

Obsah

Předmluva..... 13

KAPITOLA I

Úvod do Exchange Serveru 2007 15

Úvod.....	16
Co je Exchange Server 2007?.....	16
Témata v Exchange 2007.....	16
Situace IT Pro.....	16
Situace Informovaný pracovník.....	16
Celofiremní situace.....	17
Cíle architektury v Exchange Serveru 2007.....	17
Instalace podle rolí a serverové role.....	17
Serverová role Mailbox.....	18
Serverová role Client Access.....	19
Serverová role Hub Transport.....	20
Serverová role Unified Messaging.....	20
Serverová role Edge Transport.....	21
Nový přístup ke správě.....	22
Konzola EMC.....	22
Čtyři nové pracovní oblasti.....	23
Nové průvodce.....	25
Viditelný kód komandlet.....	25
EMS.....	27
Vylepšení dostupnosti.....	27
LCR.....	28
CCR.....	28
Služby Exchange Serveru 2007.....	28
Oprávnění Exchange Serveru.....	30
Podpora pouze 64 bitů.....	31
Směrovací topologie pomocí Active Directory.....	31
Nedoporučované vlastnosti.....	32
Zrušené vlastnosti.....	32
Vlastnosti architektury.....	32

Vlastnosti související s příjemci	33
Mobilní vlastnosti	33
Vlastnosti Outlook Web Access	33
Vlastnosti veřejných složek	33
Vlastnosti protokolů	33
Vlastnosti propojení	34
Vlastnosti vysoké dostupnosti (HA)	34
Vlastnosti související s Exchange 5.5	34
Vlastnosti v oblasti API a vývoje	34
Nástroje a správa	34
Shrnutí	34

KAPITOLA 2

Instalace Exchange Serveru 2007.....35

Úvod	36
Jednotlivá vydání Exchange Serveru 2007 a typy licencí CAL	36
Standard Edition	36
Enterprise Edition	37
Licencování přístupu klientů v Exchange Serveru 2007	37
Předpoklady pro Exchange 2007	38
Hardwarové požadavky	38
Softwarové požadavky	39
Potřebné komponenty Windows	40
Požadavky na server	42
Požadavky na Active Directory	42
Příprava schématu Active Directory	44
Příprava Active Directory	45
Příprava dalších domén Active Directory v organizační struktuře	46
Instalace Exchange 2007 pomocí průvodce	47
Bezobslužná instalace Exchange 2007	55
Ověření instalace Exchange Serveru 2007	56
Licencování Exchange Serveru 2007	57
Doladění instalace Exchange Serveru 2007	60
Přidávání a odebrání serverových rolí Exchange 2007	60
Odinstalování Exchange Serveru 2007	66
Shrnutí	67
Řešení ve zkratce	67
Časté dotazy	70

KAPITOLA 3

Správa příjemců v Exchange 2007 73

Úvod.....	74
Správa příjemců pomocí Exchange 2007 Management Console	75
Správa poštovních schránek	76
Správa distribučních skupin	95
Správa e-mailových kontaktů a uživatelů	104
Správa odpojených schránek	107
Správa příjemců ve smíšeném prostředí Exchange.....	110
Přirazení přístupu a/nebo oprávnění <i>SendAs</i> poštovní schránce	112
Vytvoření vlastní konzoly pro správu příjemců	113
Filtrování příjemců v Exchange 2007	118
Shrnutí.....	119
Řešení ve zkratce	120
Časté dotazy	122

KAPITOLA 4

Správa serverové role Exchange 2007 Mailbox 125

Úvod.....	126
Správa Exchange 2007 Mailbox Serveru	126
Skupiny úložišť Exchange 2007	127
Lokální a clusterovaná nepřetržitá replikace	128
Založení nové skupiny úložišť	128
Přesun skupiny úložišť	131
Odstranění skupiny úložišť	131
Správa databází poštovních schránek v Exchange 2007.....	132
Sbohem, soubore Streaming Media (.STM)	133
A co podpora ukládání v jedné kopii?.....	133
Nová velikost souborů transakčních protokolů	133
Založení nové databáze poštovních schránek	134
Databáze veřejných složek v Exchange 2007.....	138
Založení nové databáze veřejných složek.....	139
Založení veřejné složky.....	141
Správa oprávnění pro veřejné složky	144
Správa replikace veřejných složek	149
Povolení e-mailu pro veřejnou složku	149
Přesun databáze poštovních schránek či veřejných složek.....	152
Odstranění databáze poštovních schránek či veřejných složek	153
Správa nastavení poštovního serveru pro celou společnost.....	153
Seznamy adres	155

Základní složky s řízeným obsahem	159
Vlastní složky s řízeným obsahem	163
Pravidla pro poštovní schránky se složkami s řízeným obsahem	165
Offline	172
Založení nového adresáře	175
Shrnutí	178
Řešení ve zkratce	178
Časté dotazy	180

KAPITOLA 5

Správa Client Access Serveru **183**

Úvod	184
Správa Client Access Serveru Exchange 2007	184
Služba AutoDiscover	184
Služba Availability	186
Problém Client Access Serverů a certifikátů SSL	188
Správa Outlooku Anywhere	192
Instalace certifikátu SSL od jiného dodavatele	193
Přidání komponenty RPC over HTTP Proxy	196
Povolení technologie Outlook Anywhere	198
Nastavení klienta Outlook	199
Správa rozhraní Outlook Web Access 2007	199
Nastavení serverové strany Outlook Web Accessu	200
Klientská část rozhraní Outlook Web Access	205
Zjednodušení adresy rozhraní Outlook Web Access	212
Správa Exchange ActiveSync	215
Nastavení virtuálního adresáře pro Exchange ActiveSync	218
Nastavení pravidel ActiveSync	220
Přiřazení pravidla Exchange ActiveSync uživateli	223
Správa mobilních zařízení	223
Správa POP3 a IMAP4	226
Povolení služeb POP3 a IMAP4	227
Nastavení služeb POP3 či IMAP4	228
Omezení přístupu do služeb POP3 a IMAP4	229
Shrnutí	229
Řešení ve zkratce	230
Časté dotazy	233

KAPITOLA 6

Správa serverové role Hub Transport235

Úvod.....	236
Architektura přenosu zpráv a směrování v Exchange 2007.....	236
Správa Hub Transport Serveru.....	238
Vzdálené domény.....	238
Akceptované domény.....	242
Pravidla pro e-mailové adresy.....	244
Pravidla přenosu.....	248
Deník.....	251
Odesílací konektory.....	253
Nastavení vyhledávání v DNS.....	257
Nastavení limitů odchozích zpráv.....	257
Přijímací konektory.....	259
Správa velikosti zpráv a limitu počtu příjemců.....	262
Nastavení globálních limitů.....	262
Nastavení serverových limitů.....	262
Nastavení limitů pro konektory.....	262
Nastavení limitů pro jednotlivé uživatele.....	263
Sledování zpráv v Exchange Serveru 2007.....	263
Prohlížeč Exchange 2007 Queue Viewer.....	264
Nástroj Exchange Mail Flow Troubleshooter.....	267
Nastavení Hub Transport Serveru jako transportního serveru do Internetu ..	269
Změna odezvy pro SMTP.....	272
Zákaz služby EdgeSync.....	272
Nasměrování záznamu MX na Hub Transport Server.....	272
Ztracené funkce.....	272
Shrnutí.....	274
Řešení ve zkratce.....	274
Časté dotazy.....	277

KAPITOLA 7

Správa serverové role Edge Transport279

Úvod.....	280
Instalace serverové role Edge Transport.....	280
Předpoklady.....	281
Vytvoření přípony DNS.....	282
Povolení vyhledávání překladů názvů mezi příponami serverů Edge Transport a Hub Transport.....	283

Nastavení DNS	286
Instalace komponenty ADAM	287
Instalace komponenty .NET Framework 2.0 a Windows PowerShell	287
Sbohem, balíky protokolů Windows SMTP a NNTP!	287
Instalace serverové role Edge Transport	288
Ověření instalace	290
Vytvoření a import souboru Edge Subscription	290
Ověření, že služba EdgeSync pracuje podle předpokladů	294
Založení poštovní schránky Postmaster	295
Ruční nastavení požadovaných konektorů	297
Ruční nastavení akceptovaných domén	300
Nastavení a správa agentů pro filtrování spamu	301
Filtrování spojení	303
Filtrování odesílatelů	306
Filtrování příjemců	307
Filtrování pomocí ID odesílatele	309
Filtrování obsahu	312
Shromažďování bezpečných odesílatelů a příjemců	314
Kontrola příznaku Outlooku	317
Filtrování příloh	317
Sender Reputation	322
Hledání virů	324
Filtrování nevyžádané pošty v Outlooku	325
Zabezpečení serveru Edge Transport pomocí Průvodce nastavením zabezpečení ve Windows Serveru 2003	325
Nasměrování záznamů MX na Edge Transport Server	332
Instalace více serverů Edge Transport v organizaci	333
Agent pro pravidla přenosu na serveru Edge Transport	335
Založení pravidla přenosu	339
Agent pro přepis adres	341
Sledování serveru Edge Transport	343
Shrnutí	343
Řešení ve zkratce	343
Časté dotazy	346

KAPITOLA 8

Vysoká dostupnost poštovních serverů Exchange 2007349

Úvod	350
Správa funkce Local Continuous Replication	351

Funkce Local Continuous Replication pod pokličkou	351
Zapnutí funkce Local Continuous Replication ve skupině úložišť	353
Zobrazení stavu kopie Local Continuous Replication	357
Přechod na kopii pasivní skupiny úložišť v případě havárie	358
Pozastavení funkce Local Continuous Replication	363
Opětovné spuštění funkce Local Continuous Replication	364
Ruční počáteční nastavení kopie databáze	364
Provedení kontroly integrity pasivní kopie s nástrojem Eseutil	366
Vypnutí funkce Local Continuous Replication na skupině úložišť	368
Objekty a čítače sledování výkonu pro funkci Local Continuous Replication	369
Správa instalace s Cluster Continuous Replication	371
Předpoklady	373
Konfigurace síťového rozhraní pro každý z uzlů	374
Přidání serverů do domény Active Directory	377
Vytvoření účtu clusterové služby	377
Vytvoření a konfigurace clusteru Windows 2003 Server	379
Instalace potřebných součástí systému Windows	386
Konfigurace kvora typu Majority Node Set se svědkem File Share Witness ..	387
Konfigurace mechanismu Transport Dumpster	391
Instalace Exchange 2007 na aktivním uzlu	392
Instalace Exchange 2007 na pasivním uzlu	394
Přezkoušení funkčnosti clusterového poštovního serveru	395
Zobrazení clusterového poštovního serveru z Exchange Management Console	397
Simulované havarijní předání služeb jednoho uzlu na druhý	398
Možnosti zálohování v prostředí CCR	399
Správa instalace typu Single Copy Cluster	400
Předpoklady	401
Konfigurace nastavení sítě pro každé síťové rozhraní	402
Vytvoření sdílených disků clusteru	402
Vytvoření clusteru Windows 2003 Server	404
Instalace potřebných součástí systému Windows	408
Instalace Exchange 2007 na aktivním uzlu	408
Přezkoušení funkčnosti clusteru SCC	410
Shrnutí	412
Řešení ve zkratce	412
Časté dotazy	414

KAPITOLA 9

Zotavení Exchange Serveru 2007 po havárii.....417

Úvod.....	418
Zálohování Exchange 2007 pomocí nástroje Windows 2003 Backup (Zálohování).....	418
Zálohování poštovního serveru Exchange 2007	418
Zálohování Exchange 2007 Hub Transport Serveru	421
Zálohování Exchange 2007 Client Access Serveru.....	422
Zálohování Exchange 2007 Unified Messaging Serveru	424
Zálohování Exchange 2007 Edge Transport Serveru	425
Obnova skupin úložišť a databází Exchange 2007 pomocí nástroje Windows 2003 Backup (Zálohování)	425
Oprava poškozené databáze Exchange 2007 s nástrojem Eseutil.....	428
Obnovení dat poštovní schránky pomocí Recovery Storage Group	432
Správa skupin RSG s nástrojem Exchange Troubleshooting Assistant	433
Správa skupin RSG z Exchange Management Shellu	439
Zotavení Exchange 2007 Serveru s přepínačem RecoverServer	443
Obnova a konfigurace operačního systému	444
Instalace Exchange 2007 s přepínačem RecoverServer.....	445
Zotavení Exchange 2007 Clusteru s přepínačem RecoverCMS	447
Obnovení databází poštovních schránek díky zlepšené přenositelnosti databází	448
Shrnutí.....	450
Řešení ve zkratce.....	451
Časté dotazy	453

KAPITOLA 10

**Přechod z Exchange 2000 nebo 2003
na Exchange 2007.....455**

Úvod.....	456
Příprava prostředí na přechod k Exchange Serveru 2007.....	456
Příprava doménové struktury Active Directory	456
Příprava starší organizace Exchange	458
Potlačení aktualizací stavu linky	459
Rozšíření služby Active Directory	461
Příprava Exchange 2007 Serveru.....	465
Současný provoz Exchange 2003 a Exchange 2007.....	466
Replikace veřejných složek do Exchange 2007.....	467
Přesměrování internetových klientů na Client Access Server.....	470
Přesun starších poštovních schránek na Exchange 2007.....	471

Přesměrování příchozí pošty do Exchange 2007 Serveru	473
Odstavení staršího Exchange Serveru z provozu	476
Shrnutí	479
Řešení ve zkratce	479
Časté dotazy	482

KAPITOLA 11

Úvod do mechanismu

Unified Messaging v Exchange 2007485

Úvod	486
Co je to Unified Messaging v Exchange 2007	486
Funkce Unified Messaging v Exchange 2007	487
Infrastruktura systému Unified Messaging	489
Zásady poštovních schránek Unified Messaging	492
Shrnutí	493
Řešení ve zkratce	493
Časté dotazy	494

Rejstřík.....497

Předmluva

Vítám vás u knihy *Jak vyzrát na Exchange Server 2007: Správa, konfigurace, upgrade*. Doufám, že pro vás četba této knihy bude stejnou radostí, jakou mi činilo její psaní, i když to byla cesta nelehká!

Napsat tuto knihu mě napadlo poprvé v prosinci roku 2005, kdy se mi dostala do rukou první instalace E12 (beta 1). E12 byl kódový název pro Exchange 2007, dokud nebyla v dubnu 2006 ohlášena změna názvu.

Nikdy jsem se tolik neúčastnil beta - programu, jako v tomto případě. Kromě intenzivního testování produktu v mém vývojovém prostředí jsem měl rovněž možnost zúčastnit se první velké série technického představení produktu, „The E12 Ignite Training Tour,“ který se konal v dubnu a v květnu roku 2006. Participoval jsem na E12 Ignite Training Tour v Amsterdamu a během této události jsem se seznámil s programem rychlé instalace (Rapid Deployment Program, RDP). RDP umožňuje naplánovat, připravit a nainstalovat E12 beta 2 do produkčního prostředí speciálně vybraných firem. V té době jsem již znal program úpravy technologie E12 (E12 Technology Adoption Program, TAP), ale naneštěstí jsem neměl žádné klienty o požadované velikosti, kteří by se chtěli stát účastníky TAP. Ale programu RDP přesně odpovídali dva mí klienti. Když jsem se tedy vrátil do Dánska, nadešla chvíle, abych jim RDP doporučil. Díkybohu se jednomu z nich dostalo pocty se programu RDP zúčastnit! Má práce pro tohoto klienta mi poskytla neuvěřitelné množství přímých zkušeností s produktem a v důsledku spousty poznatků z reálného prostředí, potřebných pro napsání knihy o Exchange Serveru 2007 v tak rané fázi.

Knihu bych nebyl s to napsat, kdyby mi s ní nepomohli (v mnoha různých ohledech) tyto lidé:

Andrew L. Williams, výkonný redaktor v Syngress Publishing, neboť mému ideálu o napsání této knihy věřil.

Gary Byrne, můj odpovědný redaktor v Syngress Publishing, který odvedl obrovský kus práce, spojil vše dohromady a provedl knihu úskalími finální produkce.

Rodney Buike a Kirk Vigil, mí odborní redaktoři, kteří mi dali mnoho skvělých tipů a návrhů. Díky, pánové, cením si toho!

Twan Grotenhuis, který napsal kapitolu 11 o funkci Unified Messaging.

Henrik Damslund, bývalý specialista na technologii Exchange ve firmě Microsoft v Dánsku, který nominoval jednoho z mých klientů do programu RDP.

Jens Trier Rasmussen (Microsoft Services, Dánsko), který byl prvním, s nímž jsem se v programu RDP potkal.

Frank Nielsen, jeden z mých dobrých kolegů v Interprise Consulting, který pracoval ve vedení projektu Exchange RDP pro našeho klienta.

KC Lemson, manažer programu Exchange, který odvedl fantastickou práci jako hlavní vedoucí týmu Exchange 2007 RDP.

Sean Buttigieg, Michael Vella a zbytek týmu MExchange.org, kteří mi zajistili tak velký prostor na hlavním serveru Microsoftu v oblasti Exchange, MExchange.org. Od roku 1996 je tento server zásadním zdrojem informací pro administrátory a nápovědou pro jejich práci, s jejíž pomocí mohou ze svého prostředí Microsoft Exchange získat co nejvíce.

Můj dík si také zaslouží Tim McMichael (Microsoft Support Professional, Charlotte, Severní Karolína), Kadar M. Saadani (Exchange Beta inženýr, Indie) a Satguru Sharma (Exchange Beta inženýr, Indie).

*– Henrik Walther
Copenhagen, Dánsko
7. února 2007*