

Übersicht

Der Autor	19
Vorwort	21
Einleitung	23
1 Einführung in Microsoft Exchange Server 2010	31
2 Installation von Microsoft Exchange Server 2010	65
3 Die Exchange-Verwaltungsshell	101
4 Rollenbasierte Zugriffssteuerung	169
5 Exchange-Verwaltungskonsole und Exchange-Systemsteuerung ..	203
6 Verwalten von E-Mail-aktivierten Empfängern	273
7 Der Informationsspeicher von Exchange Server 2010	371
8 Exchange auf dem Weg zur Hochverfügbarkeit	435
9 Sicherung und Wiederherstellung	527
10 Clients	553
11 Clientzugriffsserver	637
12 Postfachunterstützungsdienste	687
13 Das Exchange-Transportsystem	773
14 Nachrichtenhygiene	871
15 Die Exchange-Toolbox	931
Stichwortverzeichnis	971

Inhaltsverzeichnis

Der Autor	19
Vorwort	21
Einleitung	23
Service Pack 1	24
Aufbau des Inhalts	25
Beispiele in diesem Buch	26
Danksagung	27
Schlusswort	28
Support	29
1 Einführung in Microsoft Exchange Server 2010	31
Gründe für eine Aktualisierung	34
Aktualisierung von Exchange Server 2003 und Exchange Server 2007	35
Tests und Beta-Versionen	36
Grundlegende Überlegungen vor der Aktualisierung	37
Keine direkte Aktualisierung	38
Welche Windows-Version?	39
Vorbereitungen für Exchange Server 2010	41
Der Testplan	42
Überprüfen der Auswirkungen auf die Betriebsabläufe	43
Überprüfen der Auswirkungen auf Programme und Anpassungen	44
Erforderliche Service Packs für Exchange Server 2007	45
Parallele Bereitstellung früherer Versionen neben Exchange Server 2010	46
Bereitstellungsassistent im Web	47
Editionen von Exchange Server 2010	47
Active Directory	48
Die starke Verknüpfung zwischen Exchange und Active Directory	48
ADSI-Editor	50
Active Directory-Bereitstellung für Exchange	51
Die Rolle von ADAccess	53
Vorsehen von globalen Katalogen	58
Vorbereiten von Active Directory für Exchange	59
Die Vorteile eines anpassbaren Schemas	62
Benutzerdefinierte Attribute	63
Los geht's mit der Installation	64

Inhaltsverzeichnis

2 Installation von Microsoft Exchange Server 2010	65
Durchführen der Installation	66
Ausführen von /PrepareAD	67
Installieren der erforderlichen Systemkomponenten	69
Installieren des Microsoft Filter Packs	73
Ausführen von Setup	73
Setupprotokolle	76
Deinstallieren von Exchange	77
Reparieren von Exchange	79
Installieren eines Edge-Transport-Servers	80
Sprachpakete	80
Wiederherstellen eines ausgefallenen Servers	81
Programm zur Verbesserung der Kundenzufriedenheit	84
Die Dienste von Exchange	85
Versionen, Rollupupdates und Service Packs	89
Exchange Server 2010 Service Pack 1	91
Versionsnummern	92
Objektversionen	94
Melden von Lizenzproblemen	95
Von Exchange erstellte Sicherheitsgruppen und Konten	96
Gedanken über die Verwaltung	100
3 Die Exchange-Verwaltungsshell	101
Nutzung von Windows PowerShell	102
Remotezugriff auf PowerShell	105
Arbeitsablauf beim Remotezugriff	107
Remoteverbindung zu PowerShell	110
Vorsicht bei der Ausführung	111
Kompliziertere Verwaltungsumgebungen	112
Vorteile der Remoteverwendung von PowerShell	116
Grundlagen der Exchange-Verwaltungsshell	118
Bearbeiten von Befehlen	121
Verwenden der von der Shell zurückgegebenen Informationen	123
Selektive Ausgabe	124
Allgemeine und benutzerdefinierte Variablen	127
Identitäten	130
Weiterleiten der Ausgabe	132
Empfängerfotos hinzufügen	134
OPATH-Filter	136
Server- und clientseitige Filter	136
Protokollierung	139
Massenaktualisierungen	140
Erforderliche Codeänderungen aufgrund des PowerShell-Remotezugriffs	142
Befehlszeile und integrierte Skriptumgebung	144
Aufrufen von Skripts	145
Profile	146
Initialisieren von Skripts	147

Active Directory für PowerShell	148
Festlegen des richtigen Gültigkeitsbereichs für Objekte in einer Gesamtstruktur mit mehreren Domänen	149
Hilfreicher Code für die Exchange-Verwaltungsshell	151
Suchen nach umfangreichen Ordnern	151
Ausgeben einer CSV-Datei	152
Erstellen eines Berichts in HTML	153
Suchen nach getrennten Postfächern	154
Erstellen und Senden von Nachrichten über die Shell	154
Melden der Datenbankgröße und der Postfachanzahl über E-Mail	156
PowerShell im ausführlichen Modus	158
Festlegen von Sprachwerten	158
Ausführungsrichtlinien	159
Test-Cmdlets	160
Test-SystemHealth	161
Test-ServiceHealth	162
Test-MAPIConnectivity	162
Test-ReplicationHealth	163
Test-ExchangeSearch	164
Test-OWAConnectivity	164
Test-ECPConnectivity	165
Test-MRSHealth	165
Testen der POP3- und IMAP4-Anbindung	166
Testen der E-Mail-Übermittlung	166
Welche Einschränkungsmöglichkeiten haben wir?	168
4 Rollenbasierte Zugriffssteuerung	169
Grundlagen der rollenbasierten Zugriffssteuerung	171
Rollen	174
Begrenzen des Zugriffs durch Rollenzuweisungsrichtlinien	175
Erstellen von Rollen für bestimmte Aufgaben	176
Bereiche	177
Rollengruppen	179
Erstellen einer neuen Rollengruppe	181
Rollenzuweisung	182
Bestimmte Bereiche für Rollengruppen	184
Besondere Rollen	185
Rollen ohne Bereiche	186
Zu welchen Rollengruppen gehöre ich?	188
Zuweisungsrichtlinien	189
Verbesserungen bei der rollenbasierten Zugriffssteuerung in Service Pack 1	191
Verwalten von Rollengruppen in der Exchange-Systemsteuerung	192
Datenbankweite Bereiche	195
Umsetzen eines Modells mit geteilten Berechtigungen	196
Berichte zur rollenbasierten Zugriffssteuerung in Exchange Best Practices Analyzer	199
Validierungsregeln für die rollenbasierte Zugriffssteuerung	199

Inhaltsverzeichnis

Rollen in der Exchange-Systemsteuerung	200
Zurechtfinden in der rollenbasierten Zugriffssteuerung	200
Andere Verwaltungswerkzeuge	201
5 Exchange-Verwaltungskonsole und Exchange-Systemsteuerung	203
Die Exchange-Verwaltungskonsole	205
Änderungen an der Konsole in Exchange Server 2010	205
Ein veränderter Ansatz gegenüber Exchange Server 2003	208
Verwalten von Exchange Server 2010- und Exchange Server 2007-Objekten	209
Starten der Exchange-Verwaltungskonsole	210
Zugriff der Konsole auf die Exchange-Daten	212
Ändern der Spalten in der Konsole	216
Automatisch generierte PowerShell-Befehle	216
Verwenden von Befehlsprotokollen der Verwaltungsshell	218
Namenskonventionen	221
Organisationsstatusdaten	222
Verwalten mehrerer Organisationen	225
Freigabерichtlinien	226
Zertifikatverwaltung	229
Die Exchange-Systemsteuerung	234
Änderungen an der Exchange-Systemsteuerung in Service Pack 1	235
Überblick über die Exchange-Systemsteuerung	236
Grundlegende Aufgaben für Benutzer in der Exchange-Systemsteuerung	237
Posteingangsregeln	241
Übermittlungsberichte	245
Administratoraufgaben in der Exchange-Systemsteuerung	247
Übermittlungsberichte von Administratoren	248
Ausführen der Exchange-Systemsteuerung ohne Exchange-Postfach	255
Gruppenverwaltung in der Exchange-Systemsteuerung	257
Definieren eines Standardspeicherorts für Gruppen und einer Gruppenbenennungsrichtlinie	258
Erstellen neuer Gruppen	261
Erstellen von Sicherheitsgruppen in der Exchange-Systemsteuerung	263
Benutzer und Gruppen	264
Zulassen der Gruppenerstellung durch Benutzer	266
Folgen der Gruppenerstellung durch Benutzer	267
Verwalten, aber nicht erstellen!	268
Diagnosemöglichkeiten für Exchange Server-Computer	270
Was wird verwaltet?	272
6 Verwalten von E-Mail-aktivierten Empfängern	273
Grundlegende Überlegungen	274
Namenskonventionen für Postfächer	275
Erstellen von neuen Postfächern	277
Abschließen der Postfacheinrichtung	282
Erstellen neuer Raum- und Gerätepostfächer	282

Inhaltsverzeichnis

Postfachbereitstellungs-Agent und Datenbankzuweisung	283
Sprachen und Ordner	286
Ändern von Postfacheinstellungen	290
Massenerstellung von Postfächern	295
Festlegen von Kontingenzen	297
Was ist in einem Postfach?	301
Entfernen und Deaktivieren von Postfächern	302
Erneutes Verbinden von Postfächern	303
E-Mail-Adressrichtlinien	307
Priorität von E-Mail-Richtlinien	308
Erstellen einer neuen E-Mail-Adressrichtlinie	309
Erstellen von E-Mail-Adressrichtlinien mit benutzerdefinierten Filtern	313
Festlegen der Priorität einer E-Mail-Adressrichtlinie	314
Virtuelle Listenansicht für Exchange-Adresslisten	315
Discoverysuchpostfächer	316
Erstellen zusätzlicher Discoverysuchpostfächer	318
Einrichten von Postfachberechtigungen	319
Einstellungen für die E-Mail-Übertragung	319
Der Unterschied zwischen »Senden im Auftrag von« und »Senden als«	321
Verwalten der Vollzugriffsberechtigung	322
Senden von Nachrichten im Auftrag anderer Benutzer	325
Öffnen der Postfächer anderer Benutzer	326
Verteilergruppen	327
Raumlisten	330
Gruppenbesitzer	332
Aufgliedern von Gruppen	334
Geschützte Gruppen	335
Selbstwartende Gruppen	337
Anzeigen der Gruppenmitglieder	338
Nachverfolgung der Gruppenbenutzung	340
Dynamische Verteilergruppen	340
OPATH-Abfragen	341
Erstellen neuer dynamischer Verteilergruppen	342
Erstellen dynamischer Gruppen mit benutzerdefinierten Filtern	345
Moderierte Empfänger	349
Moderationsanforderungen	352
Moderierte Postfächer	354
E-Mail-aktivierte Kontakte	356
E-Mail-Benutzer	357
Ressourcenpostfächer	358
Festlegen von benutzerdefinierten Eigenschaften für Ressourcenpostfächer	360
Richtlinienanweisungen für die Ressourcenbuchungsauswertung	362
Verarbeiten von Besprechungsanforderungen nach der Richtlinie	367
Gerätepostfächer	369
Daten, überall Daten	369

Inhaltsverzeichnis

7 Der Informationsspeicher von Exchange Server 2010	371
Lang lebe Jet!	373
Maximale Datenbankgröße	374
Grenzwerte für Datenbanken in der Standard Edition	376
Postfächer pro Datenbank (oder pro Server)	377
Ein-/Ausgabe	378
Bewahren des Zusammenhangs	384
Ein neues Datenbankschema	386
Datenbankverwaltung	387
Erstellen neuer Postfachdatenbanken	390
Aktualisieren von Postfachdatenbanken nach der Installation	394
Wartungsaufgaben im Hintergrund	397
Planen der Hintergrundwartung	400
Aufgaben der Inhaltswartung	401
Nachverfolgen der Hintergrundwartung	403
Erkennen und Isolieren von beschädigten Elementen	404
Sicherungen und endgültiges Entfernen	406
Schutz gegen lange Wartezeiten	407
Schutz gegen übermäßiges Datenbank- und Protokollwachstum	408
Isolieren von Fehlern des Speichertreibers	409
Das Ende von ISINTEG	411
Steuern benannter Eigenschaften	414
Defragmentieren von Datenbanken	415
Verwenden von ESEUTIL	418
Statistiken der Datenbanknutzung	419
Transaktionsprotokolle	421
Protokollsätze	421
Transaktionen, Puffer und Commit	424
Prüfsumme des Transaktionsprotokolls	428
Ein-/Ausgabe im Transaktionsprotokoll	429
Umlaufprotokollierung – ja oder nein?	430
Protokollierung ohne Wiederverwendung	431
Reservierte Protokolle	432
Und nun zu etwas völlig anderem	433
8 Exchange auf dem Weg zur Hochverfügbarkeit	435
Trennen von Datenbank und Server	437
Datenbankverfügbarkeitsgruppen	438
Die Abhängigkeit von Windows-Clustern	441
Active Manager	442
Automatischer Datenbankwechsel	444
Auswahl der besten Kopie	446
ACLL	448
Wiedergabe des Transaktionsprotokolls: die Grundlage der Replikation	
von Datenbankverfügbarkeitsgruppen	449
Komprimierung des Transaktionsprotokolls	453
Blockreplikation	454
Abschneiden der Transaktionsprotokolle	455

Inhaltsverzeichnis

Inkrementelle Neusynchronisierung	457
Seeding von Datenbanken	458
Eindeutige Datenbanknamen	459
Änderungen bei der Nachrichtenübermittlung innerhalb einer Datenbankverfügbarkeitsgruppe	462
Tägliche Aufgaben für die Verwaltung und den Betrieb von Datenbankverfügbarkeitsgruppen	463
Einrichten von Datenbankverfügbarkeitsgruppen	470
Untersuchen von Problemen in Datenbankverfügbarkeitsgruppen	475
Verwalten der Eigenschaften von Datenbankverfügbarkeitsgruppen	476
Netzwerke für Datenbankverfügbarkeitsgruppen	478
Umlaufprotokollierung für Datenbankkopien	482
Hinzufügen neuer Datenbankkopien zu einer Datenbankverfügbarkeitsgruppe	483
Handhaben von Seedingfehlern	485
Überwachen von Datenbankkopien	486
Erneutes Seeding einer Datenbankkopie	487
Hinzufügen von Datenbankkopien mit der Exchange-Verwaltungsshell	488
Verzögerte Datenbankkopien	490
Aktivieren einer Postfachdatenbankkopie	493
Anwenden von Aktualisierungen auf Server mit Datenbankverfügbarkeitsgruppen	497
Umgang mit ausgefallenen Servern	498
Überschreiben von AutoDatabaseMountDial beim Umschalten von Datenbanken	499
Blockieren der Aktivierung	503
Verschieben von Datenbankspeicherorten innerhalb einer Datenbankverfügbarkeitsgruppe	504
Entfernen von Datenbankkopien	506
Entfernen von Servern aus Datenbankverfügbarkeitsgruppen	509
Maßnahmen bei hängendem Speicher	510
Aktualisieren von Servern in Datenbankverfügbarkeitsgruppen	511
Datacenter Activation Coordination	513
Vorsehen der Ausfallsicherheit von Rechenzentren	514
Verwalten standortübergreifender Verbindungen	515
Crimson-Ereignisse	516
Einrichten einer Installation mit Datenbankverfügbarkeitsgruppen	517
Hilfreiche Skripts für die Verwaltung von Datenbankverfügbarkeitsgruppen	521
Der Schutz Ihrer Daten	526
9 Sicherung und Wiederherstellung	527
Eine wichtige Grundsatzfrage	528
Das VSS-Plug-In für Windows Server-Sicherung	530
Exchange und der Volumeschattenkopie-Dienst	532
Durchführen einer Exchange Server 2010-Sicherung	533
Schwierigkeiten bei der Sicherung aufgrund passiver Datenbankkopien	537
Wiederherstellung in einer Wiederherstellungsdatenbank	538
Durchführen der Wiederherstellung	539
Überprüfen der wiederhergestellten Datenbank	542
Bereitstellen einer Wiederherstellungsdatenbank	543
Wiederherstellen der Postfachdaten	546
Vollständige Serversicherungen	550
Clients	551

Inhaltsverzeichnis

10 Clients	553
Was geschieht mit Outlook?	555
Fehlende Funktionen bei der Verwendung früherer Versionen von Outlook	557
Warum scheinen neue E-Mail-Benachrichtigungen in Outlook langsamer zu erfolgen?	558
Schnellere Outlook Anywhere-Verbindungen	559
Unterhaltungsansichten	560
Konfliktlösung	564
Auflisten von Clientverbindungen	565
Blockieren von Clientverbindungen zu einem Postfach	566
Blockieren des Clientzugriffs auf einen Postfachserver	569
Outlook Web App	570
Verbesserungen an OWA in Exchange Server 2010 SP1	571
In Exchange Server 2010 nicht mehr enthaltene OWA-Funktionen	573
Unterschiedliche Browser, unterschiedliches Ergebnis	574
Die OWA-Konfigurationsdatei	578
Fehlende Favoriten	579
Weiterleiten von Besprechungsanforderungen	579
OWA-Webparts	581
Lange Signaturen	581
Freigeben von Kalendern	582
Freigeben von Kalendern für Benutzer im Internet	585
Überschreiten des Postfachkontingents	587
Umgang mit Anhängen	588
Designs und Anpassungen für OWA	590
Postfachrichtlinien und Segmentierung in OWA	592
Mehr als nur eine Segmentierung	596
Verarbeiten von Anhängen	599
POP3- und IMAP4-Clients	601
Einrichten des IMAP4-Servers	602
Einrichten des IMAP4-Clientzugriffs	605
Exchange ActiveSync	608
Einrichten von ActiveSync-Richtlinien	610
Erstellen von ActiveSync-Berichten	612
Berichte über synchronisierte Geräte	612
Blockieren einzelner Typen mobiler Geräte	615
Blockieren von Geräten nach Benutzern	619
Zurücksetzen von verloren gegangenen Geräten	620
Fehlerbehebung in ActiveSync	622
Testen der mobilen Anbindung	623
ActiveSync für BlackBerry	623
Einschränken von Clients	624
Unified Messaging	627
Voicemail-Vorschau	628
Fax-Integration	632
Exchange Server 2010-APIs	632
Exchange-Webdienste	634
Der zentrale Verbindungspunkt	635

11 Clientzugriffsserver	637
Die Rolle des Clientzugriffsservers	638
Vorteile durch die Verlegung des MAPI-Endpunkts	640
Wann wird der Clientzugriffsserver installiert?	641
Die RPC-Clientzugriffsschicht	643
Verknüpfen des Clientzugriffsservers mit Postfachdatenbanken	644
Unterstützen von Outlook 2003-Clients	646
Zugriff des Clientzugriffsservers auf Verzeichnisinformationen	647
Der AutoErmittlungsdienst	648
Zugriff auf einen Dienstverbindungspunkt	648
Einstellungen des Clientzugriffsservers	651
Standortbereiche	651
Autokonfiguration	653
Protokollierung von AutoErmittlungsvorgängen	654
Statische AutoErmittlung	657
SRV-Zeiger auf die AutoErmittlung	658
Clientzugriffsarrays	660
Erstellen eines Clientzugriffsarrays	661
Verwalten standortübergreifender Verbindungen mit dem RPC-Clientzugriffsdienst	662
Lastenausgleich in Clientzugriffsarrays	664
Aktualisieren eines Clientzugriffsservers in einem Array	665
Clientzugriffsserver und Umkreisnetzwerke	666
Protokollierung des RPC-Clientzugriffs	668
Zertifikate	670
Outlook Anywhere	672
Mehrbelastung für Clientzugriffsserver	674
Lastenausgleich für Clientzugriffsserver	674
Die Wichtigkeit der Affinität	677
Zuweisen von statischen Ports zum Clientzugriffsserver	679
Webdienst-URLs und Lastenausgleich	681
Änderungen zur Nutzung der SSL-Verschiebung	682
Domänencontroller	682
Vorbereitungen für Übergang und Interoperabilität	683
Die weitere Bearbeitung	685
12 Postfachunterstützungsdienste	687
Der Postfachreplikationsdienst	688
Die Konfigurationsdatei für den Postfachreplikationsdienst	688
Asynchrones Verschieben	691
Verarbeitung durch den Postfachreplikationsdienst	693
Verhindern von Datenverlusten	695
Verschieben von Postfächern	696
Verschiebungsanforderungen löschen	701
Verschieben von Postfächern mit der Exchange-Verwaltungsshell	702
Beibehalten der Postfachsignatur	704
Verschieben von Postfächern von einer Exchange-Version zu einer anderen	706
Verschieben von Postfächern mit persönlichen Archiven	708

Inhaltsverzeichnis

Überprüfen des Verschiebestatus von Postfächern	709
Planen der Postfachverschiebung	710
Gewährleisten der Hochverfügbarkeit	714
Der Bericht über die Postfachverschiebung	716
Zugriff auf die Protokolldaten des Verschiebeberichts	717
Verschieben und Bereitstellen von Postfächern	720
Beheben von Fehlern bei Verschiebungsanforderungen	721
Import und Export von Postfächern	723
Berechtigungen für den Import und Export von Postfächern	725
über die rollenbasierte Zugriffssteuerung	727
Planen des Imports von PST-Daten	727
Exportieren von Postfachdaten	734
Beschränken des Benutzerzugriffs auf PSTs	736
E-Mail-Infos und Messgrößen für Gruppen	737
Clientinteraktion	740
Einrichten von E-Mail-Infos	740
Was sehen die Benutzer?	742
Benutzerdefinierte E-Mail-Infos	744
Benutzerdefinierte E-Mail-Infos in mehreren Sprachen	745
Das Offlineaddressbuch	746
Herunterladen des Offlineaddressbuch	747
Generieren des Offlineaddressbuchs	750
Aktualisieren der OAB-Dateien	755
Verschieben des Servers für die OAB-Generierung	756
Webgestützte Verteilung	757
Erstellen und Verwenden benutzerdefinierter Offlineaddressbücher	759
Unterstützung für E-Mail-Infos im Offlineaddressbuch	764
OABIInteg und das Blog von Dave Goldman	764
Das hierarchische Adressbuch	765
Postfachassistenten	766
Der Kalenderreparaturassistent	767
Arbeitszyklen	770
Als Nächstes: der Transport	772
13 Das Exchange-Transportsystem	773
Überblick über die Transportarchitektur	774
Active Directory und Routing	778
Überschreiben der Standortverknüpfungskosten von Active Directory	779
Verzögertes Auffächern	781
Die wichtige Rolle der Hub-Transport-Server	782
Versionsübergreifendes Routing	784
Konfigurationseinstellungen für den Transport	786
Grenzwerte für Benutzerpostfächer	792
Die Transportkonfigurationsdatei	793
Zwischenspeichern der Ergebnisse der Gruppenaufgliederung	794
Routingtabellen	796
TLS-Sicherheit	799

Inhaltsverzeichnis

Empfangsconnectors	800
Erstellen eines Empfangsconnectors	803
Sendeconnectors	809
Erstellen eines Sendeconnectors	814
Auswählen eines Sendeconnectors	820
Verknüpfte Connectors	821
Einschränken	822
Rückstau	825
Transportwarteschlangen	826
Wie gelangen Nachrichten in die Übermittlungswarteschlange?	828
Verschieben von Nachrichten in Zustellungswarteschlangen	829
Anzeigen von Warteschlangen	829
Problemwarteschlangen	832
Die Exchange-Warteschlangenanzeige	835
Übermitteln von Nachrichten über das Pickup-Verzeichnis	836
Das Wiedergabeverzeichnis	838
Anpassbare Systemnachrichten	838
Benachrichtigungen über den Übermittlungsstatus	838
Anpassen von Unzustellbarkeitsberichten	842
Anpassen von Kontingentbenachrichtigungen	844
Protokollierung	846
Steuern der Konnektivitätsprotokollierung	847
Lesen eines Konnektivitätsprotokolls	848
Protokollprotokollierung	849
Akzeptierte Domänen	851
Erstellen einer neuen akzeptierten Domäne	853
Verwalten akzeptierter Domänen	854
Remotedomänen	854
Die Transportpipeline	856
Fremd- und Zustellungsconnectors	858
Schattenredundanz	859
Verknüpfen von Exchange Server 2003 mit Exchange Server 2010	862
Außerbetriebsetzen von Exchange Server 2003-Routinggruppen	864
Handhaben der Verbindungsstatusaktualisierungen von Exchange Server 2003	864
Änderungen in Exchange Server 2010 SP1	865
Besserer SMTP-Lastenausgleich	865
Überwachen der Übermittlungswarteschlange	867
Prioritäten bei der Postfachzustellung	868
Verbesserte Schattenredundanz	869
Blitzsaubere E-Mails	870
14 Nachrichtenhygiene	871
Edge oder nicht Edge, das ist hier die Frage	873
Edge-Transport-Server	874
Edge-Synchronisierung	876
Überprüfen der Edge-Synchronisierung	879
Fortlaufende Synchronisierung	883

Inhaltsverzeichnis

Antispam-Agents von Exchange	886
Installieren der Antispam-Agents auf einem Hub-Transport-Server	886
Reihenfolge der Verarbeitung von Antispam-Agents	888
Von Antispam-Agents hinzugefügte X-Header	889
Headerfirewalls	891
Verbindungsfilterung	893
Absenderfilterung	896
Spam-Rücklauf	897
Absenderzuverlässigkeit	898
Empfängerfilterung	900
Teergruben	901
Sender ID	902
Inhaltsfilterung	907
Anlagenfilterung	913
Adressumschreibung	916
Agentprotokolle	917
Erfassung von Zulassungs- und Sperrlisten	920
Auswählen eines Antivirusprodukts	922
Clientseitige Schutzvorrichtungen	924
Der Junk-E-Mail-Filter von Outlook	925
Die Toolbox	930
 15 Die Exchange-Toolbox	931
Der Anzeige- oder Detailvorlagen-Editor	933
Nachrichtenverfolgung	937
Die Protokolldateien der Nachrichtenverfolgung	941
Deuten der Einträge in Protokollen der Nachrichtenverfolgung	944
Messen der Nachrichtenwartezzeit	952
Verwenden des Verfolgungsprotokoll-Explorers	954
Andere Möglichkeiten zur Analyse von Nachrichtenverfolgungsprotokollen	958
Systemmonitor	959
Leistungsproblembehandlung	962
ExPerfWiz	962
Einschränkungen von ExPerfWiz	964
Exchange Load Generator 2010	965
Remoteverbindungsuntersuchung	966
Quellen für weitere Informationen	969
 Stichwortverzeichnis	971