonctionne en envoyant un message à un membre du groupe et en vous assurant que ce message apparaît dans la boîte aux lettres journal. Une autre option consiste à utiliser un compte doté des autorisations pour la gestion de la découverte afin de rechercher dans une boîte aux lettres Direction tous les messages envoyés et reçus pendant une période donnée. Vous pouvez ensuite vérifier qu'une copie de chaque message figure dans la boîte aux lettres de journalisation.

Atelier pratique B : configuration de la gestion des enregistrements de messagerie et des archives personnelles

Question : laquelle des deux approches suivantes est la plus adaptée pour vérifier qu'une copie de messages électroniques spécifiques est conservée : règles de journalisation ou stratégies de rétention ?

Utilisez les règles de journalisation pour vous assurer que vous conservez une copie de messages électroniques spécifiques. Les utilisateurs peuvent ignorer facilement les stratégies de rétention en supprimant les messages.

Question : comment pouvez-vous vérifier que les utilisateurs déplacent leurs fichiers PST vers leur boîte aux lettres d'archive ?

Il est difficile de vérifier que les utilisateurs déplacent leurs fichiers PST vers les boîtes aux lettres d'archive, mais vous pouvez utiliser une stratégie de groupe pour empêcher les utilisateurs d'utiliser leurs fichiers PST avec Outlook. Si vous prévenez les utilisateurs que vous appliquez cette stratégie, ils seront plus enclins à déplacer leur fichier PST vers la boîte aux lettres d'archive.

Module 10

Sécurisation de Microsoft® Exchange Server 2010

Table des matières :

Leçon 1 : configuration du contrôle d'accès basé sur les rôles	218
Leçon 2 : configuration de la sécurité pour les rôles serveur dans Exchange Server 2010	223
Leçon 3 : configuration de l'accès Internet sécurisé	225
Contrôles des acquis et éléments à retenir	229
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	232

Leçon 1

Configuration du contrôle d'accès basé sur les rôles

Table des matières :

Questions et réponses	219
Étapes détaillées de la démonstration	220

Questions et réponses

Qu'est-ce que le contrôle d'accès basé sur les rôles ?

Question : quelles sont les exigences de votre organisation en matière d'attribution d'autorisations Exchange Server ? Votre organisation utilise-t-elle un modèle d'administration centralisé ou décentralisé ? Quelles autorisations spéciales devrez-vous configurer ?

Réponse : les réponses varient. Dans la plupart des organisations, une équipe centrale d'administrateurs Exchange Server conservera probablement le contrôle total de l'environnement Exchange Server, tandis qu'une autre équipe pourra avoir besoin d'autorisations pour créer des boîtes aux lettres. D'autres organisations peuvent avoir des scénarios d'administration compliqués dans lesquels différents groupes ont besoin de nombreux niveaux d'autorisation différents.

Démonstration : configuration des groupes de rôles personnalisés

Question : allez-vous implémenter des rôles de gestion personnalisés dans votre organisation ? Si c'est le cas, comment allez-vous configurer les rôles de gestion ?

Réponse : les réponses varient. La plupart des organisations n'ont probablement pas besoin de rôles de gestion personnalisés. Les grandes organisations ayant des processus administratifs compliqués peuvent quant à elles nécessiter plusieurs rôles de gestion personnalisés.

Utilisation de stratégies d'attribution de rôle de gestion

Question : comment allez-vous configurer les stratégies d'attribution de rôle dans votre organisation ?

Réponse : les réponses varient mais, pour la plupart des organisations, la configuration par défaut devrait suffire. Normalement, les organisations modifient la configuration par défaut uniquement lorsqu'il y a une exigence spécifique imposant de modifier la manière dont les utilisateurs interagissent avec leurs boîtes aux lettres.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : gestion des autorisations à l'aide des groupes de rôles prédéfinis

Procédure de démonstration

1. Dans **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**, ajoutez un utilisateur ou un groupe de sécurité au groupe Gestion des destinataires.
2. Connectez-vous à un serveur Exchange à l'aide du compte d'utilisateur délégué. Ouvrez la console de gestion Exchange et l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
3. Vérifiez que l'utilisateur dispose de l'accès en lecture à la configuration de l'organisation Exchange Server.
4. Vérifiez que l'utilisateur ne peut pas modifier les paramètres sur les bases de données de boîtes aux lettres.
5. Vérifiez que l'utilisateur peut modifier les paramètres des boîtes aux lettres et des groupes de distribution. Vérifiez que le compte d'utilisateur a l'autorisation de déplacer des boîtes aux lettres vers un autre serveur.
6. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, utilisez la cmdlet **get-exchangeserver | FL** pour vérifier que l'utilisateur dispose de l'autorisation de lecture sur les informations du serveur Exchange.
7. Utilisez la cmdlet **Set-User** pour vérifier que l'utilisateur a l'autorisation de modifier le compte Active Directory.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
2. Développez **Adatum.com**, cliquez sur **Groupes de sécurité Microsoft Exchange**, puis double-cliquez sur **Gestion des destinataires**.
3. Sous l'onglet **Membres**, cliquez sur **Ajouter**.
4. Dans le champ **Entrez les noms d'objets à sélectionner**, tapez **Conor**, puis appuyez deux fois sur **OK**.
5. Sur VAN-EX2, vérifiez que vous avez ouvert une session en tant que Conor.
6. Ouvrez la console de gestion Exchange et l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
7. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration de l'organisation**. Soulignez que Conor dispose de l'accès en lecture à la configuration de l'organisation Exchange Server parce que l'autorisation implicite de lecture sur l'organisation a été accordée au groupe Gestion des destinataires.
8. Cliquez sur **Boîte aux lettres** et, dans le volet des résultats, vérifiez que vous ne disposez pas des autorisations suffisantes pour afficher les données.
9. Développez **Configuration du destinataire**, cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis double-cliquez sur **Axel Delgado**.
10. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de Axel Delgado**, cliquez sur l'onglet **Organisation**, vérifiez que vous pouvez modifier les propriétés de l'utilisateur, puis cliquez sur **OK**.

11. Cliquez avec le bouton droit sur **Axel Delgado**, puis cliquez sur **Nouvelle demande de déplacement local**.
12. Dans la page Introduction, cliquez sur **Parcourir**. Dans la boîte de dialogue **Sélection de base de données de boîtes aux lettres**, cliquez sur **Base de données de boîtes aux lettres 1**, cliquez sur **OK**, cliquez deux fois sur **Suivant**, cliquez sur **Nouveau**, puis cliquez sur **Terminer**.

Remarque : si vous obtenez un message d'erreur signalant qu'aucun serveur MRS n'est disponible, vérifiez que le service de réplication de boîte aux lettres Microsoft Exchange est en cours d'exécution sur VAN-EX1 et VAN-EX2.

13. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez **get-exchangeserver | FL**, puis appuyez sur Entrée. Le compte d'utilisateur dispose de l'autorisation de lecture sur les informations du serveur Exchange.
14. À l'invite PS, tapez **Set-User Axel -Title Manager**, puis appuyez sur Entrée. Vérifiez que Conor a l'autorisation de modifier le compte Active Directory.
15. Déconnectez-vous de VAN-EX2.

Démonstration : configuration des groupes de rôles personnalisés

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
2. À l'aide de la commande suivante, créez une étendue de gestion qui va limiter les tâches qui peuvent être exécutées :
3. **New-ManagementScope -Name MarketingMailboxes -recipientroot "adatum.com/Marketing" -RecipientRestrictionFilter {RecipientType -eq "UserMailbox"}**
4. À l'aide de la commande suivante, créez un groupe de rôles de gestion qui utilise l'étendue de gestion personnalisée :
5. **New-RoleGroup -Name MarketingAdmins -roles "Destinataires du courrier", "Création de destinataire du courrier" -CustomRecipientWriteScope MarketingMailboxes**
6. À l'aide de la commande suivante, ajoutez un utilisateur au groupe de rôles de gestion :
7. **Add-rolegroupmember -id MarketingAdmins -member Andreas**
8. Dans **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**, vérifiez que le groupe a été créé dans l'unité d'organisation Groupes de sécurité Microsoft Exchange et que l'utilisateur a été ajouté au groupe.
9. Ouvrez la console de gestion Exchange avec un compte d'utilisateur délégué. Vérifiez que l'utilisateur peut modifier les boîtes aux lettres et créer des boîtes aux lettres uniquement dans l'unité d'organisation Marketing.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-EX1, ouvrez l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell.
2. À l'invite PS, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :
3. **New-ManagementScope -Name MarketingMailboxes -recipientroot "adatum.com/Marketing" -RecipientRestrictionFilter {RecipientType -eq "UserMailbox"}**
4. À l'aide de la commande suivante, créez un groupe de rôles de gestion qui utilise l'étendue de gestion personnalisée :
5. **New-RoleGroup -Name MarketingAdmins -roles "Destinataires du courrier", "Création de destinataire du courrier" -CustomRecipientWriteScope MarketingMailboxes**
6. Dans l'environnement de ligne de commande Exchange Management Shell, tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :
7. **Add-rolegroupmember -id MarketingAdmins -member Andreas**
8. Sur VAN-EX1, ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
9. Cliquez sur **Groupes de sécurité Microsoft Exchange** et vérifiez que le groupe **MarketingAdmins a été créé et qu'Andreas est membre de ce groupe**.
10. Sur VAN-EX2, ouvrez une session en tant qu'**Adatum\Andreas** avec le mot de passe **Pa\$\$w0rd**.
11. Ouvrez la console de gestion Exchange.
12. Dans la console de gestion Exchange, développez **Microsoft Exchange sur site**, puis **Configuration du destinataire**.
13. Cliquez sur **Boîte aux lettres**, puis double-cliquez sur **Axel Delgado**.
14. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de Axel Delgado**, cliquez sur l'onglet **Organisation**, modifiez l'une des propriétés, puis cliquez sur **OK**. Vérifiez que la modification n'est pas enregistrée.
15. Double-cliquez sur **Manoj Syamala**.
16. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de Manoj Syamala**, cliquez sur l'onglet **Organisation**, modifiez l'une des propriétés, puis cliquez sur **OK**. Vérifiez que la modification est enregistrée.
17. Cliquez sur **Nouvelle boîte aux lettres**. Créez une boîte aux lettres dans le conteneur Utilisateurs par défaut. Vérifiez que l'utilisateur ne peut pas créer de boîtes aux lettres dans le conteneur Utilisateurs.
18. Cliquez sur **Nouvelle boîte aux lettres**. Créez une boîte aux lettres dans l'unité d'organisation Marketing. Vérifiez que l'utilisateur peut créer des boîtes aux lettres dans l'unité d'organisation Marketing.

Leçon 2

Configuration de la sécurité pour les rôles serveur dans Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses

224

Questions et réponses

Discussion : quels sont les risques de sécurité d'Exchange Server ?

Question : contre quels risques de sécurité devez-vous assurer la protection lors du déploiement d'Exchange Server ?

Réponse : les réponses varient, mais les stagiaires doivent notamment mentionner les menaces suivantes :

- les courriers électroniques malveillants, tels que les virus et les courriers électroniques de hameçonnage ;
- les attaques SMTP sur les serveurs SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) que l'organisation expose à Internet ;
- les attaques Web sur les serveurs d'accès au client ;
- les informations d'identification de l'utilisateur compromises, lorsqu'elles sont envoyées en texte clair ou capturées sur une borne non sécurisée ;
- les données compromises, par exemple, lorsque des appareils mobiles sont perdus ou volés, ou lorsque les utilisateurs accèdent aux pièces jointes via Microsoft Outlook® Web App à partir d'ordinateurs clients non sécurisés.

Question : quels sont les risques les plus graves ?

Réponse : la menace la plus sérieuse pour la plupart des organisations Exchange Server concerne les courriers électroniques malveillants. Bien que la plupart des organisations utilisent désormais d'excellentes applications antivirus et anti-hameçonnage, les nouveaux types de logiciels malveillants posent encore une menace sérieuse.

En outre, lorsque les utilisateurs accèdent à la messagerie électronique à partir de clients mobiles non sécurisés ou d'ordinateurs publics, tels que les bornes, cela entraîne une menace supplémentaire, plus sérieuse, pour la plupart des organisations.

Leçon 3

Configuration de l'accès Internet sécurisé

Table des matières :

Questions et réponses	226
Étapes détaillées de la démonstration	227

Questions et réponses

Démonstration : configuration de Threat Management Gateway pour Outlook Web Access

Question : votre entreprise a-t-elle déployé un proxy inverse ? Si oui, de quel type ? Que fait votre proxy inverse par rapport à TMG ?

Réponse : les réponses varient. De nombreuses entreprises ont déployé Internet Security and Acceleration (ISA) Server 2006 et l'utilisent pour sécuriser les connexions des clients de messagerie. D'autres entreprises ont déployé des proxy inverses matériels. La plupart des proxy inverses fournissent les mêmes fonctionnalités, mais le processus de configuration des paramètres peut être très différent.

Étapes détaillées de la démonstration

Démonstration : configuration de Threat Management Gateway pour Outlook Web Access

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-TMG, ouvrez la console **Forefront TMG Management**.
2. Dans le nœud **Stratégie de pare-feu**, créez une règle de publication Exchange Server à l'aide de l'**Assistant Nouvelle règle de publication Exchange**. Configurez cette règle avec les paramètres suivants :
 - Nom : **Règle d'accès OWA**
 - Version d'Exchange : **Exchange Server 2010**
 - Service : **Outlook Web App**
 - Sécurité de la connexion des serveurs : **Utiliser SSL pour connecter le serveur Web ou la batterie de serveurs Web publié(e)**
 - Nom de site interne : **VAN-EX1.Adatum.com**
 - Page Informations sur les noms publics : **mail.Adatum.com**
3. Créez un nouveau port d'écoute Web avec les paramètres suivants :
 - Nom : **Port d'écoute HTTP**
 - Sécurité de la connexion des clients : **Ne pas exiger de connexions sécurisées SSL des clients**
 - Adresses IP du port d'écoute Web : **Téléphones**
 - Paramètres d'authentification : **Authentification par formulaire HTML**
 - Paramètres d'authentification unique : **Activé**
 - Nom de domaine SSO : **ADatum.com**
4. Dans la page **Délégation de l'authentification**, cliquez sur **Authentification de base**.
5. Acceptez la configuration par défaut des **Ensembles d'utilisateurs**, terminez l'Assistant, puis appliquez les modifications.

Procédure de démonstration

1. Sur VAN-TMG, cliquez sur **Démarrer**, pointez sur **Tous les programmes**, cliquez sur **Microsoft Forefront TMG**, puis cliquez sur **Forefront TMG Management**.
2. Développez **Forefront TMG**, puis cliquez sur **Stratégie de pare-feu**.
3. Dans le volet Tâches de stratégie de pare-feu, sous l'onglet **Tâches**, cliquez sur **Publier l'accès au client Web Exchange**.
4. Dans la page **Assistant Nouvelle règle de publication Exchange**, tapez **Règle d'accès OWA**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Sélectionnez les services**, dans la liste **Version d'Exchange**, cliquez sur **Exchange Server 2010**, activez la case à cocher **Outlook Web Access**, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Type de publication**, cliquez sur **Suivant**.

7. Dans la page **Sécurité de la connexion des serveurs**, vérifiez que l'option **Utiliser SSL pour connecter le serveur Web ou la batterie de serveurs Web publié(e)** est configurée, puis cliquez sur **Suivant**. Lorsque vous configurez cette option, le serveur TMG reconfigure tout le trafic réseau envoyé au serveur d'accès au client.
8. Dans la page **Informations de publication interne**, dans la zone de texte **Nom de site interne**, tapez **VAN-EX1.Adatum.com**, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Dans la page **Informations sur les noms publics**, vérifiez que l'option **Ce nom de domaine (saisissez ci-dessous)** est configurée dans la liste déroulante **Accepter les demandes pour**. Dans la zone **Nom public**, tapez **mail.Adatum.com**, puis cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la page **Sélectionnez le port d'écoute**, dans la liste déroulante **Port d'écoute Web**, cliquez sur **Nouveau**. Les ports d'écoute Web sont les objets de configuration sur le serveur TMG qui définissent comment le serveur accepte les connexions client.
11. Dans la page **Assistant Nouveau port d'écoute Web**, tapez **Port d'écoute HTTP**, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Dans la page **Sécurité de la connexion des clients**, cliquez sur **Ne pas exiger de connexions sécurisées SSL des clients**, puis cliquez sur **Suivant**.

Important : dans un environnement de production, vous devez toujours utiliser l'option **Connexions SSL sécurisées obligatoires avec les clients**. Dans cette démonstration, le serveur n'est pas configuré avec un certificat de serveur, par conséquent, les connexions HTTPS ne sont pas possibles.

13. Dans la page **Adresses IP des ports d'écoute Web**, activez la case à cocher **Externe**, puis cliquez sur **Suivant**.
14. Dans la page **Paramètres d'authentification**, acceptez la valeur par défaut **Authentification des formulaires HTML**, puis cliquez sur **Suivant**.
15. Dans la page **Paramètres d'authentification unique**, tapez **Adatum.com** comme nom de domaine SSO, cliquez sur **Suivant**, puis cliquez sur **Terminer**. Cliquez sur **OK**.
16. Cliquez sur **Modifier** puis, sous l'onglet **Authentification**, cliquez sur **Avancé**.
17. Activez la case à cocher **Autoriser l'authentification du client sur HTTP**, puis cliquez trois fois sur **OK**.
18. Dans la page **Sélectionnez le port d'écoute**, cliquez sur **Suivant**.
19. Dans la page **Délégation de l'authentification**, acceptez la valeur par défaut **Authentification de base**, puis cliquez sur **Suivant**.
20. Dans la page **Ensembles d'utilisateurs**, acceptez la valeur par défaut, puis cliquez sur **Suivant**.
21. Dans la page **Fin de l'Assistant Nouvelle règle de publication Exchange**, cliquez sur **Terminer**.
22. Cliquez deux fois sur **Appliquer** pour appliquer les modifications, puis cliquez sur **OK** une fois les modifications appliquées.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Vous devez permettre aux membres du service des ressources humaines de configurer des boîtes aux lettres utilisateur pour l'organisation entière. Que devez-vous faire ?

Dans la plupart des cas, pour accomplir cette tâche, il vous suffit d'ajouter les membres du service des ressources humaines au groupe de rôles Gestion des destinataires dans AD DS ou Active Directory. Si le groupe de rôles Gestion des destinataires dispose de plus d'autorisations que nécessaire, vous devrez peut-être créer un groupe de rôles personnalisé.

2. Les utilisateurs de votre organisation utilisent des clients POP3 à partir d'Internet. Ces utilisateurs signalent qu'ils peuvent recevoir du courrier électronique mais pas en envoyer. Que devez-vous faire ?

Vous devez fournir aux utilisateurs un serveur SMTP qu'ils peuvent utiliser pour envoyer du courrier électronique. Vous devez configurer un connecteur de réception du serveur de transport Hub.

3. Votre organisation a déployé Forefront TMG. Vous devez vous assurer que les utilisateurs distants peuvent accéder au serveur d'accès au client interne à l'organisation en utilisant des clients mobiles cellulaires. Que devez-vous faire ?

Vous devez configurer dans TMG une règle de publication Exchange ActiveSync qui permet l'accès aux répertoires virtuels requis sur le serveur d'accès au client.

Problèmes courants liés à la configuration de règles de publication Exchange Server sur un proxy inverse

Identifiez les causes des problèmes courants liés à la configuration de règles de publication Exchange Server sur un proxy inverse et complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Les clients ne peuvent pas se connecter aux sites publiés et ils reçoivent des erreurs de serveur interne.	Normalement, ces erreurs se produisent lorsque le proxy inverse ne peut pas se connecter au site interne. Vérifiez que le proxy inverse peut se connecter aux répertoires virtuels sur le serveur d'accès au client.
Les clients ne peuvent pas se connecter aux sites publiés et ils reçoivent des erreurs de certificat.	Lorsque vous configurez un proxy inverse pour utiliser le pontage SSL, vous devez vérifier que la configuration est correcte pour les certificats aussi bien sur le proxy inverse que sur le serveur d'accès au client. Vérifiez si les certificats sont approuvés et si les noms que les certificats utilisent correspondent aux noms que les clients utilisent lors de la connexion au site.
Les clients ne peuvent pas se connecter aux sites publiés et ils reçoivent des erreurs de type « site introuvable ».	Normalement, ce type d'erreur s'affiche en cas de problème de connexion au proxy inverse à partir d'Internet. Vérifiez que la résolution de noms DNS fonctionne correctement et que le pare-feu externe ne bloque pas l'accès au proxy inverse.

Problèmes réels et scénarios

1. Votre organisation a configuré un connecteur de réception SMTP sur un serveur de transport Edge pour permettre aux utilisateurs IMAP4 de relayer des messages. Cependant, vous découvrez que votre serveur de transport Edge est utilisé pour relayer du courrier indésirable à d'autres organisations. Que devez-vous faire ?

Lorsque vous avez configuré le serveur de transport Edge pour relayer les messages pour les utilisateurs IMAP4, vous avez activé le relais anonyme pour tous les utilisateurs. Vous devez désactiver le relais des messages sur le serveur de transport Edge et activer le relais authentifié sur un serveur de transport Hub.

2. Vous avez ajouté le groupe ServerAdmins de votre organisation au groupe Gestion du serveur d'Exchange Server 2010 dans AD DS ou Active Directory. Tous les membres du groupe ServerAdmins signalent qu'ils reçoivent des erreurs lorsqu'ils démarrent la console de gestion Exchange. Que devez-vous faire ?

Vous devez permettre à tous les membres du groupe ServerAdmins d'exécuter les cmdlets Windows PowerShell™ à distance.

3. Votre organisation projette de déployer Forefront TMG pour permettre l'accès à un serveur d'accès au client depuis Internet. L'organisation se préoccupe du coût d'acquisition de plusieurs certificats pour permettre l'accès mais souhaite également s'assurer que les utilisateurs ne recevront pas d'erreurs liées aux certificats. Que devez-vous faire ?

Pour garantir que les utilisateurs ne recevront pas d'erreurs de certificat, vous devez acheter un certificat auprès d'une autorité de certification publique. Vous pouvez demander un certificat avec plusieurs SAN ou un certificat avec caractères génériques pour garantir que ce certificat peut être utilisé pour toutes les connexions client. Vous pouvez utiliser ensuite le même certificat sur le serveur d'accès au client ou utiliser un certificat d'une autorité de certification privée sur le serveur d'accès au client.

Meilleures pratiques relatives à la configuration des autorisations Exchange Server

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- Lorsque vous configurez des autorisations dans l'organisation Exchange Server, veillez à ce que les utilisateurs disposent des autorisations minimales requises pour exécuter leurs tâches. Ajoutez uniquement des utilisateurs approuvés au groupe de rôles Gestion de l'organisation, étant donné que celui-ci a le contrôle total de toute l'organisation.
- Utilisez autant que possible les groupes de rôles prédéfinis pour attribuer des autorisations dans l'organisation Exchange Server. La création de groupes de rôles personnalisés avec des autorisations personnalisées est plus compliquée et risque d'attribuer trop ou trop peu d'autorisations aux utilisateurs.
- Veillez à documenter toutes les autorisations que vous attribuez dans l'organisation Exchange Server. Si les utilisateurs ne peuvent pas exécuter les tâches requises ou s'ils exécutent des tâches auxquelles ils ne devraient pas avoir accès, vous devez être capable d'en identifier la cause en vous reportant à votre documentation.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : dans l'atelier pratique, vous avez configuré des autorisations Exchange Server en utilisant un groupe de rôles personnalisé. Comment avez-vous limité les types de tâches que les administrateurs délégués peuvent exécuter et les objets sur lesquels ils peuvent exécuter ces tâches ?

Vous avez limité les types de tâches que les administrateurs délégués peuvent exécuter en supprimant certaines des entrées de rôle de gestion attribuées au rôle de gestion OrganizationAdministrators. Vous avez limité les objets que les administrateurs délégués peuvent gérer en limitant l'étendue du rôle de gestion à quelques cmdlets Exchange Server spécifiques uniquement.

Question : en quoi la configuration TMG définie dans l'atelier pratique changerait-elle si vous activiez l'accès pour un client IMAP4 ?

Vous devriez configurer une règle de publication de serveur pour publier le protocole IMAP4 sur le serveur d'accès au client. Vous devez également configurer une règle de publication de serveur pour publier un serveur SMTP sur un serveur de transport Hub.

Module 11

Maintenance de Microsoft Exchange Server 2010

Table des matières :

Leçon 1 : analyse d'Exchange Server 2010	234
Leçon 2 : maintenance d'Exchange Server 2010	236
Leçon 3 : résolution des problèmes liés à Exchange Server 2010	239
Contrôles des acquis et éléments à retenir	242
Questions et réponses de révision de l'atelier pratique	244

Leçon 1

Analyse d'Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses

235

Questions et réponses

Collecte des données de performance pour le serveur de boîtes aux lettres

Question : si les valeurs de certains de ces compteurs sont en dehors de la plage normale, quelle est la cause la plus probable ?

Réponse : si les réponses du client sont lentes, la plupart des données du compteur de performances de la boîte aux lettres sera en dehors de la plage normale, que le client soit Microsoft Office Outlook® Live ou qu'il soit le client Microsoft Office Outlook complet.

Collecte des données de performance pour les serveurs de transport Edge et Hub

Question : si les valeurs de certains de ces compteurs sont en dehors de la plage normale, quelle est la cause la plus probable ?

Réponse : si la remise du courrier électronique est lente, de nombreux compteurs de transport seront en dehors de la plage normale.

Collecte des données de performance pour le serveur d'accès au client

Question : si les valeurs de certains de ces compteurs sont en dehors de la plage normale, quelle est la cause la plus probable ?

Réponse : la plupart des valeurs mesurées qui sont en dehors de la plage normale résultent d'une réponse lente d'Outlook Live, des clients Outlook, des clients IMAP (Internet Message Access Protocol) et POP (Post Office Protocol), des services Web Exchange ou du service de découverte automatique.

Leçon 2

Maintenance d'Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses

237

Questions et réponses

Discussion : qu'est-ce que la gestion des modifications ?

Question : comment votre organisation traite-t-elle la gestion des modifications ?

Réponse : les réponses varient. Certaines organisations appliquent un processus de gestion des modifications formel, mais ce sont en général des organisations de grande taille. Les stagiaires des organisations de plus petite taille ne disposeront peut-être pas d'un processus formel.

Question : y a-t-il des cas où la gestion des modifications a davantage d'importance ?

Réponse : la gestion des modifications est importante dans toutes les situations, afin d'éviter les conséquences imprévues. Toutefois, elle est encore plus fondamentale pour les modifications susceptibles d'impliquer de nombreux utilisateurs ou utilisateurs avec pouvoir. Les modifications de logiciel stratégique, tel qu'un système de messagerie, sont également plus essentielles que les modifications de logiciel non stratégique, comme le logiciel d'un serveur de sauvegarde.

Question : quels sont les avantages d'un processus de gestion des modifications formel ?

Réponse : avantages :

- D'autres parties prenantes de l'organisation sont informées des modifications et peuvent en mesurer l'impact sur les systèmes et le personnel.
- Plusieurs modifications sont coordonnées pour s'assurer qu'elles n'entrent pas en conflit.
- La formalisation du processus de modification garantit sa cohérence afin d'éviter les erreurs.
- La gestion des modifications offre des révisions supplémentaires et laisse le temps d'effectuer une planification supplémentaire, si nécessaire. Les modifications sans révision formelle sont souvent mal étudiées. Toutes les alternatives ne sont pas prises en compte.
- Pour les professionnels de l'informatique, l'utilisation du processus de gestion des modifications peut aider à écarter toute responsabilité en cas de problème lors d'une modification.
- Vous pouvez améliorer les temps de récupération suite à des problèmes de modification en incluant un plan de retour à l'état initial formel dans le cadre du processus de gestion des modifications.

Question : y a-t-il des cas dans lesquels le processus de modification normal ne peut pas être suivi ?

Oui, il existe des situations d'urgence où les services sont interrompus et où le processus de gestion des modifications complet ne peut pas être suivi. Toutefois, un processus de modification d'urgence doit être en place pour gérer ces situations. Par exemple, si un service stratégique est en panne, il n'est pas réaliste de documenter et d'approuver un plan détaillé pour résoudre le problème. La priorité absolue est de réparer le service défaillant. Toutefois, les modifications apportées lors de la réparation du service doivent être documentées et évaluées ultérieurement pour s'assurer qu'il n'y ait aucun impact négatif sur d'autres services.

Discussion : que sont les mises à jour logicielles ?

Question : quelle est la différence entre un correctif logiciel et une mise à jour ?

Réponse : un correctif logiciel est un correctif peu répandu qui permet de résoudre un problème spécifique. Pour recevoir un correctif, les clients doivent bénéficier d'un contrat de support avec Microsoft et ne peuvent pas distribuer le correctif en dehors de leur organisation. Une mise à jour est un correctif très répandu qui permet de résoudre un problème spécifique et qui peut inclure des correctifs de sécurité.

Question : pourquoi votre organisation devrait-elle déployer des mises à jour de logiciels ?

Réponse : pour les mises à jour de sécurité en particulier, il est essentiel d'appliquer les mises à jour logicielles les plus récentes. Les serveurs Exchange sont souvent externes et risquent d'être compromis par des problèmes de sécurité non résolus. Microsoft intègre des mises à jour de sécurité et non relatives à la sécurité Exchange Server périodiques dans des « correctifs cumulatif ». Ces correctifs cumulatifs comportent de nombreuses modifications qui ont subi un test de régression. Ils peuvent modifier les fonctionnalités, mais doivent traiter les problèmes courants. Vous devez tester intégralement ces correctifs cumulatifs et les appliquer pour garantir le fonctionnement optimal des serveurs Exchange.

Leçon 3

Résolution des problèmes liés à Exchange Server 2010

Table des matières :

Questions et réponses

240

Questions et réponses

Discussion : résolution des problèmes liés aux serveurs de boîtes aux lettres

Question : une base de données est déconnectée. Quel processus pouvez-vous utiliser pour résoudre le problème ?

Réponse : les réponses varient. Voici une suggestion de réponse :

1. Identifier les bases de données qui présentent ce problème.
2. Examiner les journaux et exécuter l'outil de résolution des problèmes de bases de données.
3. Examiner les causes probables du problème.
4. Classer les causes selon leur probabilité et examiner les solutions possibles.
5. Classer les solutions selon leur facilité de résolution et leur impact.
6. Essayer les solutions les plus probables et les plus faciles à implémenter jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Discussion : résolution des problèmes liés aux serveurs d'accès au client

Question : des utilisateurs Outlook ne peuvent plus se connecter au système. Quel processus pouvez-vous utiliser pour résoudre le problème ?

Réponse : les réponses varient. Voici une suggestion de réponse :

1. Identifier les utilisateurs qui rencontrent le problème ainsi que le moment où ce dernier a commencé.
2. Examiner les journaux pour tous les serveurs d'accès au client concernés.
3. Exécuter Exchange Best Practices Analyzer.
4. Examiner les causes probables du problème.
5. Classer les causes selon leur probabilité et examiner les solutions possibles.
6. Classer les solutions selon leur facilité de résolution et leur impact.
7. Essayer les solutions les plus probables et les plus faciles à implémenter jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Discussion : résolution des problèmes liés aux serveurs de transport de messages

Question : des utilisateurs signalent des messages électroniques sortants non remis et des remises de messages lentes. Quel processus pouvez-vous utiliser pour résoudre le problème ?

Réponse : les réponses varient. Voici une suggestion de réponse :

1. Identifier les utilisateurs qui rencontrent le problème ainsi que le moment où ce dernier a commencé.
2. Utiliser l'utilitaire de résolution des problèmes de flux de messages, le système de suivi des messages, l'Afficheur des files d'attente, la visionneuse du journal de routage et Telnet pour identifier le problème.
3. Examiner les causes probables du problème.
4. Classer les causes selon leur probabilité et examiner les solutions possibles.
5. Classer les solutions selon leur facilité de résolution et leur impact.
6. Essayer les solutions les plus probables et les plus faciles à implémenter jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Contrôles des acquis et éléments à retenir

Questions de contrôle des acquis

1. Les utilisateurs signalent des problèmes liés à l'envoi de courriers électroniques vers un domaine distant. Vous devez déterminer le problème, puis le résoudre. Que devez-vous faire ?

Utilisez l'utilitaire de résolution des problèmes de flux de message et l'Afficheur des files d'attente pour examiner les messages en attente et l'état des files d'attente.

2. La croissance récente de votre organisation a engendré deux problèmes. Plusieurs seuils de mémoire dépassent les limites recommandées, y compris le seuil moyen de latence de lecture du disque logique où est stocké le fichier d'échange. Quel problème devez-vous traiter en premier ?

Vous devez commencer par ajouter de la mémoire au serveur. Lorsqu'il n'y a pas assez de mémoire disponible, la mémoire est paginée en dehors du fichier d'échange, ce qui peut engendrer une augmentation des entrées/sorties (E/S) sur le disque où est stocké le fichier d'échange.

3. Après avoir examiné les informations relatives à la tendance que vous avez récupérées par le système d'analyse, vous avez remarqué que l'utilisation du processeur de l'un des quatre serveurs de boîtes aux lettres est plus élevée que la moyenne. Que devez-vous faire ?

Déterminez les processus qui utilisent le temps processeur supplémentaire et vérifiez les modifications qui ont eu lieu dans l'utilisation de la boîte aux lettres sur les serveurs. Pour résoudre le problème vous devrez peut-être déplacer des boîtes aux lettres vers d'autres serveurs de boîtes aux lettres ou ajouter des capacités de traitement supplémentaires au serveur actuel.

Problèmes courants liés à la résolution des problèmes de serveur Exchange

Identifiez les causes des problèmes courants suivants liés à la résolution des problèmes d'Exchange Server 2010 complétez les conseils de résolution de problèmes correspondants. Pour trouver les réponses, reportez-vous aux leçons correspondantes de ce module.

Problème	Astuce de dépannage
Des messages électroniques sortants sont en attente sur le serveur de transport Hub.	Commencez toujours par vérifier les causes du problème les plus courantes, telles que la connectivité réseau et la résolution de noms DNS.
Plusieurs sources signalent des problèmes différents de façon simultanée.	Collectez le maximum d'informations en rapport avec les problèmes signalés. Bien qu'il puisse y avoir plusieurs problèmes, il est probable que vous trouviez un lien entre les différents problèmes signalés.
Des utilisateurs signalent la lenteur d'une opération ou d'autres problèmes subjectifs.	Comme toujours, prenez en considération chaque commentaire et essayez de rassembler le maximum d'informations objectives en rapport avec le problème. C'est le seul moyen d'aboutir à une solution appropriée et objective.

Problèmes réels et scénarios

1. Une entreprise connaît une croissance récente depuis le lancement d'un nouveau produit. Le serveur de messagerie de l'entreprise rencontre de nombreuses interruptions et des arrêts fréquents en raison de modifications non documentées. Dans quel domaine l'entreprise doit-elle investir pour préserver une croissance continue ?

Pour contrôler les arrêts et les modifications constantes nécessaires et soutenir la croissance de l'entreprise, cette dernière doit adopter un processus de gestion des modifications.

2. Une base de données est déconnectée et l'organisation doit résoudre le problème. Les boîtes aux lettres de plusieurs utilisateurs impatients sont stockées dans la base de données déconnectée. Quel est le meilleur moyen de répondre à cette situation ?

Adoptez une technique de résolution des problèmes ayant fait ses preuves. Dans les situations stressantes, il est primordial d'opter pour une telle méthodologie.

3. Un service pack Exchange Server a été récemment publié et l'entreprise a décidé de le déployer. Que devez-vous faire avant de planifier le déploiement ?

Tester et documenter entièrement le déploiement et la sauvegarde du serveur. Le test doit notamment porter sur les fonctionnalités et la compatibilité avec les systèmes de l'entreprise.

Meilleures pratiques pour la résolution des problèmes de serveur Exchange

Complétez ou adaptez les meilleures pratiques suivantes à vos conditions de travail :

- Suivez les mêmes étapes à chaque fois que vous résolvez un problème. Vous aurez ainsi l'habitude de prendre les décisions qui s'imposent et de trouver rapidement les réponses.
- Appliquez-vous à séparer les faits des sentiments et autres informations subjectives à propos du problème. L'opinion subjective d'une seule personne pourrait vous amener à vous concentrer sur un problème secondaire et retarder la résolution du problème réel.
- Posez de nombreuses questions au sujet du problème avant de commencer à le résoudre. Si vous n'avez pas correctement défini le problème, vous ne pouvez pas cibler correctement les étapes de la résolution.

Questions et réponses de révision de l'atelier pratique

Question : Exchange Best Practices Analyzer a-t-il été utile pour résoudre l'erreur de base de données ? Dans quel cas l'utilisation d'Exchange Best Practices Analyzer peut-elle s'avérer mieux adaptée ?

Exchange Best Practices Analyzer ne vous a pas aidé à identifier les erreurs de la base de données. Best Practices Analyzer est mieux adapté pour résoudre les erreurs non systématiques, les erreurs de configuration et pour vérifier de manière proactive que les meilleures pratiques sont appliquées.

Question : pourquoi devez-vous exécuter IISReset après avoir reconfiguré Outlook Web App ?

Après avoir modifié la configuration, la console de gestion Exchange vous demande de redémarrer IIS afin que les nouvelles options de configuration puissent être appliquées.

Ressources

Table des matières :

Formation Microsoft	246
Ressources Technet et MSDN	247
Communautés	248

Formation Microsoft

Cette section décrit les différents programmes et les différentes offres Formation Microsoft.

- [Formation Microsoft](#)

Décrit les différents formats des formations Microsoft — cours dirigés et cours d'autoformation.

- [Programme MCP](#)

Explique comment obtenir la certification Microsoft Certified Professional, Microsoft Certified Database Administrator, etc.

- Support Formation Microsoft

- Pour envoyer des commentaires sur le cours, envoyez un message électronique à l'adresse support@mscourseware.com.
- Pour obtenir des informations sur le programme MCP (Microsoft Certification Program), envoyez un message électronique à l'adresse mcp@help@microsoft.com.

Ressources Technet et MSDN

Cette section répertorie les ressources Microsoft TechNet qui fournissent des informations détaillées sur les sujets techniques traités dans ce cours.

- [Active Directory Logical Structure and Data Storage](#) (cette page peut être en anglais)
- [Planning Active Directory](#) (cette page peut être en anglais)
- [Topologies : vue d'ensemble](#)
- [Business Productivity Online](#) (cette page peut être en anglais)
- [Stratégies de prise en charge et recommandations de Microsoft pour les serveurs Exchange dans les environnements de virtualisation de matériel](#)
- [Présentation du modèle logique d'Active Directory](#)
- [Présentation de la topologie de site d'Active Directory](#)
- [Vue d'ensemble](#)
- [Analyseurs Microsoft Exchange](#)
- [Microsoft Script Repository](#) (cette page peut être en anglais)
- [Configurer automatiquement des comptes d'utilisateurs Office Outlook 2007](#)
- [System Center Mobile Device Manager TechCenter](#) (cette page peut être en anglais)
- [Protecting Your Microsoft Exchange Organization with Microsoft Forefront Protection 2010 for Exchange Server](#) (cette page peut être en anglais)
- [Meilleures pratiques Forefront Protection 2010 pour Exchange Server — Considérations relatives au déploiement](#)
- [Guide de défense antivirus renforcée](#)
- [White Paper : Domain Security in Exchange 2007](#) (cette page peut être en anglais)
- [Further information about VSS](#) (cette page peut être en anglais)

Cette section inclut des ressources MSDN relatives à ce cours.

- [Autodiscover Response](#) (cette page peut être en anglais)
- [Cmdlet verb names](#) (cette page peut être en anglais)

Communautés

Cette section inclut des ressources proposées par des Communautés pour ce cours.

- [Guidance on Active Directory design for Exchange Server 2007 \(cette page peut être en anglais\)](#)
- [Migration vers Microsoft Online Services](#)
- [Windows Server Virtualization Validation Program \(cette page peut être en anglais\)](#)
- [Recipient Management in Exchange 2007 — Overview \(cette page peut être en anglais\)](#)
- [How to Create and configure a meeting room mailbox with Exchange Server 2007 \(cette page peut être en anglais\)](#)
- [Analyseur de connectivité à distance de Microsoft Exchange Server](#)
- [Sample : How to add root certificates to Windows Mobile 2003 and Windows Mobile 2002 Smartphones \(cette page peut être en anglais\)](#)
- [Autres jeux de caractères](#)
- [Références supplémentaires](#)
- [High availability white paper \(cette page peut être en anglais\)](#)
- [Updated Exchange Public Folder \(vs. SharePoint\) Guidance \(cette page peut être en anglais\)](#)

Envoyez-nous vos commentaires

Vous pouvez rechercher les problèmes connus dans la Base de connaissances Microsoft dans [Aide et Support de Microsoft](#) avant d'envoyer vos commentaires. Pour ce faire, utilisez soit le numéro et la version du cours, soit le titre du cours.

Remarque : Tous les produits de formation n'ont pas forcément un article qui leur correspond dans la Base de connaissances. Si tel est le cas, demandez à votre instructeur si le journal des erreurs comporte des entrées.

Commentaires sur le cours

Envoyez-nous vos commentaires sur les cours à l'adresse support@mscourseware.com. Nous vous sommes reconnaissants du temps que vous y aurez consacré et de la peine que vous vous serez donnée. Nous étudions tous les courriers électroniques reçus et transmettons leur contenu à l'équipe concernée. Malheureusement, compte tenu du nombre important de courriers traités, nous ne sommes pas en mesure de répondre à chaque courrier reçu, mais soyez assuré que nous utilisons vos commentaires pour améliorer l'expérience que vous vivrez avec les prochains produits de formation Microsoft.

Création de rapports d'erreurs

En envoyant vos commentaires, indiquez le nom et le numéro du produit de formation dans l'objet de votre message électronique. Lorsque vous envoyez des commentaires ou signalez des bogues, indiquez les éléments suivants :

- Numéro de référence du document ou du CD-ROM
- Numéro de page ou emplacement
- Description complète de l'erreur ou de la modification suggérée

Veuillez fournir tous les détails qui nous permettront de confirmer le problème.

Important : Toutes les erreurs et suggestions sont évaluées, mais seules celles validées sont ajoutées à l'article de la Base de connaissances du produit.