

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	xxlii
Vorwort	xxv
Einführung	xxvii
Über diese technische Referenz	xxvii
Teil I: Entwerfen einer Exchange Server 2003-Organisation	xxvii
Teil II: Verwalten der Exchange Server 2003-Organisation	xxviii
Teil III: Optimieren der Exchange Server 2003-Organisation	xxix
Teil IV: Behandeln von Exchange Server 2003-Problemen	xxx
Dokumentkonventionen	xxxi
Konventionen für Leserhinweise	xxxi
Die CD zur technischen Referenz	xxxii
Verwenden der Begleit-CD	xxxiii
Support von Microsoft Press	xxxiii
 Teil A	
Entwerfen einer Exchange Server 2003-Organisation	1
 Kapitel 1 Exchange Server 2003 – Produktübersicht	3
Wichtige Informationen	4
Installieren einer einfachen Testumgebung für Exchange Server 2003	5
Implementieren eines separaten Domänencontrollers	7
Clientarbeitsstation	8
Verwaltungsstation	8
Exchange Server 2003-Hardwareanforderungen	10
Wichtige Features von Exchange Server 2003	17
Unterstützen von Messagingclients	40
Exchange 2003-Sicherheitsfeatures	49
Leistungsverbesserungen	54

Server- und Clientlizenzierung	57
Empfohlene Vorgehensweise	58
Kapitel 2 Exchange Server 2003 – Designgrundlagen	59
Wichtige Informationen	60
Planen einer Exchange 2003-Organisation	62
Strukturieren der Verwaltungstopologie einer Exchange-Organisation	65
Administrative Grenzen in einer Exchange 2003-Organisation	66
Strukturieren der Server- und Ressourcenverwaltung	68
Strukturieren der Verwaltung Öffentlicher Ordner	75
Überplanen des Exchange 2003-Verwaltungsmodells	79
Strukturieren der Empfängerverwaltung	81
Strukturieren der physischen Topologie einer Exchange-Organisation	86
Active Directory-Standorttopologie	87
Nachrichtenroutingtopologie	92
Serverinfrastruktur	108
Remotezugriffstopologie	116
Empfohlene Vorgehensweise	118
Kapitel 3 Exchange Server 2003 in Firmenumgebungen	119
Wichtige Informationen	120
Exchange 2003 in Umgebungen mit mehreren Gesamtstrukturen	125
Bereitstellen von Exchange 2003-Ressourcen in einer Ressourcengesamtstruktur	128
Kontozuweisungen über SIDHistory	131
Kontoprovisioning mit benutzerdefinierten Skripten	133
Kontoprovisioning mit MIIS 2003	139
Integrieren von Exchange-Organisationen in Umgebungen mit mehreren Gesamtstrukturen	163
Synchronisieren globaler Adresslisten	164
Konfigurieren des Nachrichtenroutings zwischen Gesamtstrukturen	185
Replizieren von Frei/Gebucht-Informationen und Öffentlichen Ordnern	188
Empfohlene Vorgehensweise	189
Kapitel 4 Aktualisieren auf Exchange Server 2003	191
Wichtige Informationen	191
Abhängigkeiten bei der Aktualisierung auf Exchange Server 2003	192
Bereitstellen von Active Directory in einer Exchange 5.5-Umgebung	194

Anforderungen für universelle Sicherheitsgruppen	201
Integrieren von Exchange Server 5.5 mit Active Directory	202
Exchange Server-Bereitstellungstools	202
Bereitstellen von Active Directory Connector	204
ADC-Verbindungsvereinbarungen	206
Hinzufügen von Exchange 2003 zu einer Exchange 5.5-Organisation	217
Exchange Server 2003 im gemischten Modus	217
Installation von Exchange Server 2003	218
Ressourcenkonsolidierung	219
Exchange 5.5-Verzeichnisreplikation	220
Exchange 5.5- und Exchange 2003-Interoperabilität	222
Verschieben Öffentlicher Ordner und Postfächer zu Exchange 2003	232
Verschieben Öffentlicher Ordner	232
Verschieben von Postfächern	235
Verschieben von Systemordnern	243
Exchange 5.5 außer Betrieb setzen und den einheitlichen Modus aktivieren	243
Exchange Server 5.5 außer Betrieb nehmen	244
In den einheitlichen Modus wechseln	245
Aktualisieren von Exchange 2000 Server	246
Betriebssystemabhängigkeiten	247
Installieren von Exchange Server 2003	247
Ausführen einer Postfachaktualisierung	248
Ausführen einer direkten Aktualisierung	249
Empfohlene Vorgehensweise	252
Kapitel 5 Migrieren zu Exchange Server 2003	253
Wichtige Informationen	254
Implementieren von Messagingverbindungen	266
Auswählen eines Messagingconnectors	266
Implementieren der Nachrichtenbindung mit dem Connector für Lotus Notes	269
Implementieren der Nachrichtenbindung mit dem Connector für Novell GroupWise	278
Implementieren von Verbindungen mit SMTP-Connectoren	285
Synchronisieren von Empfängerinformationen	292
Synchronisieren von Verzeichnissen mit direkten Messagingconnectoren	293
Synchronisieren von Verzeichnissen mit LDAP	299

Synchronisieren von Verzeichnissen mit einer benutzerdefinierten Lösung	300
Implementieren der Kalenderinteroperabilität	307
Synchronisieren von Frei/Gebucht-Informationen mit dem Kalenderconnector	308
Synchronisieren von Frei/Gebucht-Informationen auf der Basis des iCalendar-Standards ...	310
Migrieren von Postfächern zu Exchange 2003	317
Verfügbare Quellextrahierprogramme	317
Migrieren von Dateien	319
Vorbereiten einer Benutzermigration	320
Ausführen einer Lotus Domino-Migration zu Exchange 2003	321
Ausführen einer Novell GroupWise-Migration zu Exchange 2003	323
Ausführen einer IMAP4-Migration zu Exchange 2003	325
Empfohlene Vorgehensweise	329
Kapitel 6 Server- und Standortkonsolidierung	331
Konsolidierungsstrategien	331
Konsolidierung innerhalb einer Exchange-Organisation	331
Konsolidieren von Standorten	337
Verwenden einer Ressourcengesamtstruktur für die Konsolidierung	343
Probleme beim Einsatz einer Ressourcengesamtstruktur	345
Standortkonsolidierung in internationalen Umgebungen	346
Regionale und Spracheinstellungen	347
Sortieren des Onlineadressbuchs	348
Das Offlineadressbuch	349
Sortieren des Offlineadressbuchs	351
Organisationsformularbibliothek	353
Adress- und Detailvorlagen	354
Gebietsschema	354
Outlook Web Access-Hilfe	354
Bekannte Probleme, wenn auf dem globalen Katalogserver nicht die richtigen Sprachen geladen sind	355
Empfohlene Vorgehensweise	355
Kapitel 7 Hosting von Exchange Server 2003	357
Wichtige Informationen	358
Bereitstellen von Exchange 2003 in einer Hostinginfrastruktur	364
Bereitstellen von Back-End-Servern	366

Bereitstellen von Front-End-Servern	367
Bereitstellen von SMTP-Bridgeheadservern	382
Bereitstellen gehosteter Exchange-Dienste	387
Planen einer gemeinsamen Exchange-Organisation	387
Bereitstellen von Diensten mit dem Microsoft Provisioning System	390
Bereitstellen einer Wiederverkäuferorganisation	393
Bereitstellen von Firmen- und Endbenutzerorganisationen	396
Aufteilen des servergespeicherten Adressbuchs	405
Bereitstellen von SMTP-Domänen	409
Konfigurieren externer DNS-Einträge für gehostete SMTP-Domänen	413
Überwachen gehosteter Exchange-Dienste	416
Empfohlene Vorgehensweise	417
Teil B	
Verwalten der Exchange Server 2003-Organisation	419
Kapitel 8 Betreiben einer Exchange Server 2003-Organisation	421
Das Microsoft Operations Framework	422
Überblick zum Microsoft Operations Framework	422
Das MOF-Prozessmodell	422
Servicemanagementfunktionen (SMF-Funktionen)	426
Das MOF-Teammodell	433
MOF-Risikomanagement	435
Tägliche, wöchentliche und monatliche Prozesse	437
Tägliche Wartungsaufgaben	437
Wöchentliche Wartungsaufgaben	448
Monatliche Wartungsaufgaben	449
Ad-Hoc-Aufgaben	451
Tools und Technologien	451
Empfohlene Vorgehensweise	453
Kapitel 9 Verwalten der Verzeichnisinformationen	455
Empfängerobjekte in Active Directory	456
Empfängerobjekttypen	456
Arbeiten mit E-Mail-aktivierten Gruppen	458

Exchange 2003 und Active Directory	465
Verwalten von Empfängerrichtlinien	476
Empfängeraktualisierungsdienst	479
Verwalten der servergespeicherten Adresslisten	481
Standardadresslisten	482
Offlineadresslisten	483
Benutzerdefinierte Adresslisten	484
Aktualisieren der Adresslisteninformationen	486
Adress- und Detailvorlagen	488
Anpassen der Anzeigenamen in Adresslisten	493
Verwalten von Empfängerobjekten	494
Zuweisen von Postfachberechtigungen	494
Export- und Importfeatures	496
Automatisieren der Postfachverwaltung	498
Tools zum Verwalten von Verzeichnisinformationen	500
Empfohlene Vorgehensweise	500
Kapitel 10 Konfigurieren der Exchange-Speicherressourcen	503
Die Datenbanktechnologien von Exchange Server 2003	503
Das erweiterbare Speichermodul	503
Exchange-Speicher und Speichergruppen	504
Einzelinstanzspeicherung	510
Konfigurieren des Exchange Server 2003-Speichers	510
Erstellen zusätzlicher Speichergruppen und Exchange-Speicher	511
Konfigurieren von Exchange-Speichern	512
Verwalten von Exchange Server 2003-Speicherressourcen	525
Verwalten der Postfachressourcen	526
Überwachen der Postfachressourcen	533
Verwalten Öffentlicher Ordnerressourcen	534
Überwachen Öffentlicher Ordner-Ressourcen	548
Konfigurieren dedizierter Server	551
Planen der Serverfunktionen	552
Planen der Servergröße	553
Planen des Serverstandorts	555
Empfohlene Vorgehensweise	558

Kapitel 11 Verbinden mit dem Internet	559
Wichtige Informationen zur Internetanbindung	560
DNS-Infrastruktur	560
Active Directory-Infrastruktur	564
Internetverbindungen und Firewalls	565
Antivirus- und Anti-Spam-Lösungen	568
Exchange-Konfiguration	574
Konfigurieren zusätzlicher virtueller SMTP-Server	574
Voraussetzungen für das Erstellen virtueller Server	575
Erstellen eines zusätzlichen virtuellen Servers	575
Allgemeine Einstellungen für virtuelle Server	576
Zugriffseinstellungen für den virtuellen Server	578
Nachrichteneinstellungen für virtuelle SMTP-Server	583
Übermittlungseinstellungen für virtuelle Server	586
Zusätzliche virtuelle Servereinstellungen	589
Arbeiten mit zusätzlichen virtuellen Servern	590
Deaktivieren virtueller SMTP-Server	591
Ausführen der Systemaufsicht auf Front-End-Servern	591
Das Mailroot-Verzeichnis	591
Das Warteschlangenverzeichnis	592
Das BadMail-Verzeichnis	593
Der Ordner PickUp	595
Der Ordner Filter	596
Der Ordner UceArchive	597
Steuern eingehender Verbindungen	597
Exchange Server und SMTP-Unterstützung	597
Sichern von eingehendem Nachrichtenverkehr	605
Firewalls	605
Sichern des Exchange Servernetzwerks mit ISA-Server	606
Kontrollieren der Nachrichtenweiterleitung via Relay	615
Offener Relayserver	616
Anwenden von Nachrichtenfiltern	617
Sperrlistendienste	617
Absenderfilterung	622

Empfängerfilterung	624
Sendeeinschränkungen zu externen E-Mail-Adressen	625
Empfangseinschränkungen zu einer E-Mail-Adresse	626
Globale Filtereinstellungen	626
Reverse DNS-Lookups	628
Direkte Nachrichtenübermittlung	629
Smarthost-Nachrichtenübertragung	630
Smarthosts und Grenzzetzwerke	631
Smarthosts und andere Messagingsysteme	632
Konfigurieren der Nachrichtenübermittlungsoptionen	632
Internet Mail-Assistent	633
Übermittlungsoptionen für SMTP-Connectoren	634
Virtuelle Server und SMTP-Connectoren	638
Weiterleiten von Nachrichten mit nicht aufgelösten Empfängern	639
Konfigurieren der Nachrichtenweiterleitung	639
Implementieren eines Postfachs für alle nicht zustellbaren E-Mail-Nachrichten	644
Verwalten des ausgehenden Nachrichtenverkehrs	644
Die Warteschlangenanzeige	644
Optimieren ausgehender Verbindungen	649
Größeneinschränkungen für globale und einzelne Nachrichten	649
Inhaltseinschränkungen für SMTP-Connectoren	651
Ausgehende Verbindungen	651
Smarthosts	652
Automatische Antworten zum Internet	652
Zulassen von Abwesenheitsantworten	653
Zulassen automatischer Antworten	653
Automatische Weiterleitungen zulassen	654
Zulassen von Übermittlungsberichten	654
Zulassen von Unzustellbarkeitsberichten	654
Anzeigenamen des Absenders in der Nachricht beibehalten	655
Kommunizieren mit anderen Exchange-Organisationen über das Internet	655
Senden von Exchange RTF-Informationen	655
Authentifizieren von E-Mail zwischen Domänen	657
SMTP-Verschlüsselung zwischen Organisationen	659

Replizieren der Frei/Gebucht-Daten und der Inhalte Öffentlicher Ordner	661
Konfigurieren der Protokollierung	662
Weitere Protokolldateien	663
Empfohlene Vorgehensweise	663
Kleines Beispielnetzwerk	663
Großes Beispielnetzwerk	668
Partnernetzwerk	675
Kapitel 12 Verwalten virtueller IIS-Server	681
Allgemeine Konfigurationseinstellungen für virtuelle Protokollserver	682
Ändern von IIS-Einstellungen mit dem Exchange System-Manager	683
Virtuelle HTTP-Server	683
Virtuelle IMAP4-Server	683
Virtuelle POP3-Server	684
Virtuelle NNTP-Server	685
Virtuelle SMTP-Server	685
Metabase und Active Directory	686
Der Metabaseaktualisierungsvorgang	687
Active Directory-Standorte	690
Bearbeiten der Metabase	690
Virtuelle HTTP-, IMAP4-, POP3- und NNTP- Standardserver	694
Virtueller HTTP-Standardserver	694
Virtueller IMAP4-Standardserver	697
Virtueller POP3-Standardserver	699
Virtueller NNTP-Standardserver	701
Hinzufügen virtueller Server	701
Lösen von IP-Adress- und Portkonflikten	701
Socket-Pooling	705
Erstellen zusätzlicher virtueller Server	707
Anpassen virtueller Servereinstellungen	711
Konfigurieren virtueller HTTP-Server	711
Konfigurieren virtueller IMAP4- und POP3-Server	717
Konfigurieren virtueller NNTP-Server	721
Authentifizierungsmethoden	731
Anonyme Authentifizierung	732

Standardauthentifizierung	732
NTLM und Kerberos: Integrierte Windows-Authentifizierung	733
Formularbasierte Authentifizierung (Cookie-Auth)	734
Digestauthentifizierung	738
SSL-Zertifikatsauthentifizierung	738
Authentifizierungsreihenfolge	741
Festlegen von Sicherheitsoptionen	742
Installieren eines Sicherheitszertifikats auf dem Server	743
Konfigurieren von SSL auf einem virtuellen Server	743
Aktivieren von SSL auf zusätzlichen virtuellen HTTP-Servern	749
Konfigurieren von SSL in einer Front-End-/Back-End-Umgebung	750
Konfigurieren von IPSec in einer Front-End/Back-End-Umgebung	751
Kennworte mit Outlook Web Access ändern	751
Erzwingen von sicherer Kommunikation	752
Anzeigen und Ändern des SSL-Ports	753
Erfordern von SSL-Verbindungen	753
SSL-Verlagerung	754
Verwenden von SSL auf Windows-Mobile-Geräten	758
Konfigurieren von RPC über HTTP	758
Installationsanforderungen für RPC über HTTP	759
Einsatzbereiche für RPC über HTTP	759
Aktualisieren von RPC über HTTP auf Service Pack 1	761
Bereitstellen von RPC über HTTP mit Exchange Server 2003 SP1	762
Manuelles Bereitstellen von RPC über HTTP	763
Konfigurieren von Outlook 2003 für RPC über HTTP	765
Konfigurieren von ISA Server zur Unterstützung von RPC über HTTP	769
Empfohlene Vorgehensweise	774
Kapitel 13 Implementieren der Exchange 2003-Sicherheit	775
Sichern von Exchange-Informationen in Active Directory	776
Exchange- und Active Directory-Partitionen	776
Anfangsberechtigungen in Active Directory	777
ForestPrep und DomainPrep	778
Assistent für die Zuweisung von Verwaltungsberechtigungen	779
Verwenden des Assistenten für die Zuweisung von Verwaltungsberechtigungen	781

Erforderliche Berechtigungen für allgemeine Exchange Server-Verwaltungsaufgaben	782
Delegieren allgemeiner Verwaltungsaufgaben	783
Aufteilen der Berechtigungen	783
Erhöhen der Sicherheit von Exchange Server mit Gruppenrichtlinien	784
Erhöhen der Sicherheit von Windows Server 2003	785
Erhöhen der Sicherheit von Exchange Server 2003	787
Absichern von Exchange-Servern	788
Sichern von Dateiordnern	789
Sichern der Kommunikationsports	790
Sichern des Exchange-Informationsspeichers	795
Absichern von Öffentlichen Ordnerhierarchien	799
Abhängigkeiten der Kerndienste von Exchange Server 2003	803
Sichern der Client-/Server-Kommunikation	806
Exchange und PKI	806
Implementieren der Nachrichtensicherheit	814
Sichern der MAPI-basierten Client-/Server-Kommunikation	822
Sichern der Übertragungspfade in und zwischen Routinggruppen	828
Sichern durch IPSec	829
Sichern durch TLS	831
Absichern von Gateways und Messagingconnectoren	831
Absichern von Exchange-Connectoren	831
Absichern von Gateways	832
Absichern anderer Connectortypen	833
Absichern mobiler Kommunikationspfade	833
Sichern von Outlook Mobile Access	833
Absichern von Exchange ActiveSync	838
Absichern weiterer mobiler Kommunikationspfade	842
Empfohlene Vorgehensweise	843

Tell C

Optimieren der Exchange Server 2003-Organisation	845
---	------------

Kapitel 14 Konfigurieren des Nachrichtenroutings und Transports	847
--	------------

Konfigurieren des Routings für die interne Nachrichtenübermittlung	848
Routinggruppen	848

Verbindungsstatusinformationen	851
Routinggruppenmaster	852
Nichtverfügbarkeit des Routinggruppenmasters	852
Die Routingmasterfunktion innerhalb einer Routinggruppe übertragen	853
Routinggruppen im einheitlichen und gemischten Modus	854
Verschieben von Servern zwischen Routinggruppen	855
Umbenennen einer Routinggruppe	855
Löschen einer Routinggruppe	855
Verbinden von Routinggruppen	855
Internetanbindung	857
Definieren der SMTP-Abhängigkeiten	857
Konfigurieren der virtuellen SMTP-Server	860
SMTP-Connectoren	860
Manuelle Konfiguration zum Senden von Internet-Nachrichten	864
Anpassen der Nachrichtenübertragung	864
Überprüfen der DNS-Konfiguration für ausgehende Nachrichten	866
Manuelle Konfiguration zum Empfang von Internet-Nachrichten	866
Konfigurieren der Einstellungen von virtuellen SMTP-Servern	866
Überprüfen der DNS-Konfiguration für eingehende Nachrichten	867
Verbinden mit Exchange 5.5-Servern und anderen X.400-Systemen	867
Anpassen des X.400-Protokolls	868
X.400-Connectoren	869
Erstellen eines X.400-Protokollstacks	869
Erstellen eines X.400-Connectors	869
Konfigurieren zusätzlicher Optionen für X.400-Connectoren	871
Überschreiben von X.400-Eigenschaften	872
Deaktivieren und Entfernen von Connectoren	873
Verwenden der Warteschlangenanzeige zum Verwalten von Nachrichten	873
Deaktivieren ausgehender Nachrichten	874
Suchen von Nachrichten	874
Verwenden der SMTP-Warteschlangen zum Beheben von Problemen bei der Nachrichtenübertragung	874
Konfigurieren der Diagnoseprotokollierung für SMTP	881

Aktivieren der Debug-Protokollierung	882
Empfohlene Vorgehensweise	882
Kapitel 15 Verwalten von Exchange 2003-Clustern	883
Wichtige Informationen	883
Exchange 2003-Front-End-Server in einem Cluster	885
Lastenausgleich für Exchange-Front-End-Server	885
Exchange 2003-Back-End-Server in einem Cluster	889
Einzelknotencluster	890
Konfigurieren eines Serverclusters	891
Servercluster und Clusterspeicher	892
Einzelne Fehlerquellen	897
Windows-Clusterdienstarchitektur	900
Interne Clusterdienstelemente	901
Exchange 2003-Clusterintegration	902
Lastenausgleich und Failoverkonfigurationen für Servercluster	905
Virtuelle Exchange-Server und Routinggruppen	906
Aktiv/Aktiv- und Aktiv/Passiv-Clusterkonfigurationen	906
Ausführen von Exchange 2003 in einem Servercluster	913
Installieren von Exchange 2003 in einem Servercluster	913
Konfigurieren der Ressourcengruppen und virtuellen Server	914
Konfigurieren Öffentlicher Speicher	914
Konfigurieren der Protokollserver	915
Exchange-Cluster in gemischten Organisationen	915
Notfallwiederherstellung auf Serverclustern	915
Empfohlene Vorgehensweise	917
Kapitel 16 Standardüberwachungstools	919
Exchange-Dienstabhängigkeiten	919
Überwachen mit Exchange System-Manager	922
Konfigurieren überwachter Dienste und Ressourcen	922
Verwenden von Benachrichtigungen	925
Beschränkungen von Statusinformationen und Systemüberwachung	927
Überwachen mit Internetinformationsdienste-Manager	927
Überwachen von IIS-Diensten	928

Analysieren von Serverprotokolldateien	930
Überwachen mit Windows-Tools	931
Verwenden von Netzwerkmonitor	931
Verwenden von Systemmonitor	932
Verwenden der Ereignisanzeige	933
Verwenden von WMI (Windows Management Instrumentation)	934
Konfigurieren der Dienstwiederherstellungsoptionen in Windows 2003	941
Erstellen eines Überwachungsplans	942
Empfohlene Vorgehensweise	943
Kapitel 17 Exchange Server 2003 Management Pack	945
Wichtige Informationen	946
Exchange Management Pack im Überblick	946
Microsoft Operations Manager-Komponenten und Exchange Management Pack	947
Exchange Management Pack-Komponenten	950
Exchange Management Pack in einer zentralisierten Umgebung	953
Überwachen einer zentralisierten Umgebung	954
Installationsplanung für eine zentralisierte Umgebung	955
Bereitstellen von Exchange Management Pack in einer zentralisierten Umgebung	957
Konfigurieren von Exchange Management Pack	963
Exchange Management Pack in einer dezentralisierten Umgebung	975
Überwachen einer verteilten Umgebung	975
Installationsplanung für dezentralisierte Umgebungen	976
Bereitstellen von Exchange Management Pack in einer verteilten Umgebung	977
Konfigurieren von Exchange Management Pack	979
Exchange Management Pack in einer Hybridumgebung	979
Überwachen einer Hybridumgebung	980
Installationsplanung für Hybridumgebungen	982
Bereitstellen von Exchange Management Pack in einer Hybridumgebung	983
Konfigurieren von Exchange Management Pack	984
Überwachen wichtiger Exchange 2003-Komponenten	985
Überwachen der Systemverfügbarkeit	986
Überwachen von Exchange-Ereignissen	997
Überwachen von Funktionstüchtigkeit und Systemleistung	998
Erfassen von Leistungsindikatoren	1008

Generieren von Systemberichten und Statistiken	1009
Beheben von Exchange Management Pack-Bereitstellungsproblemen	1014
Überprüfen der Konfigurationsprotokolldatei	1014
Überprüfen der Konfigurationsdatei	1014
ExMOM-Benachrichtigung 8203	1015
Berechtigungsfehler bei der Ausführung des Konfigurationstools über das Netzwerk	1015
Formatierungen für den Datentyp Boolean	1016
Deaktivieren der Nachrichtenflussüberwachung	1016
MAPI-Anmeldung	1016
Empfohlene Vorgehensweise	1017
Kapitel 18 Optimieren der Exchange Server-Leistung	1019
Konfigurieren des Datenträgersubsystems für Exchange Server 2003	1019
SMTP-Bridgeheadserver	1019
X.400-Bridgeheadserver und andere Connectorserver	1020
Postfachserver und Server für Öffentliche Ordner	1021
Datenträger-E/A-Diskussion	1023
Ausrichten der E/A-Vorgänge von Exchange an den physischen Datenträgern	1025
Optimieren der Arbeitsspeicherbelegung	1025
Exchange-Informationsspeicher und ESE-Konfiguration (Extensible Storage Engine)	1028
Onlinewartung der Datenbanken	1028
Nachrichtenheraufstufung bei der Postfachverschiebung	1030
Konfigurieren des MTAs (Message Transfer Agent)	1031
MSExchangeMTA\Parameter-Registrierungsschlüssel	1032
MSExchangeIS-Registrierungsschlüssel	1036
Routingkonfiguration	1037
Unterdrücken von Verbindungsstatusänderungen	1037
Fehlerwiederholung	1038
Erstellen von Routinggruppen	1039
Konfigurieren des SMTP-Transports	1039
\Mailroot-Verzeichnispfad	1039
SMTP-MaxMessageObjects-Einstellung	1039
Konfigurieren des Active Directory Connectors	1040
Ruhezustand	1040
Blockieren der Abfragevorgänge	1041

Konfigurieren der Active Directory-Integration	1042
Dedizierte Active Directory-Server für Exchange	1042
Festlegen der PDC-Vermeidung	1042
Verwenden der /3GB-Option auf Active Directory-Servern	1043
Exchange 2003 auf Active Directory-Servern	1043
Konfigurieren von DSAccess auf Postfachservern	1044
Optimieren von DSAccess auf Niederlassungsservern	1045
Erhöhen der maximal aktiven LDAP-Abfragen	1045
Deaktivieren nicht verwendeter Dienste	1046
Tools zum Überprüfen der Systemleistung	1046
ESP (Exchange Stress and Performance)	1047
Jetstress	1047
Load Simulator 2003	1048
Empfohlene Vorgehensweise	1048

Teil D

Behandeln von Exchange Server 2003-Problemen 1049

Kapitel 19 Problembehandlungsstrategien für Exchange Server 2003 1051

Wichtige Informationen	1051
Standardtools für die Problembehandlung	1054
Überprüfen der Netzwerkkommunikation	1062
Überprüfen der Kommunikation mit den TCP/IP-Standardtools	1062
Überprüfen der Kommunikation mit Netstat	1064
Überprüfen der Kommunikation mit NetDiag	1064
Überprüfen der Kommunikation mit dem Netzwerkmonitor	1066
Zusammenstellen von Serverinformationen	1066
Zusammenstellen der Diagnoseinformationen	1067
Berichtstools des Microsoft Software Service	1068
Generieren von Debugginginformationen	1076
Automatische Fehlerberichte in Exchange Server 2003	1081
Empfohlene Vorgehensweise	1081

Kapitel 20 Behandeln von Active Directory-Problemen	1083
Wichtige Informationen	1083
Active Directory-Serverfunktionen und Active Directory-Replikation	1084
Active Directory-Serverfunktionen	1084
Active Directory-Replikation	1089
Active Directory-Serverfunktionen und Behandeln von Active Directory-Replikationsproblemen	1090
Tools für die Behandlung von Active Directory-Problemen	1091
Behandeln von Active Directory-Problemen mit der Ereignisanzeige	1093
Behandeln von Active Directory-Replikationsproblemen	1094
Übertragen und Übernehmen der Betriebsmasterfunktionen	1100
Die Verzeichniszugriffsarchitektur von Exchange 2003	1102
DSAccess	1102
Erstellen der Verzeichniszugriffstopologie	1104
DSProxy	1110
Empfängeraktualisierungsdienst	1112
Tools für die Behandlung von Exchange-Problemen	1114
Behandeln von Verzeichniszugriffsproblemen mit der Ereignisanzeige	1115
Empfohlene Vorgehensweise	1122
Kapitel 21 Planen der Notfallwiederherstellung	1123
Einführung zur Notfallwiederherstellungsplanung	1123
Vorbereiten auf die Notfallwiederherstellung	1124
Durchführen einer geschäftsbezogenen Auswirkungsanalyse	1124
Evaluiieren von Dienstgütevereinbarungen	1127
Identifizieren der Exchange-Daten	1129
Evaluiieren des Exchange-Designs	1131
Festlegen einer Sicherungsstrategie	1138
Sicherungstypen für Exchange-Datenbanken	1140
Auswählen einer Sicherungsstrategie	1141
Auswählen einer Bandwechselstrategie	1143
Verifizieren und Validieren von Datenbanksicherungen	1145
Erstellen eines Toolkits für die Notfallwiederherstellung	1146

Bereitstellen von Hardware-Ersatzteilen	1147
Bereitstellen eines Crash-Carts	1147
Bereitstellen von Software und Dokumentation	1148
Empfohlene Vorgehensweise	1149
Kapitel 22 Implementieren einer Sicherungslösung	1151
Wichtige Informationen	1151
Definieren der zu sichernden Daten	1152
Windows-Komponenten	1153
Systemstatus	1154
Exchange-Datenbanken	1155
Informationsspeicher und Speichergruppen	1156
Transaktionsprotokolle	1156
Umlaufprotokollierung	1157
Prüfpunktdateien	1157
Optionale Datenbanken und Komponenten	1158
Volumeschattenkopie-Dienst	1159
Der Sicherungsvorgang	1164
Virtueller Datenträgerdienst (VDS)	1165
VDS und Volumeschattenkopieverwaltung	1165
Sichern von Windows	1166
Abbildsicherung	1166
Automatische Systemwiederherstellung (ASR)	1167
Komponentensicherung	1168
Erstellen eines Windows-Sicherungssatzes	1169
Sichern von Exchange	1170
Streaming- oder traditionelle Sicherungen	1171
Normale Sicherungen	1171
Kopiesicherungen	1173
Differentielle Sicherungen	1174
Inkrementelle Sicherungen	1174
Löschen der Protokolldateien	1176
Offlinesicherungen	1177

Volumeschattenkopie-Dienst und Volumeschattenkopiesicherungen	1177
Sichern der Datenbank des Standortreplikationsdienstes	1179
Sichern von Exchange 2003-Clustern	1180
Sichern der Quorum-Daten	1181
Sichern der zentralen Festplattenressourcen	1181
Sichern von Zertifikatsdiensten	1182
Sichern der Informationen von Messagingconnectoren	1183
Sichern anderer dynamischer Daten	1183
Ausschließen von Daten aus dateibasierten Exchange-Server-Sicherungen	1184
Automatisieren von Datensicherungen	1185
Benutzeroberflächenschnittstelle	1186
Befehlszeilenorientierte Schnittstelle	1187
Sicherungszeitpläne	1188
Domänencontroller und Exchange 2003	1189
Verifizieren von Datenbanksicherungen	1191
Empfohlene Vorgehensweise	1192
Kapitel 23 Wiederherstellen von Exchange Server 2003	1193
Wichtige Informationen	1193
Wiederherstellen mit Datensicherungen oder durch Wiedereinspielen von Protokolldateien	1195
Anmerkungen zum Wiederherstellen durch Wiedereinspielen von Protokolldateien (Recovery)	1195
Wiederherstellen eines Windows-Servers	1197
Reparieren von Exchange 2003	1201
Erneutes Installieren von Exchange 2003 über eine beschädigte Installation	1201
Erneutes Installieren von Exchange 2003 mit dem Parameter /DisasterRecovery	1202
Wiederherstellen von Exchange 2003-Informationen	1203
Wiederherstellen von Exchange-Datenbanken	1204
Empfohlene Vorgehensweise	1248
Stichwortverzeichnis	1251
Die Autoren	1303