

Inhaltsverzeichnis

Einführung	19
Für wen ist dieser Ratgeber konzipiert?	20
Wie ist dieses Buch aufgebaut?	21
In diesem Buch verwendete Konventionen	21
Andere Informationsquellen	22
Support	23
Teil I: Grundlagen der Windows Server 2012-Administration	25
1 Windows Server 2012-Administration im Überblick	27
Windows Server 2012 und Windows 8	28
Der Einstieg in Windows Server 2012	30
Energieverwaltungsoptionen	33
Netzwerktools und -protokolle	35
Grundlagen der Netzwerkooptionen	35
Arbeiten mit Netzwerkprotokollen	37
Domänencontroller, Mitgliedserver und Domänendienste	38
Arbeiten mit Active Directory	38
Schreibgeschützte Domänencontroller	40
Neustartfähige Active Directory-Domänendienste	40
Namensauflösungsdienste	41
DNS	42
WINS (Windows Internet Name Service)	44
LLMNR (Link-Local Multicast Name Resolution)	45
Häufig benutzte Tools	47
Windows PowerShell 3.0	47
Windows-Remoteverwaltung	49
2 Verwalten von Windows Server 2012-Computern	53
Serverrollen, Rollendienste und Features für Windows Server 2012	54
Vollständige Installation, minimale Benutzeroberfläche und Server Core-Installationen	60
Arbeiten mit einer Server Core-Installation	61
Installieren von Windows Server 2012	63
Durchführen einer Neuinstallation	64
Durchführen einer Upgradeinstallation	67
Durchführen zusätzlicher Verwaltungsaufgaben während der Installation	68
Ändern des Installationstyps	74
Verwalten von Rollen, Rollendiensten und Features	76
Durchführen der Erstkonfiguration	76
Grundlagen des Server-Managers und Binärdateien	81

Server im Remotezugriff verwalten	83
Arbeiten mit Remoteservern	86
Hinzufügen und Entfernen von Rollen, Rollendiensten und Features	88
Verwalten der Systemeigenschaften	92
Die Registerkarte <i>Computername</i>	93
Die Registerkarte <i>Hardware</i>	94
Die Registerkarte <i>Erweitert</i>	95
Die Registerkarte <i>Remote</i>	104
3 Überwachen von Prozessen, Diensten und Ereignissen	105
Verwalten von Anwendungen, Prozessen und der Leistung	106
Der Task-Manager	106
Anzeigen und Konfigurieren von Prozessen	107
Verwalten von Prozessen	109
Anzeigen der Systemdienste	112
Anzeigen und Verwalten der Systemleistung	113
Anzeigen und Verwalten von Remotebenutzersitzungen	117
Verwalten von Systemdiensten	118
Verwalten von Diensten im Server-Manager	118
Verwalten von Diensten in der Computerverwaltung	120
Starten, Beenden und Anhalten von Diensten	121
Konfigurieren des Dienststarts	122
Konfigurieren der Dienstanmeldung	123
Konfigurieren der Dienstwiederherstellung	124
Deaktivieren nicht benötigter Dienste	125
Protokollieren und Anzeigen von Ereignissen	126
Anzeigen von Ereignissen im Server-Manager	127
Anzeigen von Ereignissen in der Ereignisanzeige	128
Filtern der Ereignisprotokolle	130
Festlegen von Ereignisprotokolloptionen	133
Löschen von Ereignisprotokollen	134
Archivieren von Ereignisprotokollen	134
Überwachen von Serverleistung und -aktivität	137
Gründe für die Serverüberwachung	137
Vorbereiten der Überwachung	137
Arbeiten mit den Überwachungskonsolen	138
Auswählen der Leistungsindikatoren, die überwacht werden sollen	140
Protokollieren der Leistung	142
Anzeigen von Sammlungsberichten	146
Konfigurieren von Leistungsindikatorwarnungen	148
Optimieren der Systemleistung	149
Überwachen und Optimieren der Speichernutzung	149
Überwachen und Optimieren der Prozessornutzung	150
Überwachen und Optimieren der Datenträger-E/A	150
Überwachen und Optimieren von Netzwerkbandbreite und Konnektivität	152

4 Automatisieren von Aufgaben, Richtlinien und Prozeduren	153
Gruppenrichtlinien	156
Grundlagen von Gruppenrichtlinien	156
In welcher Reihenfolge werden mehrere Richtlinien angewendet?	157
Wann werden Gruppenrichtlinien angewendet?	158
Gruppenrichtlinienvoraussetzungen und Versionskompatibilität	159
Neuerungen bei den Gruppenrichtlinien	159
Verwalten von lokalen Gruppenrichtlinien	162
Lokale Gruppenrichtlinienobjekte	162
Bearbeiten des Objekts <i>Richtlinien für lokaler Computer</i>	163
Einstellungen für lokale Gruppenrichtlinienobjekte	164
Zugreifen auf Administrator-, Nicht-Administrator- und benutzerspezifische lokale Gruppenrichtlinien	164
Verwalten von Richtlinien für Standorte, Domänen und Organisationseinheiten	165
Grundlagen von Domänen- und Standardrichtlinien	165
Arbeiten mit der Konsole <i>Gruppenrichtlinienverwaltung</i>	167
Erste Schritte mit dem Richtlinieneditor	168
Festlegen von Richtlinien mithilfe administrativer Vorlagen	169
Erstellen und Verknüpfen von Gruppenrichtlinienobjekten	171
Erstellen und Verwenden von Starter-Gruppenrichtlinienobjekten	172
Delegieren von Privilegien für die Gruppenrichtlinienverwaltung	173
Sperrern, Außerkraftsetzen und Deaktivieren von Richtlinien	175
Verwalten von Gruppenrichtlinien und Beseitigen von Problemen	178
Aktualisieren von Gruppenrichtlinien	178
Festlegen des Aktualisierungsintervalls	179
Modellieren von Gruppenrichtlinien für Planungszwecke	181
Kopieren, Einfügen und Importieren von Richtlinienobjekten	184
Sichern und Wiederherstellen von Richtlinienobjekten	185
Ermitteln der aktuellen Gruppenrichtlinieneinstellungen und des Aktualisierungsstatus	186
Deaktivieren ungenutzter Teile in Gruppenrichtlinien	187
Ändern der Voreinstellungen für die Richtlinienverarbeitung	187
Konfigurieren der Erkennung langsamer Verbindungen	188
Entfernen von Verknüpfungen und Löschen von Gruppenrichtlinienobjekten	191
Durchführen einer Problembehandlung für Gruppenrichtlinien	192
Reparieren der Standardgruppenrichtlinienobjekte	193
Verwalten von Benutzern und Computern mithilfe von Gruppenrichtlinien	194
Spezialordner zentral verwalten	194
Benutzer- und Computerskriptverwaltung	199
Bereitstellen von Software über Gruppenrichtlinien	202
Computer- und Benutzerzertifikate automatisch ausstellen	207
Verwalten von automatischen Updates in Gruppenrichtlinien	208
5 Verbessern der Computersicherheit	211
Verwenden von Sicherheitsvorlagen	212
Arbeiten mit den Snap-Ins <i>Sicherheitsvorlagen</i> und <i>Sicherheitskonfiguration und -analyse</i>	213
Anzeigen und Ändern von Vorlageneinstellungen	214
Analysieren, Anzeigen und Anwenden von Sicherheitsvorlagen	221
Bereitstellen von Sicherheitsvorlagen für mehrere Computer	225

Arbeiten mit dem Sicherheitskonfigurations-Assistenten	226
Erstellen von Sicherheitsrichtlinien	227
Bearbeiten vorhandener Sicherheitsrichtlinien	231
Anwenden vorhandener Sicherheitsrichtlinien	232
Zurücknehmen der zuletzt angewendeten Sicherheitsrichtlinie	232
Bereitstellen einer Sicherheitsrichtlinie auf mehreren Computern	233
Teil II: Verwalten der Windows Server 2012-Verzeichnisdienste	235
6 Arbeiten mit Active Directory	237
Einführung in Active Directory	238
Active Directory und DNS	238
Bereitstellen von schreibgeschützten Domänencontrollern	240
Active Directory-Features für Windows Server 2008 R2	240
Active Directory-Features für Windows Server 2012	241
Arbeiten mit Domänenstrukturen	243
Grundlagen von Domänen	243
Grundlagen von Domänenstrukturen und Domänengesamtstrukturen	245
Grundlagen von Organisationseinheiten	247
Grundlagen von Standorten und Subnetzen	247
Arbeiten mit Active Directory-Domänen	249
Verwenden von Computern mit Active Directory	249
Arbeiten mit Domänenfunktionsebenen	250
Herauf- und Herabstufen der Domänen- und Gesamtstrukturfunktionsebene	254
Grundlagen der Verzeichnisstruktur	256
Informationen zum Datenspeicher	257
Informationen zu globalen Katalogen	258
Zwischenspeichern der universellen Gruppenmitgliedschaft	259
Replikation und Active Directory	260
Active Directory und LDAP	260
Grundlagen von Betriebsmasterrollen	261
Arbeiten mit dem Active Directory-Papierkorb	262
Vorbereiten des Schemas für den Papierkorb	263
Wiederherstellen gelöschter Objekte	264
7 Die Hauptaufgaben bei der Active Directory-Administration	267
Tools für die Verwaltung von Active Directory	268
Active Directory-Verwaltungstools	268
Active Directory-Befehlszeilenprogramme	269
Active Directory-Supporttools	270
Arbeiten mit der Konsole <i>Active Directory-Benutzer und -Computer</i>	270
Active Directory-Verwaltungscenter und Windows PowerShell	274
Verwalten von Computerkonten	277
Erstellen von Computerkonten auf Arbeitsstationen und Servern	277
Erstellen von Computerkonten im Active Directory-Verwaltungscenter	277
Erstellen von Computerkonten in <i>Active Directory-Benutzer und -Computer</i>	279
Anzeigen und Bearbeiten von Computerkontoeigenschaften	280
Löschen, Deaktivieren und Aktivieren von Computerkonten	281

Zurücksetzen gesperrter Computerkonten	281
Verschieben von Computerkonten	283
Verwalten von Computern	284
Hinzufügen eines Computers zu einer Domäne oder Arbeitsgruppe	284
Verwenden des Offlinebeitritts zur Domäne	285
Verwalten von Domänencontrollern, Rollen und Katalogen	287
Installieren und Herabstufen von Domänencontrollern	287
Anzeigen und Übertragen domänenweiter Rollen	290
Anzeigen und Übertragen der Domänennamen-Masterrolle	291
Anzeigen und Übertragen der Schemamasterrolle	292
Übertragen von Rollen mithilfe der Befehlszeile	292
Übernehmen von Rollen mithilfe der Befehlszeile	293
Konfigurieren globaler Kataloge	296
Konfigurieren der Zwischenspeicherung der universellen Gruppenmitgliedschaft	297
Verwalten von Organisationseinheiten	297
Erstellen von Organisationseinheiten	297
Anzeigen und Bearbeiten der Eigenschaften einer Organisationseinheit	298
Umbenennen und Löschen von Organisationseinheiten	298
Verschieben von Organisationseinheiten	298
Verwalten von Standorten	298
Erstellen von Standorten	299
Erstellen von Subnetzen	300
Verknüpfen von Domänencontrollern mit Standorten	301
Konfigurieren von Standortverknüpfungen	302
Konfigurieren von Standortverknüpfungsbrücken	304
Pflegen von Active Directory	306
Arbeiten mit <i>ADSI-Editor</i>	306
Untersuchen der standortübergreifenden Topologie	307
Durchführen einer Problembehandlung für Active Directory	309
8 Erstellen von Benutzer- und Gruppenkonten	311
Das Windows Server-Sicherheitsmodell	312
Authentifizierungsprotokolle	312
Zugriffssteuerung	313
Anspruchsbasierte Zugriffssteuerung	314
Zentrale Zugriffsrichtlinien	315
Unterschiede zwischen Benutzer- und Gruppenkonten	317
Benutzerkonten	317
Gruppenkonten	319
Standardbenutzerkonten und -gruppen	323
Integrierte Benutzerkonten	323
Vordefinierte Benutzerkonten	324
Integrierte und vordefinierte Gruppen	325
Sondergruppen und Spezialidentitäten	325
Rechte und Berechtigungen von Konten	325
Privilegien	326
Anmelderechte	328
Vordefinierte Fähigkeiten für Gruppen in Active Directory	329

Verwenden von Standardgruppenkonten	331
Von Administratoren verwendete Gruppen	331
Sondergruppen und Identitäten	332
Einrichten und Organisieren von Benutzerkonten	334
Richtlinien zur Kontobenennung	334
Kennwort- und Kontorichtlinien	335
Konfigurieren von Kontorichtlinien	338
Konfigurieren von Kennwortrichtlinien	338
Konfigurieren von Kontosperrungsrichtlinien	340
Konfigurieren von Kerberos-Richtlinien	341
Konfigurieren von Richtlinien für Benutzerrechte	343
Globale Benutzerrechte konfigurieren	343
Lokale Benutzerrechte konfigurieren	345
Hinzufügen eines Benutzerkontos	346
Erstellen von Domänenbenutzerkonten	346
Erstellen lokaler Benutzerkonten	349
Hinzufügen eines Gruppenkontos	350
Erstellen einer globalen Gruppe	351
Erstellen einer lokalen Gruppe und Zuweisen von Mitgliedern	353
Verwalten der Mitgliedschaft in globalen Gruppen	354
Verwalten einzelner Mitgliedschaften	354
Verwalten mehrerer Mitgliedschaften in einer Gruppe	355
Festlegen der primären Gruppe für Benutzer und Computer	355
Verwaltete Konten	356
Erstellen und Benutzen verwalteter Dienstkonten	357
Dienste so konfigurieren, dass sie verwaltete Dienstkonten benutzen	359
Löschen verwalteter Dienstkonten	359
Verschieben verwalteter Dienstkonten	360
Virtuelle Konten	360
9 Verwalten von Benutzer- und Gruppenkonten	363
Verwalten von Benutzerkontaktinformationen	364
Festlegen von Kontaktinformationen	364
Suchen nach Benutzern und Gruppen in Active Directory	366
Konfigurieren der Umgebungseinstellungen eines Benutzers	367
Systemumgebungsvariablen	369
Anmeldeskripts	370
Zuweisen von Basisverzeichnissen	371
Festlegen von Kontooptionen und -einschränkungen	372
Verwalten von Anmeldezeiten	372
Festlegen zugelassener Anmeldearbeitsstationen	374
Festlegen von Einwähl- und VPN-Berechtigungen	375
Festlegen von Sicherheitsoptionen für Konten	377
Verwalten von Benutzerprofilen	378
Lokale, servergespeicherte und verbindliche Profile	378
Verwalten lokaler Profile mit dem Dienstprogramm System	381

Aktualisieren von Benutzer- und Gruppenkonten	385
Umbenennen von Benutzer- und Gruppenkonten	386
Kopieren von Domänenbenutzerkonten	387
Importieren und Exportieren von Konten	388
Löschen von Benutzer- und Gruppenkonten	389
Ändern und Zurücksetzen von Kennwörtern	389
Aktivieren von Benutzerkonten	390
Verwalten mehrerer Benutzerkonten	391
Festlegen von Profilen für mehrere Konten	392
Festlegen von Anmeldezeiten für mehrere Konten	393
Festlegen zugelassener Anmeldearbeitsstationen für mehrere Konten	393
Festlegen von Anmelde-, Kennwort- und Ablaufeigenschaften für mehrere Konten	394
Beheben von Anmeldeproblemen	394
Anzeigen und Festlegen erweiterter Active Directory-Berechtigungen	396

Teil III: Verwalten von Windows Server 2012-Daten 399

10 Verwalten von Dateisystemen und Laufwerken	401
Verwalten der Rolle <i>Datei- und Speicherdienste</i>	402
Hinzufügen von Festplattenlaufwerken	405
Physische Laufwerke	405
Vorbereiten eines physischen Laufwerks für den Einsatz	408
Verwenden der Datenträgerverwaltung	410
Wechselmediengeräte	412
Installieren und Suchen eines neuen Laufwerks	414
Grundlagen des Laufwerkstatus	414
Arbeiten mit Basisdatenträgern, dynamischen Datenträgern und virtuellen Festplatten	416
Verwenden von Basisdatenträgern und dynamischen Datenträgern	416
Besonderheiten bei Basis- und dynamischen Datenträgern	417
Ändern von Datenträgertypen	417
Reaktivieren dynamischer Datenträger	419
Neueinlesen von Datenträgern	419
Einbauen eines dynamischen Datenträgers in ein neues System	419
Verwalten virtueller Festplatten	421
Verwenden von Basisdatenträgern und Partitionen	422
Grundlagen der Partitionierung	422
Erstellen von Partitionen und einfachen Volumes	423
Formatieren von Partitionen	426
Komprimieren von Laufwerken und Daten	427
Komprimieren von Laufwerken	427
Komprimieren von Verzeichnissen und Dateien	427
Dekomprimieren komprimierter Laufwerke	428
Dekomprimieren komprimierter Verzeichnisse und Dateien	428
Verschlüsseln von Laufwerken und Daten	429
Grundlagen der Verschlüsselung und des verschlüsselnden Dateisystems	429
Verschlüsseln von Verzeichnissen und Dateien	431
Arbeiten mit verschlüsselten Dateien und Ordnern	432

Konfigurieren von Wiederherstellungsrichtlinien	432
Entschlüsseln von Verzeichnissen und Dateien	433
11 Konfigurieren von Volumes und RAID-Arrays	435
Verwenden von Volumes und Volumesätzen	436
Grundlagen von Volumes	437
Grundlagen von Volumesätzen	438
Erstellen von Volumes und Volumesätzen	440
Löschen von Volumes und Volumesätzen	442
Verwalten von Volumes	442
Verbesserte Leistung und Fehlertoleranz mithilfe von RAID	442
Implementieren von RAID unter Windows Server 2012	444
Implementieren von RAID 0: Festplattenstriping	444
Implementieren von RAID 1: Festplattenspiegelung	445
Implementieren von RAID 5: Festplattenstriping mit Parität	447
Verwalten von RAID und Wiederherstellen nach Ausfällen	448
Aufheben der Spiegelung	448
Neusynchronisieren und Reparieren eines Spiegelsatzes	448
Reparieren eines gespiegelten Systemvolumens für den Systemstart	449
Entfernen eines Spiegelsatzes	450
Reparieren eines Stripesets ohne Parität	450
Erneutes Erzeugen eines Stripesets mit Parität	450
Standardbasierte Windows-Speicherverwaltung	451
Grundlagen der standardbasierten Speicherverwaltung	451
Arbeiten mit standardbasierter Speicherverwaltung	452
Erstellen von Speicherpools und Zuweisen von Platz	455
Erstellen eines Speicherpools	455
Erstellen eines virtuellen Datenträgers in einem Speicherpool	456
Erstellen eines Standardvolumens	458
Verwalten vorhandener Partitionen und Laufwerke	459
Zuweisen von Laufwerkbuchstaben und -pfaden	459
Ändern oder Löschen der Volumebezeichnung	460
Löschen von Partitionen und Laufwerken	461
Umwandeln eines Volumes in NTFS	462
Ändern der Größe von Partitionen und Volumes	463
Fehler und Inkonsistenzen auf Datenträgern automatisch reparieren	465
Analysieren und Optimieren von Datenträgern	469
12 Datenfreigabe, Sicherheit und Überwachung	473
Aktivieren und Verwenden der Dateifreigabe	474
Konfigurieren der Standarddateifreigabe	478
Anzeigen vorhandener Freigaben	478
Erstellen freigegebener Ordner in der Computerverwaltung	480
Erstellen freigegebener Ordner im Server-Manager	482
Ändern der Einstellungen für freigegebene Ordner	486
Verwalten von Freigabeberechtigungen	486
Verschiedene Freigabeberechtigungen	486
Anzeigen und Konfigurieren von Freigabeberechtigungen	487

Verwalten vorhandener Freigaben	491
Grundlagen von besonderen Freigaben	491
Herstellen einer Verbindung zu besonderen Freigaben	491
Anzeigen von Benutzer- und Computersitzungen	493
Beenden der Freigabe von Dateien und Ordnern	496
Konfigurieren der NFS-Freigabe	496
Verwenden von Schattenkopien	498
Grundlagen von Schattenkopien	498
Erstellen von Schattenkopien	499
Wiederherstellen einer Schattenkopie	500
Wiederherstellen eines ganzen Volumes	500
Löschen von Schattenkopien	501
Deaktivieren von Schattenkopien	501
Herstellen einer Verbindung mit Netzlaufwerken	501
Verbinden eines Netzlaufwerks	502
Trennen eines Netzlaufwerks	503
Objektverwaltung, Besitzrechte und Vererbung	503
Objekte und Objekt-Manager	503
Objektbesitz und -übertragung	503
Objektvererbung	504
Datei- und Ordnerberechtigungen	506
Grundlagen von Datei- und Ordnerberechtigungen	506
Festlegen von grundlegenden Datei- und Ordnerberechtigungen	509
Einstellen spezieller Berechtigungen für Dateien und Ordner	510
Einstellen anspruchsbasierter Berechtigungen	513
Überwachen von Systemressourcen	515
Festlegen von Überwachungsrichtlinien	516
Überwachen von Dateien und Ordnern	517
Überwachen der Registrierung	519
Überwachen von Active Directory-Objekten	520
Konfigurieren und Verwalten von NTFS-Datenträgerkontingenten	521
Grundlagen von NTFS-Datenträgerkontingenten und ihrer Verwendung	522
Festlegen von Richtlinien für NTFS-Datenträgerkontingente	524
Aktivieren von NTFS-Datenträgerkontingenten auf NTFS-Volumes	526
Anzeigen von Datenträgerkontingenteinträgen	528
Erstellen von Datenträgerkontingenteinträgen	528
Löschen von Datenträgerkontingenteinträgen	530
Exportieren und Importieren von Einstellungen für NTFS-Datenträgerkontingente	530
Deaktivieren von NTFS-Datenträgerkontingenten	531
Konfigurieren und Verwalten von Ressourcen-Manager-Kontingenten	532
Grundlagen von Ressourcen-Manager-Kontingenten	532
Verwalten von Kontingentvorlagen	533
Erstellen von Ressourcen-Manager-Kontingenten	536

13 Datensicherung und -wiederherstellung	537
Erstellen eines Sicherungs- und Wiederherstellungsplans	538
Entwickeln eines Sicherungsplans	538
Grundlegende Sicherungstypen	539
Differenzielle und inkrementelle Sicherungen	541
Auswählen von Sicherungsgeräten und -medien	541
Verbreitete Sicherungslösungen	541
Anschaffen und Verwenden von Sicherungsmedien	543
Auswählen eines Sicherungsprogramms	543
Sichern der Daten: Grundlagen	545
Installieren der Windows-Sicherungs- und -Wiederherstellungstools	545
Erste Schritte mit Windows Server-Sicherung	545
Erste Schritte mit dem Sicherungs-Befehlszeilenprogramm	548
Arbeiten mit Wbadmin-Befehlen	550
Allgemeine Befehle	550
Befehle für die Sicherungsverwaltung	550
Befehl für die Wiederherstellungsverwaltung	551
Durchführen von Serversicherungen	552
Konfigurieren von geplanten Sicherungen	553
Ändern oder Beenden geplanter Sicherungen	556
Erstellen und Planen von Sicherungen mit Wbadmin	556
Ausführen von manuellen Sicherungen	558
Wiederherstellen des Servers nach einem Hardware- oder Systemstartfehler	559
Optionen nach einem fehlgeschlagenen Start	561
Starten eines Servers im abgesicherten Modus	562
Sichern und Wiederherstellen des Systemstatus	564
Wiederherstellen von Active Directory	564
Wiederherstellen des Betriebssystems und des vollständigen Systems	565
Wiederherstellen von Anwendungen, Nicht-Systemvolumes, Dateien und Ordnern	567
Verwalten von Richtlinien für die Verschlüsselungswiederherstellung	569
Grundlagen von Verschlüsselungszertifikaten und Wiederherstellungsrichtlinien	569
Konfigurieren der EFS-Wiederherstellungsrichtlinien	571
Sichern und Wiederherstellen verschlüsselter Daten und Zertifikate	572
Sichern von Verschlüsselungszertifikaten	572
Wiederherstellen von Verschlüsselungszertifikaten	573
 Teil IV: Verwalten von Windows Server 2012-Netzwerken	 575
14 Verwalten von TCP/IP-Netzwerken	577
Navigieren im Netzwerk unter Windows Server 2012	578
Verwalten von Netzwerken in Windows 8 und Windows Server 2012	581
Installieren von TCP/IP-Netzwerken	583
Konfigurieren von TCP/IP-Netzwerken	584
Konfigurieren von statischen IP-Adressen	585
Konfigurieren von dynamischen IP-Adressen und alternative Adressierung	587
Konfigurieren von mehreren Gateways	587
Konfigurieren von Netzwerken für Hyper-V	589

Verwalten von Netzwerkverbindungen	590
Überprüfen von Status, Geschwindigkeit und Aktivität von Netzwerkverbindungen	590
Aktivieren und Deaktivieren von Netzwerkverbindungen	590
Umbenennen von Netzwerkverbindungen	590
15 Betreiben von DHCP-Clients und -Servern	591
Grundlagen von DHCP	592
Verwenden der dynamischen IPv4-Adressierung und -Konfiguration	592
Verwenden der dynamischen IPv6-Adressierung und -Konfiguration	593
Überprüfen der IP-Adresszuweisung	596
Grundlagen von Bereichen	596
Installieren eines DHCP-Servers	598
Installieren von DHCP-Komponenten	598
Starten und Verwenden der Konsole <i>DHCP</i>	600
Herstellen einer Verbindung zu einem Remote-DHCP-Server	601
Starten und Beenden eines DHCP-Servers	602
Autorisieren eines DHCP-Servers in Active Directory	602
Konfigurieren von DHCP-Servern	602
Konfigurieren von Serververbindungen	602
Aktualisieren der DHCP-Statistik	603
DHCP-Überwachung und -Problembehandlung	603
Integrieren von DHCP und DNS	604
Integrieren von DHCP und NAP	606
Vermeiden von IP-Adressenkonflikten	609
Speichern und Wiederherstellen der DHCP-Konfiguration	610
Verwalten von DHCP-Bereichen	610
Erstellen und Verwalten von Bereichsgruppierungen	610
Erstellen und Verwalten von Bereichen	612
Erstellen und Verwalten von Failoverbereichen	621
Verwalten von Adresspools, Leases und Reservierungen	624
Anzeigen der Bereichsstatistik	624
Aktivieren und Konfigurieren der MAC-Adressfilterung	624
Festlegen eines neuen Ausschlussbereichs	626
Reservieren von DHCP-Adressen	626
Ändern von Reservierungseigenschaften	628
Löschen von Leases und Reservierungen	628
Sichern und Wiederherstellen der DHCP-Datenbank	628
Sichern der DHCP-Datenbank	629
Wiederherstellen der DHCP-Datenbank aus einer Sicherung	629
Verwenden von Sicherung und Wiederherstellung zum Verschieben der DHCP-Datenbank auf einen neuen Server	630
Verwenden des DHCP-Serverdienstes zur Neuerstellung der DHCP-Datenbank	630
Abstimmen von Leases und Reservierungen	631

16 Optimieren von DNS	633
Grundlagen von DNS	634
Integration von Active Directory und DNS	634
Aktivieren von DNS im Netzwerk	636
Konfigurieren der Namensauflösung auf DNS-Clients	638
Installieren von DNS-Servern	640
Installieren und Konfigurieren des DNS-Serverdienstes	640
Konfigurieren eines primären DNS-Servers	643
Konfigurieren eines sekundären DNS-Servers	645
Konfigurieren von Reverse-Lookups	646
Konfigurieren von globalen Namen	647
Verwalten von DNS-Servern	649
Hinzufügen und Entfernen von Servern in der Konsole <i>DNS-Manager</i>	649
Starten und Beenden eines DNS-Servers	650
Verwenden von DNSSEC und Signieren von Zonen	650
Erstellen von untergeordneten Domänen in einer Zone	653
Erstellen von untergeordneten Domänen in verschiedenen Zonen	653
Löschen einer Domäne oder eines Subnetzes	654
Verwalten von DNS-Einträgen	655
Hinzufügen von Adress- und Zeigereinträgen	655
Hinzufügen eines DNS-Alias mit CNAME	656
Hinzufügen von Mailservern	657
Hinzufügen von Namenservern	658
Anzeigen und Aktualisieren von DNS-Einträgen	659
Aktualisieren von Zoneneigenschaften und SOA-Eintrag	659
Ändern des SOA-Eintrags	659
Zulassen und Einschränken von Zonenübertragungen	661
Benachrichtigen sekundärer Server bei Änderungen	662
Festlegen des Zonentyps	663
Aktivieren und Deaktivieren dynamischer Aktualisierungen	663
Verwalten der Konfiguration und Sicherheit von DNS-Servern	664
Aktivieren und Deaktivieren von IP-Adressen für einen DNS-Server	664
Steuern des Zugriffs auf DNS-Server außerhalb des Unternehmens	665
Aktivieren und Deaktivieren der Ereignisprotokollierung	667
Verwenden der Debugprotokollierung zur Verfolgung der DNS-Aktivität	667
Überwachen von DNS-Servern	668
Stichwortverzeichnis	670
Der Autor	688