Stručný obsah

Obsah

KAPITOLA 1

Přehled Exchange Serveru 2010

V této kapitole:

Jestli se domníváte, že Microsoft Exchange Server 2007 své předchůdce značně překonal, počkejte, až se seznámíte s Microsoft Exchange Serverem 2010. Exchange Server 2010 zcela přepisuje platformu pro zasílání zpráv. Hned v úvodu byste měli vědět, že Exchange Server 2010 dává vale principům skupinám úložišť (Storage Groups), Local Continuous Replication (LCR), technologii SCC (Single Copy Clusters) a clusterovaným poštovním serverům.

V předchozích vydáních produktu Exchange Server jste pomocí skupin úložišť seskupovali poštovní databáze a databáze veřejných složek do spravovatelných logických jednotek. V Exchange Serveru 2010 již databáze nejsou se skupinami úložišť asociovány. Co se databází poštovních schránek týče, jsou nyní seskupovány do Database Availability Group tak, abychom dosáhli vysoké dostupnosti, a databáze se nyní spravují na úrovni organizace, nikoliv na úrovni serveru. U databází veřejných složek se správa databáze přesunula na úroveň organizace, ovšem funkce se od Exchange Serveru 2007, nezměnily.

Z důvodů zapracování podpory uvedených, ale i dalších změn se na úroveň databáze přesunuly odpovídající funkce skupin úložišť. Databáze poštovních schránek jsou nyní navíc rovnocenné serverům Active Directory. Principy ukládání v rámci Exchange Store schématu byly pozměněny tak, aby došlo k odstranění závislosti databází poštovních schránek na serverových objektech, takže úložiště serveru Exchange se již nemusí tolik spoléhat na sekundární indexy, jež spravuje stroj ESE (Extensible Storage Engine).

KAPITOLA 2

Nasazení Exchange Serveru 2010

V této kapitole:

Než Microsoft Exchange Server 2010 nasadíte, měli byste si pečlivě naplánovat architekturu zasílání zpráv. Každá implementace serveru Exchange staví svou architekturu ze tří vrstev:

- **Síťová vrstva** – síťová vrstva poskytuje základy komunikace mezi počítači a základní funkce překladu IP adres. Tato vrstva se skládá z fyzických i logických komponent. Mezi fyzické komponenty patří IP adresy, podsítě protokolu IP, místní sítě (LAN) a odkazy na sítě WAN, s nimiž systémy zasílání zpráv pracují, podobně jako s nimi pracují i směrovače, které tyto odkazy a firewally propojují a chrání tak infrastrukturu. Logickými komponenty jsou oblasti DNS (Domain Name System), jež definují omezení pojmenovávání a obsahují základní záznamy o prostředcích, které jsou při překladu IP adres vyžadovány.
- **Adresářová vrstva** – adresářová vrstva zajišťuje základy nezbytné pro ověřování, autorizaci a replikaci. Vrstva je vystavěna na adresářové službě Active Directory a obsahuje fyzické i logické komponenty. Mezi fyzické komponenty patří řadiče domén, servery globálního katalogu a spojení sítí, jichž se využívá při ověřování, autorizaci a replikaci. Mezi logické komponenty patří doménové struktury služby Active Directory, servery, domény a organizační jednotky, pomocí nichž se seskupují objekty určené ke sdílení prostředků, centralizované správě a ovládání replikace. Mezi logické komponenty spadají rovněž uživatelé a skupiny, které jsou součástí infrastruktury Active Directory.

KAPITOLA 3

Základy správy Exchange Serveru 2010

V této kapitole:

Ať už pracujete s Microsoft Exchange Serverem 2010 prvně či se v práci s ním pouze zdokonalujete, budete si muset, abyste Exchange Server ovládali efektivně, osvojit mnohé klíčové principy. Budete muset znát následující oblasti:

- Jak je organizováno prostředí serveru Exchange
- Jakým způsobem se na Exchange Serveru ukládají informace
- Které procesy systému Windows se v Exchange Serveru užívají
- Jak Exchange Server funguje

Stejně tak budete potřebovat umět pracovat s konzolou Exchange Management Console. Všem těmto tématům se budeme věnovat v této kapitole.

Ověřování licencí Exchange Serveru

V Exchange Serveru 2010 nebudete licenční klíč zadávat při instalaci. Namísto toho ho zadáte až po instalaci, a to prostřednictvím konzoly Exchange Management Console. Dokud klíč nezadáte, Exchange Server 2010 poběží ve zkušebním režimu.

Produktový klíč rozhodne o tom, v jakém vydání se má server Exchange použít. Ze zkušební verze můžete na verzi Standard Edition či Enterprise Edition Exchange Serveru 2010 přejít pomocí platného klíče produktu, aniž byste museli program přeinstalovávat.

Když budete postupovat podle následujícího návodu, budete moci pomocí konzoly Exchange Management Console zjistit, jaké vydání serveru Exchange bylo instalováno a jakou je doprovázeno licencí:

KAPITOLA 4

Práce v prostředí Exchange Management Shell

Aby mohl Microsoft Exchange Server 2010 doplnit rozšiřující se postavení správců a vývojářů Exchange Serveru, zapracovává prostředí Exchange Management Shell. Jedná se o rozsáhlé prostředí příkazové řádky určené pro Exchange Server, které staví na již existujícím rámci, jenž zajišťuje rozhraní Windows PowerShell. Prostředí Windows PowerShell a Exchange Management Shell se instalují v rámci instalace Exchange Serveru 2019 na server i v rámci instalace nástrojů pro správu Exchange Serveru na pracovní stanici. Tato kapitola nabízí úvod do prostředí Windows PowerShell a podrobně popisuje příkazy a volby, které jsou k dispozici v prostředí Exchange Management Shell.

Práce v prostředí Windows PowerShell

Ti, kteří znají prostředí UNIX, budou zřejmě obeznámeni i s principy příkazové řádky. Většina unixových operačních systémů nabízí několik úplných prostředí příkazových řádků (shell). Patří mezi ně prostředí Korn Shell (KSH), C Shell (CSH) a Bourne Shell (SH). I když se v prostředí systému Microsoft Windows prostředí příkazové řádky objevovalo vždy, chybělo zde takové prostředí ve své úplnosti. Zde se na scénu prodírá prostředí Windows PowerShell.

Úvod do prostředí Windows PowerShell

Stejně jako méně výkonná příkazová řádka systému Windows i unixové příkazové řádky fungují tak, že provádí zabudované příkazy, externí příkazy a nástroje pro příkazovou řádku a následně vrací výsledky v podobě výstupního textu. S výstupním datovým tokem lze nakládat několika způsoby a můžete ho i přesměrovávat tak, aby ho bylo možno použít jako vstupní data jinému příkazu. Takovému předávání výstupu jednoho

KAPITOLA 5

Správa uživatelů a kontaktů

Coby správce serveru Microsoft Exchange se často budete, mimo jiné, potýkat se správou uživatelských účtů a kontaktů. Uživatelské účty umožňují jednotlivým uživatelům přihlašovat se k síti a přistupovat k síťovým zdrojům. Ve službě Active Directory uživatele zastupují objekty User a InetOrgPerson. Objekty User zastupují běžné uživatelské účty. Objekty InetOrgPerson zastupují uživatelské účty importované z jiných než LDAP protokolů (Microsoft Lightweight Directory Access Protocol) či adresářových služeb X.500. Objekty User a InetOrgPerson jsou ve službě Active Directory jedinými objekty, které mohou mít přiřazeny poštovní schránky. Kontakty jsou na druhou stranu lidé, s nimiž se vy (či ostatní lidé v organizaci) chcete spojit. Kontakt může mít přiřazenu adresu bydliště, číslo telefonu a faxu a e-mailovou adresu. Na rozdíl od účtů uživatelů nemají kontakty oprávnění se přihlašovat.

Co rozumíme termíny uživatelé a kontakty

Ve službě Active Directory jsou uživatelé zastoupeni v podobě objektů, které mohou mít poštovní schránku (mailbox-enabled) či e-mailovou adresu (mail-enabled). Uživatelský účet s poštovní schránkou má na serveru Exchange přiřazenu poštovní schránku. Poštovní schránky jsou soukromými úložnými prostory určenými pro zasílání a přijímání pošty. Zobrazované jméno uživatele je takové jméno, které server Exchange uvádí v globálním adresáři a v textovém poli From (od) v e-mailových zprávách.

Dalším důležitým identifikátorem je pro uživatelský účet s poštovní schránkou alias na serveru Exchange. Alias je jméno, které server Exchange účtu při adresování pošty přiřazuje. Je-li váš poštovní klient nastaven tak, aby spolupracoval s Microsoft Exchange Serverem, můžete v e-mailové zprávě zadávat do textových polí To (komu), CC (kopie) či Bcc (slepá kopie) alias či zobrazované jméno a Exchange Server si ho přeloží na regulérní e-mailovou adresu.

KAPITOLA 6

Správa poštovních schránek

Rozdíl mezi dobrým a vynikajícím správcem serveru Microsoft Exchange spočívá v tom, jakou péči věnuje správě poštovních schránek. Poštovní schránky jsou soukromými úložišti zpráv, které odesíláte a přijímáte. Na serveru Exchange se zakládají jako součást soukromých databází poštovních schránek. Poštovní schránky mají mnohé vlastnosti, které ovládají doručování, oprávnění i omezení úložišť. Většinu nastavení je možno provést na úrovni jednotlivých poštovních schránek. Některá nastavení však nelze upravit, aniž byste poštovní schránku přesunuli do jiné databáze poštovních schránek anebo aniž byste upravili nastavení samotné databáze. Jednotlivě nastavíte poštovním schránkám například umístění úložiště v rámci souborového systému, výchozí databázi veřejných složek poštovní schránky a výchozí offline adresář. Mějte to na paměti, až si budete plánovat diskovou kapacitu a rozhodovat se o tom, kterou databázi chcete u té či oné poštovní schránky použít.

Založení poštovní schránky určené pro zvláštní účely

Exchange Server 2010 zjednodušuje zakládání několika typů poštovních schránek pro zvláštní účely. Patří mezi ně následující typy:

- **Poštovní schránka místnosti (room)** – je poštovní schránkou pro plánování místností.
- **Poštovní schránka vybavení (equipment)** – jedná se o poštovní schránku pro plánování vybavení.
- **Propojená poštovní schránka (linked)** – propojená poštovní schránka je poštovní schránkou určenou pro uživatele nacházejícího se v oddělené důvěryhodné doménové struktuře.

KAPITOLA 7

Pracujeme s distribučními skupinami a seznamy adres

Distribuční skupiny a seznamy adres jsou při správě Microsoft Exchange Serveru 2010 nesmírně důležité. Když si skupiny a seznamy adres v organizaci pečlivě rozvrhnete, ušetříte si z dlouhodobého hlediska nesčetné hodiny práce. Většina správců však těmto prvkům zcela nerozumí a ti, kteří ano, stráví většinu času u jiných povinností. Nastudujte si principy, které si v této kapitole osvětlíme, a zapracujte skupiny a seznamy do své organizace – ušetříte si spoustu času a nervů.

Nasazení skupin zabezpečení a distribučních skupin

Pomocí skupin se udělují oprávnění různým typům uživatelů. Zjednodušuje se tak správa účtů a usnadňuje se tak kontakt s více uživateli. Kupříkladu tak můžete zaslat zprávu celé skupině, takže se doručí všem uživatelům, kteří jsou členy skupiny. Namísto toho, abyste do hlavičky e-mailové zprávy zadávali dvacet různých e-mailových adres, zadáte za všechny členy skupiny jedinou e-mailovou adresu.

Typy, rozsah a identifikátory skupin

Systém Windows definuje několik různých typů skupin, přičemž každá z takových skupin může mít svůj jedinečný rozsah. V doménách Active Directory se pracuje se třemi typy skupin:

KAPITOLA 8

Implementace bezpečnosti Exchange Serveru 2010

V této kapitole se naučíte, jak implementovat bezpečnost a audit Microsoft Exchange Serveru 2010. Bezpečnost se spravuje použitím oprávnění v Active Directory. Uživatelé, kontakty a skupiny zabezpečení mají přiřazená oprávnění. Tato oprávnění řídí, ke kterým zdrojům mohou uživatelé, kontakty a skupiny přistupovat a jaké akce na nich mohou provádět. Audit slouží ke sledování využití těchto oprávnění a také ke sledování procesů přihlašování a odhlašování. Oprávnění Exchange můžete spravovat buď pomocí nástrojů Active Directory, nebo pomocí nástrojů pro správu Exchange. Exchange Server 2010 používá nový model oprávnění nazvaný řízení přístupu podle role (Role–Based Access Control – zkratka RBAC). Tento model je implementován ve spojení se standardním modelem oprávnění. Vzhledem k tomu, že pro řízení přístupu v organizaci Exchange můžete používat oba modely, nejprve proberu standardní model a potom se seznámíme s novým modelem. Mějte na paměti, že když integrujete Exchange Server 2010 do organizace Exchange 2003 nebo Exchange 2007, pak model oprávnění použitý staršími implementacemi Exchange může existovat společně se standardním a novým modelem oprávnění použitým v Exchange Serveru 2010. Pro přechod ze starého modelu na model použitý v Exchange Serveru 2010 budete potřebovat oprávnění k přechodu.

Konfigurace standardních oprávnění pro Exchange Server

Většina informací Exchange je uložena v Active Directory. Ke správě těchto standardních oprávnění napříč organizací Exchange můžete používat funkce Active Directory.

KAPITOLA 9

Správa dat a skupin dostupnosti databáze

Jedním z nejdůležitějších úkolů administrátora Exchange 2010 je správa úložiště informací. Každý Mailbox server nasazený v organizaci má úložiště informací, které může obsahovat databáze a informace o skupinách dostupnosti databáze (Database Availability Groups – zkratka DAG). Tato kapitola je úvodem do databází a zaměřuje se na správu skupin dostupnosti databáze. Naučíte se následující:

- Jak zapnout, vytvořit a použít skupiny dostupnosti databází
- Jak spravovat databáze a jejich příslušné transakční protokoly
- Jak zlepšit dostupnost Mailbox serveru
- Jak spravovat fulltextové indexování databází Exchange

Chcete-li se naučit spravovat databáze, podívejte se do kapitoly 10 na část „Správa databáze poštovních schránek a veřejných složek".

Procházení úložištěm informací

Exchange 2010 pomocí klíčové architektury a její jednoduché, sjednocené struktury spojuje vysokou dostupnost a odolnost zpráv a schopnost obnovení po havárii. To umožňuje v Exchange 2010 zlepšit nepřetržitou replikaci a nahradit funkce clusteringu z Exchange 2007 robustnějším řešením, které nevyžaduje drahý hardware a má menší nároky na údržbu.

Použití databází

Primárním typem databáze použitým v Exchange Serveru je i nadále databáze poštovních schránek. Exchange Server 2010 také podporuje databáze veřejných složek. V Exchange Serveru 2010 však veřejné složky nejsou povinné, protože Microsoft Office

KAPITOLA 10

Správa databází poštovních schránek a veřejných složek

Databáze jsou kontejnery informací. Microsoft Exchange Server 2010 používá pro zpracování uživatelských dat dva typy databází: databáze poštovních schránek, které slouží k uchování poštovních schránek serveru, a databáze veřejných složek, ve kterých se uchovávají veřejné složky serveru. Informace v databázi se neomezují pouze na poštovní schránky nebo veřejné složky a příslušná data uživatelů. Exchange Server uchovává v databázích také další související informace. V databázích poštovních schránek můžete najít informace o přihlašování na Exchange a o používání poštovních schránek. V databázích veřejných složek můžete najít informace o přihlašování na Exchange, o instancích veřejných složek a o replikaci. Exchange uchovává rovněž informace o fulltextovém indexování, ale tato data se ukládají do samostatných souborů. Cílem této kapitoly je pochopit, jak spravovat databáze a jejich informace.

Práce s aktivními databázemi poštovních schránek

Každý server poštovních schránek instalovaný v organizaci má úložiště informací. Toto úložiště informací pracuje jako služba a spravuje databáze serveru. Každá databáze poštovních schránek má asociovaný databázový soubor. Umístění tohoto souboru se určuje při vytváření nebo modifikaci databází poštovních schránek.

Databáze poštovních schránek mohou být buď aktivní databáze, nebo pasivní kopie databází. Aktivní databáze jsou ty, ke kterým uživatelé přistupují, aby získali data ze svých poštovních schránek; probereme je právě v této části. Pasivní kopie se aktivně nepoužívají; probereme je dále v této kapitole, v části „Práce s kopiemi databází poštovních schránek". Pasivní kopie databází se vytvářejí jako součást konfigurace vysoké

KAPITOLA 11

Přístup k veřejným složkám a jejich správa

Veřejné složky slouží ke sdílení obsahu zpráv a dokumentů v organizaci. Ukládají se do hierarchické struktury zvané strom veřejných složek. Mezi stromy veřejných složek a databázemi veřejných složek je přímý vztah. Každý server poštovních schránek v organizaci Microsoft Exchange 2010 může mít jednu databázi veřejných složek a všechny servery poštovních schránek sdílejí stejný strom veřejných složek. Exchange 2010 nepodporuje žádné alternativní stromy veřejných složek. Pokud chcete, aby uživatelé měli přístup do jiných stromů veřejných složek, musíte v organizaci Exchange 2010 udržovat funkční Exchange Server 2003.

Přístup k veřejným složkám

Server veřejných složek je server poštovních schránek s databází veřejných složek. Jestliže má vaše organizace Exchange 2010 více než jednu databázi veřejných složek, potom servery veřejných složek replikují hierarchii veřejných složek automaticky mezi těmito databázemi. Pokud chcete replikovat data veřejných složek mezi servery poštovních schránek, musíte vytvořit repliky. Repliky zajišťují redundanci pro případ selhání serveru a umožňují distribuci uživatelské zátěže. Všechny repliky veřejných složek jsou stejné. Žádná hlavní replika neexistuje. To znamená, že repliky veřejných složek můžete modifikovat přímo. Server veřejných složek, se kterým pracujete, zreplikuje změny složek automaticky na ostatní servery.

Stromy veřejných složek definují strukturu veřejných složek v organizaci. Strom veřejných složek má dva podstromy:

- Výchozí veřejné složky, IPM_Subtree, nazývaný též strom výchozích veřejných složek
- Systémové veřejné složky, Non_IPM_Subtree, nazývaný také strom systémových veřejných složek.

KAPITOLA 12

Správa Hub Transport a Edge Transport serverů

Organizaci Microsoft Exchange Server 2010 můžete konfigurovat buď pouze s předávacími (tzv.Hub Transport) servery pro směrování a posílání zpráv, nebo s Hub Transport a hraničními (tzv. Edge Transport) servery. Pokud použijete pouze Hub Transport servery, pak tyto servery budou zajišťovat:

- Směrování zpráv a posílání zpráv v organizaci.
- Přijímání zpráv z prostředí vně organizace a jejich odesílání na servery poštovních schránek v organizaci.
- Přijímání zpráv od Mailbox serverů v organizaci a jejich směrování na cíle vně organizace.

Pokud použijete Hub Transport a hraniční servery, směrování a posílání zpráv pracuje takto:

- Hub Transport servery zajišťují směrování a posílání zpráv v organizaci.
- Hraniční servery přijímají zprávy z vnějšku organizace a směrují je na Hub Transport servery v organizaci, aby je mohly odeslat do vašich serverů poštovních schránek.
- Hub Transport servery přijímají zprávy od serverů poštovních schránek v organizaci a směrují je na hraniční servery, které je dále směrují na cíle vně organizace.

Primární poštovní protokol v Exchange Serveru 2010 je Simple mail Transfer Protokol (SMTP). V této kapitole si probereme, jak Hub Transport servery používají SMTP

KAPITOLA 13

Správa Client Access serverů

Microsoft Outlook Web App, Exchange Active Sync a Outlook Anywhere jsou zásadní technologie, které umožňují přistupovat k Microsoft Exchange kdekoli v jakémkoliv okamžiku. Jak již víte z předchozích kapitol, Outlook Web App (OWA) umožňuje uživatelům přistupovat k Exchange přes Internet či bezdrátovou síť prostřednictvím běžného webového prohlížeče; Exchange ActiveSync poskytuje uživatelům přístup k Exchange bezdrátovým způsobem prostřednictvím mobilních zařízení, jako jsou smartphony; a Outlook Anywhere umožňuje uživatelům přistupovat k poštovním schránkám Exchange pomocí Microsoft Office Outlooku z Internetu skrze volání vzdálené procedury (RPC) prostřednictvím protokolu Hypertext Transfer Protocol (HTTP). Když uživatelé přistupují k poště v Exchange a k veřejným složkám přes Internet či bezdrátovou síť, pracují v pozadí virtuální adresáře a webové aplikace v prostředí Client Access serverů a zaručují přístup a přenos souborů. V této kapitole zjistíte, že správa mobilního přístupu, virtuálních adresářů a webových aplikací je poněkud odlišná od dalších úkolů, které provádí administrátor Exchange – a to nejen proto, že pro mnoho úkolů správy se používá snap-in správce Internetové informační služby Microsoft (Microsoft Internet Information Services, IIS).

Správa webového a mobilního přístupu

Když na Exchange server nainstalujete serverovou roli Client Access, automaticky se k používání nakonfigurují Outlook Web App a Exchange ActiveSync. Díky tomu je lze celkem snadno spravovat, ale existuje několik základních principů, které musíte znát, abyste mohli tyto aplikace spravovat efektivněji. Uvedené principy vykládá tato část kapitoly.

Poznámka: Než nainstalujete na Exchange server serverovou roli Client Access, musíte nainstalovat a nastavit Internetovou informační službu (Internet Information Services, IIS). Microsoft vydal několik odlišných verzí IIS. V této kapitole hovoříme o IIS 7.0 a IIS 7.5.

KAPITOLA 14

Exchange server 2010, údržba, monitorování a fronty

Jen málo administračních úkolů je důležitějších než údržba, monitorování a sledování front. Microsoft Exchange Server 2010 musíte udržovat ve stavu, kdy lze zajistit správný tok a obnovitelnost dat se zprávami. Je nutné Exchange server sledovat a zajistit tak, že služby a procesy budou fungovat normálně, a je potřeba sledovat fronty Exchange serveru a ubezpečit se, že dochází ke zpracování zpráv.

Základy řešení problémů

V konzole Exchange Management naleznete v liště nástrojů několik pomůcek, jež vám napomohou při řešení problémů se zprávami. Patří mezi ně:

- **Mailflow Troubleshooter** – pomůže vyřešit zpožďování doručování zpráv, nečekané zprávy o nedoručení a problémy se synchronizaci serveru Edge Transport. Také vám pomůže vyhledat ztracené zprávy.
- **Performace Troubleshooter** – může ulehčit řešení výkonových potíží souvisejících se zpožděním při práci s Microsoft Office Outlookem, častým zobrazováním dialogu volání vzdálené procedury (Remote Procedure Call, RPC) v Outlooku a vyšším počtem operací RPC oproti očekávání.

Práce s nástroji pro řešení problémů je snadná a v začátcích můžete postupovat následujícím způsobem:

1. V konzole Exchange Management otevřete uzel Toolbox.
2. Poklepejte na nástroj, s nímž chcete pracovat.

KAPITOLA 15

Zálohování a obnova Exchange Serveru 2010

Microsoft Exchange Server 2010 je pro vaši organizaci kriticky důležitý. Pokud selže poštovní server a nemáte pro tento případ plán, čelíte možnosti, že všichni uživatelé tohoto serveru ztratí dny, týdny, či dokonce měsíce své práce. Pokud zkolabuje váš primární Client Access server a nemáte žádnou alternativu, uživatelé nebudou moci vzdáleně přistupovat ke zprávám, kalendářům, seznamům adres atd. Jestliže dojde k havárii vašeho primárního Hub Transport serveru a nemáte řešení, zprávy nebudou správně směrovány a doručovány. Chcete-li zajistit přístup k Exchange serveru a chránit data svých uživatelů, musíte rozšířit vaši organizaci Exchange, aby splňovala očekávání v otázkách dostupnosti, a vypracovat plán obnovení.

Základy dostupnosti a obnovy Exchange serveru

Pokud návrh vaší organizace Exchange počítá i se scénáři pro zajištění dostupnosti a obnovy, lze se tak uchránit před narušením databáze, selháním hardwaru, náhodnou ztrátou uživatelských zpráv, a dokonce před přírodními katastrofami. Jako administrátor máte za úlohu zajistit, že servery jsou dostupné a data lze obnovit.

Zajištění dostupnosti dat

S Exchange Serverem 2010 je návrh vysoce dostupného řešení, které zajišťuje dostupnost většiny služeb týkajících se zpráv, snazší než kdykoli dříve. Prostou instalací více serverů s rolí Hub Transport, Edge Transport a Client Access a nasazením dalších serverů v odpovídajících sítích Active Directory můžete zajistit dostupnost klíčových poštovních služeb i v případě, že primární server Hub Transport, Edge Transport či Client Access selže.

V otázce poštovních serverů můžete použít několik technik, které zlepší dostupnost a předcházejí nutnosti obnovovat poštu ze záloh:

KAPITOLA 16

Správa klientů Exchange Serveru 2010

Jako správce Microsoft Exchange potřebujete vědět, jak konfigurovat a udržovat klienty Exchange. Spolu s Microsoft Exchange Serverem 2010 lze použít libovolného klienta, který podporuje standardní poštovní protokoly. Kvůli zjednodušení administrace však budete chtít zvolit pro uživatele v prostorách firmy jako standard určité konkrétní klienty a doplnit je specifickými klienty pro uživatele mimo kanceláře společnosti a pro mobilní uživatele. Klienti ve firmě a mimo firmu mohou být totožní. Doporučuji se zaměřit na Microsoft Office Outlook 2007 či Outlook 2010 pro uživatele ve firmě a Outlook Web App (OWA) pro uživatele mimo kanceláře. V závislosti na vašich potřebách můžete také zvážit aplikace Windows Mail či Windows Live Mail. Každý klient podporuje mírně odlišnou množinu funkcí a protokolů zpráv a každý klient má své výhody i nevýhody, včetně těchto:

- V Outlooku 2007 a 2010 dostanete plně vybaveného klienta, kterého mohou používat uživatelé ve firmě, mimo firmu i mobilní uživatelé. Outlook 2007 je součástí systému aplikací Microsoft Office 2007 a Outlook 2010 je součástí systému aplikací Microsoft Office 2010. Jde o jediné zde zmiňované poštovní klienty, kteří podporují nejnovější funkce pro zprávy v Exchange serveru. Uživatele v určité společnosti či pracovní skupině často potřebují bohatou podporu těchto programů v oblasti kalendáře, plánování, hlasové pošty a správy pošty. Z uvedených dvou verzí pouze Outlook 2010 podporuje sdílení kalendáře a další vylepšení dostupná v Exchange Serveru 2010.
- Ve Windows Mail pod systémem Windows Vista a ve Windows Live Mail pod systémem Windows 7 získáte jednoduché klienty vhodné nejlépe pro uživatele mimo kanceláře či pro mobilní uživatele.

KAPITOLA 17

Správa mobilních uživatelů

V našem stále více propojeném světě chce většina uživatelů mít přístup k poště, kalendáři, kontaktům a naplánovaným úkolům bez ohledu na čas či místo. S pomocí Microsoft Exchange serveru 2010 se všudypřítomný a neustálý přístup k datům Exchange stává reálnou možností. Jak? Začněte využitím vestavěných webových a mobilních funkcí, které umožňují uživateli přistupovat k Exchange přes Internet i prostřednictvím mobilních sítí. Poté nastavíte síť tak, aby umožnila přímé vytáčené spojení nebo zabezpečené připojení odkudkoliv z prostředí Microsoft Office Outlooku 2007 či Outlooku 2010, a poté vytvoříte profily v Microsoft Outlooku, které tyto konfigurace využívají.

Přístup přes Internet, mobilní přístup a zabezpečený přístup odkudkoliv se implementují jako samostatné funkce dostupné při nainstalování serverové role Client Access pro Exchange Server 2010. Tyto funkce zahrnují Exchange ActiveSync, Outlook Web App a Outlook Anywhere. I když Exchange ActiveSync i Outlook Web App (tehdy nazývané Outlook Web Access) byly dostupné v Exchange serveru 2003 i dřívějších vydáních Exchange serveru, Outlook Anywhere je rozšířenou funkcí, která vychází z volání vzdálených procedur (RPC) přes Hypertext Transfer Protocol (HTTP), které bylo uvedeno v předchozím vydání Exchange serveru.

Základy Outlook Web App

Outlook Web App je standardní technologií v Exchange serveru 2010, která uživatelům umožňuje přistupovat k jejich poštovním schránkám prostřednictvím internetového prohlížeče. Jestliže na Exchange 2010 existují veřejné složky, uživatelé mohou k datům v těchto veřejných složkách přistupovat také. Technologie pracuje se standardními internetovými protokoly, včetně typů Hypertext Transfer Protocol (HTTP) a zabezpečeného HTTP (HTTPS).

Když uživatelé přistupují k poštovním schránkám a veřejným složkám přes Internet, vstupuje do hry skrytě Client Access server a poskytuje přístup a přenos souborů do prohlížeče. Protože není nutné nastavovat Outlook Web App na klientovi, hodí se nej-

Kapitola 13

Správa Client Access serverů 507

Kapitola 14

Exchange server 2010, údržba, monitorování a fronty 573