

Übersicht

Teil A	
Vorbereitung und Planung	27
1 Ein erster Überblick	29
2 Planen eines SBS-Netzwerks	39
Teil B	
Installation und Setup	63
3 Installieren von Windows Small Business Server 2003	65
4 Aktualisierung oder Migration auf Windows Small Business Server 2003	81
5 Vervollständigen der Aufgabenliste und weitere Aufgaben nach der Installation	97
Teil C	
Durchführen von grundlegenden Aufgaben	123
6 Datenträgerverwaltung	125
7 Speicherverwaltung	155
8 Verwalten von Benutzern und Gruppen	171
9 Freigaben und Berechtigungen	199
10 Installieren und Verwalten von Druckern	229
11 Verwalten von Computern im Netzwerk	257
12 Patch-Verwaltung	289
13 Sichern und Wiederherstellen von Daten	311

Teil D	
Durchführen von weiterführenden Aufgaben	333
14 Einsatz von Exchange Server	335
15 Verwalten der Konnektivität	379
16 Einsatz von ISA Server 2004	423
17 Verwenden von Gruppenrichtlinien	455
18 Anpassen einer SharePoint-Website	477
19 Verwalten eines Intranetwebservers	507
20 Einsatz von SQL Server 2005	527
Teil E	
Wartung und Problembehandlung	551
21 Überwachung und Optimierung der Leistung	553
22 Vorbereitung auf einen Notfall	593
23 Planung der Fehlertoleranz und Vermeidung von Ausfällen	613
Teil F	
Anhänge	629
A Einführung in Netzwerke	631
B Teilweise automatisierte Installation	637
C Verwenden des Transition Packs	647
D Verwenden des Ressourcen-Managers für Dateiserver	657
E Glossar	671
Stichwortverzeichnis	689
Die Autoren	715

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	21
Einleitung	23
Verwendung dieses Buches	23
Inhalt dieses Buches	24
Systemanforderungen	25
Informationen zur Begleit-CD	26
Support	26
Kommentare und Anregungen	26
Teil A Vorbereitung und Planung	27
1 Ein erster Überblick	29
Features von Windows Small Business Server	31
Einfache Konfiguration von E-Mail und Internetzugang	31
Vorkonfiguriertes Intranet	31
Schnelles Hinzufügen von Benutzern und Computern zu einem Netzwerk	32
Problemloser Remotezugriff	32
Dienste für mobile Geräte	33
Einfache Verwaltung	33
Faxen mit weniger Telefonleitungen	34
Erweiterte Sicherheit	34
Effiziente Datenverwaltung	35
Verwalten von Speicherressourcen	35
Erstellen von erweiterten Webseiten	35
Onlinelizenzerierung	36
Wachstum Ihres Unternehmens	36
Einschränkungen von Windows Small Business Server	37
Ein einziger Domänencontroller	37
Eine einzige Domäne	38
Clientbeschränkung	38
Zusammenfassung	38
2 Planen eines SBS-Netzwerks	39
Planen der Netzwerkinfrastruktur	40
Ermitteln Ihrer Anforderungen	42
Auswahl einer Internetverbindung	43

Auswahl eines Netzwerktyps	46
Auswahl der Netzwerkgeräte	48
Auswahl der Serverhardware	54
Auswahl von Clienthardware und -software	55
Festlegen von Namenskonventionen	56
Auswahl eines Domänenamens für das Netzwerk	56
Benennen von Computern	58
Planen der Sicherheit	58
Physischer Schutz	59
Schutz für Clientcomputer	59
Schutz drahtloser Netzwerke	61
Schutz für Internetfirewalls	61
Zusammenfassung	62
Teil B	
Installation und Setup	63
3 Installieren von Windows Small Business Server 2003	65
Planen von Partitionen	66
Vorbereiten des Servers	67
Installieren von Windows Small Business Server	68
Installieren des Betriebssystems	69
Einsatz des Windows Small Business Server-Setup-Assistenten	74
Zusammenfassung	79
4 Aktualisierung oder Migration auf Windows Small Business Server 2003	81
Aktualisierung oder Migration?	82
Aufgaben bei einer herkömmlichen Migration	83
Aufgaben bei einer Swing-Migration	85
Vorteile der Swing-Migration	86
Vorbereiten einer Aktualisierung	86
Überprüfen der Kompatibilität	86
Vorbereitung auf den Notfall	87
Vorbereiten des Servers	88
Vorbereiten der Clientcomputer	90
Abschließende Vorbereitungsmaßnahmen	91
Durchführen der Aktualisierung	92
Migration von Benutzerberechtigungen	95
Zusammenfassung	96

5	Vervollständigen der Aufgabenliste und weitere Aufgaben nach der Installation	97
	Bewährte Sicherheitsmethoden	98
	Verbindung mit dem Internet	99
	Einrichten einer Breitbandverbindung mit einem lokalen Router	102
	Einrichten einer direkten Breitbandverbindung	103
	Einrichten einer Breitbandverbindung mit Benutzerauthentifizierung (PPPoE)	104
	Einrichten einer DFÜ-Verbindung	105
	Konfigurieren der Firewall	106
	Konfigurieren des Remotezugriffs	111
	Remotezugriff über ein Virtuelles Privates Netzwerk	112
	Remotezugriff über DFÜ	113
	Aktivieren des Servers	114
	Hinzufügen von Clientzugriffsliczenzen	115
	Hinzufügen von Druckern	116
	Hinzufügen von Benutzern und Computern	116
	Konfigurieren von Faxdiensten	116
	Ändern der Einstellungen für Faxversand und -empfang	118
	Festlegen von Faxdiensteigenschaften	118
	Konfigurieren der Überwachung	119
	Konfigurieren der Sicherung	120
	Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen	120
	Aktualisieren von Windows Small Business Server	121
	Aktualisieren von Clientcomputern	121
	Zusammenfassung	122
Teil C	Durchführen von grundlegenden Aufgaben	123
6	Datenträgerverwaltung	125
	Geeigneter Schutz vor einem Systemausfall	126
	Grundlegende Datenträgerterminologie	126
	Auswahl einer Speicherlösung für das Netzwerk	129
	Speichertechnologien	130
	Verwalten von Datenträgern	131
	Einsatz der Datenträgerverwaltung	131
	Dynamische Datenträger	133
	Hinzufügen von Partitionen oder Volumes	134
	Konvertieren eines Datenträgers in einen dynamischen Datenträger	145
	Erweitern eines Volumes	146
	Hinzufügen einer Spiegelung	148
	Laufwerkfehler bei gespiegelten Volumes	150
	Entfernen einer Spiegelung	151
	Aufteilen einer Spiegelung	152
	RAID-5-Volumes	152

Bereitstellen eines Volumes	153
Zusammenfassung	154
7 Speicherverwaltung	155
Datenträgerkontingente	156
Aktivieren von Datenträgerkontingenten	157
Festlegen von Kontingenteinträgen für Benutzer	158
Exportieren und Importieren von Kontingenzen	160
Erstellen von Kontingentberichten	161
Verschlüsseln von Dateien	161
Aktivieren der Verschlüsselung	162
Schattenkopien freigegebener Ordner	164
Konfigurieren von Schattenkopien	164
Aktivieren von Schattenkopien	164
Einrichten von Clients für den Einsatz von Schattenkopien	167
Zugreifen auf Schattenkopien	167
Deaktivieren von Schattenkopien	168
Zusammenfassung	169
8 Verwalten von Benutzern und Gruppen	171
Grundlegendes zu Gruppen	172
Zuweisung von Gruppenbereichen	173
Verwalten vordefinierter Gruppen	174
Vordefinierte universelle Gruppen	175
Vordefinierte lokale Gruppen	176
Vordefinierte lokale Domänengruppen	176
Vordefinierte globale Gruppen	177
Erstellen von Sicherheitsgruppen	178
Erstellen von Verteilergruppen	178
Grundlegendes zu Benutzerkonten	179
Erstellen von Benutzerkonten	180
Konfigurieren von Kennwortrichtlinien	184
Verwalten von Benutzervorlagen	186
Erstellen einer neuen Benutzervorlage	186
Anwenden einer Vorlage auf vorhandene Benutzer	187
Verwalten von Benutzerkonten	188
Umleiten des Ordners »Eigene Dateien« an den Standardordner auf dem Server	189
Umleiten des Ordners »Eigene Dateien« an einen Netzwerkordner	190
Verwalten von Benutzerprofilen	191
Lokale Profile	193
Servergespeicherte Profile	193
Zuweisen von Anmeldeskripts zu Benutzerprofilen	195
Der Befehl »Ausführen als«	196
Erstellen von Verknüpfungen zu »Ausführen als«	197
Zusammenfassung	198

9 Freigaben und Berechtigungen	199
Freigaben von Ressourcen	200
Ordnerfreigabe	200
Aufheben einer Freigabe	202
Verschieben oder Umbenennen eines freigegebenen Ordners	202
Erstellen einer neuen Freigabe für einen freigegebenen Ordner	203
Festlegen von Regeln für Offlinedateien	204
Synchronisieren von Offlinedateien	206
Freigaben offline verfügbar machen	207
Freigabeberechtigungen im Vergleich zu Dateiberechtigungen	207
Funktionsweise von Berechtigungen	207
Arbeiten mit NTFS-Datei- und -Ordnerberechtigungen	208
Berücksichtigen der Vererbung	210
Konfigurieren von NTFS-Ordnerberechtigungen	211
Zuweisen von NTFS-Berechtigungen zu Dateien	212
Konfigurieren spezieller Berechtigungen	212
Besitz und Funktionsweise	215
Ermitteln der effektiven Berechtigungen	218
Privilegien und Anmelderechte	219
Verschlüsseln vertraulicher Daten	222
Erstellen einer Wiederherstellungsrichtlinie	222
Verschlüsseln von Dateien und Ordnern	223
Entschlüsseln von Dateien und Ordnern	225
Freigaben von verschlüsselten Dateien	225
Wiederherstellen von Dateien	226
Zusammenfassung	227
10 Installieren und Verwalten von Druckern	229
Grundlegendes zu Druckservern	230
Auswählen von Druckern	231
Installieren von Druckern	232
Hinzufügen lokal angeschlossener Drucker	233
Hinzufügen von Druckern mit Netzwerkkarten	235
Ändern von Druckertreibereinstellungen	240
Freigaben eines Druckers und Hinzufügen von Clienttreibern	240
Angeben eines Farbprofils	243
Ändern der Druckerverfügbarkeit und -prioritäten	244
Festlegen von Druckerprioritäten für Gruppen	244
Einrichten und Druckerpools und Ändern von Anschlüsseinstellungen	245
Ändern der Spooleneinstellungen	245
Festlegen von Druckerveroptionen	246
Verwalten von Druckern	248
Verwalten von Druckern unter Windows	248
Verwalten von Druckern über einen Webbrowser	250
Verwalten von Druckern über eine Befehlszeile	250
Sichern oder Migrieren von Druckservern mit Printer Migrator	251

Behandeln von Druckproblemen	252
Dokument kann nicht gedruckt werden	253
Dokument wird falsch gedruckt	254
Löschen blockierter Dokumente	255
Zusammenfassung	256
11 Verwalten von Computern im Netzwerk	257
Verbinden von Computern mit dem Netzwerk	258
Erstellen von Computerkonten für Clientcomputer	258
Erstellen von Computerkonten für Servercomputer	260
Einrichten der grundlegenden Netzwerkkonnektivität	261
Der Small Business Server-Netzwerkkonfigurations-Assistent	265
Verbinden anderer Clients mit dem Netzwerk	270
Der Remote-Webarbeitsplatz	276
Verwalten von Computern auf dem Server	279
Zuweisen von Anwendungen zu Clientcomputern	281
Erstellen einer Remoteverbindungsdiskette	284
Anzeigen und Ändern von Clientcomputereinstellungen	285
Remoteverwaltung von Computern und Anzeigen von Ereignisprotokollen	287
Entfernen von Computern aus dem Netzwerk	288
Zusammenfassung	288
12 Patch-Verwaltung	289
Warum sind Patches so wichtig?	291
Der Patch-Zyklus	292
Einschätzung	292
Identifizierung	293
Bewertung und Planung	295
Bereitstellung	296
Wiederholung	296
Installieren von SBS 2003 R2 WSUS	296
Verwenden von WSUS	301
Fehler überprüfen	302
Ausstehende Updates überprüfen	303
Updateinstallationsstatus überprüfen	306
Aktualisierungsdiensteinstellungen ändern	307
Lösungen von Drittanbietern	308
Zusammenfassung	309
13 Sichern und Wiederherstellen von Daten	311
Sicherungsterminologie und -methoden	312
Sicherungsgeräte	312
Sicherungsmedien	313

Entwerfen einer Sicherungsstrategie	314
Sicherungszeitpläne	315
Verwenden von Schattenkopien zur Ergänzung von Sicherungen	317
Sichern von Daten	318
Konfigurieren des Sicherungsprogramms	318
Manuelles Ausführen einer Sicherung	322
Ändern der Sicherungskonfiguration	326
Wiederherstellung von Daten	327
Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit dem Sicherungsprogramm	327
Wiederherstellen von Dateien und Ordnern mit dem Client für vorherige Versionen	329
Zusammenfassung	331
Teil D	
Durchführen von weiterführenden Aufgaben	333
14 Einsatz von Exchange Server	335
Grundlegende E-Mail-Konfiguration	336
POP3-E-Mail	342
Konfigurieren von POP3-E-Mail	342
Hinzufügen, Entfernen und Bearbeiten von POP3-E-Mail-Postfächern	343
Festlegen eines POP3-Übermittlungszeitplans	345
Routing von POP3-E-Mails	346
Behandeln von POP3-Problemen	348
Erweiterte E-Mail-Konfiguration und -Verwaltung	350
Ändern des E-Mail-Kennworts	351
Synchronisieren von E-Mail	351
Verwalten von E-Mail-Verteilerlisten	352
Festlegen der »Antwort an«-Adresse	358
Verwalten der E-Mail-Übermittlung	360
Festlegen der Nachrichteneigenschaften eines einzelnen Benutzers	361
SMTP-Filterung	364
Verwalten von Warteschlangen	372
Exchange 2003 SP2	376
Zusammenfassung	378
15 Verwalten der Konnektivität	379
Verwalten von TCP/IP-Diensten	380
Verwalten von DHCP	380
Anzeigen von DNS-Einträgen	384
Verwalten des Routing- und RAS-Dienstes	387
Anzeigen von RAS-Clients	387
Konfigurieren von Ports	388

Erweiterte Netzwerksicherheit	389
Erhöhen der VPN-Sicherheit mithilfe des Internetauthentifizierungsdienstes	390
Bereitstellen von Zertifikatdiensten	392
Herstellen von L2TP-VPN-Verbindungen	397
Verwenden der 802.1X-Authentifizierung für die drahtlose Sicherheit	404
Automatisches Konfigurieren von 802.11- und Zertifikateinstellungen mithilfe von Gruppenrichtlinien	417
Zusammenfassung	421
16 Einsatz von ISA Server 2004	423
Konzepte	424
Netzwerkadressübersetzung	425
Paketfilterung und Filterung auf Anwendungsebene	426
Zwischenspeicherung	426
Clienttypen	427
ISA Server-Firewallrichtlinien	427
Installieren von ISA Server 2004	428
Installieren des Firewallclients	433
Hinzufügen des Firewallclients zu den Clientanwendungen	433
Bereitstellen des Firewallclients	434
Administrieren von ISA Server 2004	435
Ändern der Breitband- oder DFÜ-Verbindung	435
Aktivieren oder Deaktivieren von Diensten über ISA Server	436
Aktivieren oder Deaktivieren von Webdiensten	438
Aktivieren von L2TP in ISA Server 2004	439
Erweiterte Konfiguration	442
Erstellen von Firewallrichtlinienregeln	442
Empfohlene Schritte bei der anfänglichen Konfiguration	446
Sichern der ISA Server-Konfiguration	447
Funktionen für Import, Export, Sicherung und Wiederherstellung	447
Überwachen von ISA Server	450
Zusammenfassung	453
17 Verwenden von Gruppenrichtlinien	455
Gruppenrichtlinienobjekte	456
Verwalten von Gruppenrichtlinien	456
Reihenfolge der Vererbung	459
Außerkraftsetzen der Vererbung	460
Reihenfolge der Implementierung	461
Erstellen eines Gruppenrichtlinienobjekts	462
Löschen eines Gruppenrichtlinienobjekts	464
Verwalten von Gruppenrichtlinienverknüpfungen	465
Festlegen des Bereiches des GPO	466
Aktivieren und Deaktivieren von GPO-Verknüpfungen	466
Deaktivieren einer Teilstruktur eines GPO	467

Aktualisieren von Gruppenrichtlinien	468
Sichern eines Gruppenrichtlinienobjekts	469
Wiederherstellen eines Gruppenrichtlinienobjekts	469
Delegieren von Berechtigungen für ein GPO	470
Vorhersagen der Ergebnisse von Gruppenrichtlinieneinstellungen	472
Gruppenrichtlinienmodellierung	472
Gruppenrichtlinienergebnisse	474
Zusammenfassung	475
18 Anpassen einer SharePoint-Website	477
Einführung in die Windows SharePoint Services	478
Grundlegendes zu den SharePoint-Elementen	480
Interaktion mit einer SharePoint-Site	481
Ändern des Aussehens der Site	483
Ändern des Homepageinhalts	485
Anpassen von Seiten	487
Verwalten einer SharePoint-Website	490
Verwalten von Sitebenutzern	490
Verwalten von Sitegruppen und Zugriffsberechtigungen	492
Verwalten von Vorlagen, Nutzungsdaten und anderen Einstellungen	493
Verwalten von virtuellen SharePoint-Servern	495
Anpassen der Windows SharePoint Services mit FrontPage 2003	497
Anpassen einer vorhandenen SharePoint-Site	497
Erstellen von neuen SharePoint-Websites	502
Sichern und Wiederherstellen einer SharePoint-Site	503
Verwenden von »Stsadm«	504
Verwenden von »Smigrate«	504
Zusammenfassung	505
19 Verwalten eines Intranetwebservers	507
Erstellen neuer virtueller Verzeichnisse	508
Verwenden von Webfreigaben	510
Ändern von Sicherheitseinstellungen	511
Ändern der extern zugänglichen Websites	512
Aktivieren oder Deaktivieren des anonymen Zugriffs	515
Ändern von Serverzertifikaten und SSL-Einstellungen	517
Beschränken der Netzwerkauslastung durch Websites	519
Einrichten eines FTP-Servers	521
Installieren von FTP	521
Konfigurieren von FTP	521
Konfigurieren des Indexdienstes	522
Sichern und Wiederherstellen der IIS-Konfiguration	523
Neuinstallation von IIS	524
Zusammenfassung	525

20	Einsatz von SQL Server 2005	527
	Installieren von SQL Server 2005	528
	Aktualisieren der Windows SharePoint Services auf SQL Server 2005	534
	Aufgaben vor der Aktualisierung	534
	Aktualisieren der Unternehmenswebsite auf SQL Server 2005	536
	Architektur	543
	Verwaltung	543
	Starten, Beenden und Anhalten	544
	Sicherung	544
	Zusammenfassung	549
Teil E		
	Wartung und Problembehandlung	551
21	Überwachung und Optimierung der Leistung	553
	Aktivieren der Überwachung	554
	Vordefinierte Leistungs- und Nutzungsberichte	554
	Überwachen von Ereignissen	554
	Anzeigen von Ereignisprotokollen	556
	Anzeigen von Ereignisprotokollen	556
	Festlegen der Größe von Ereignisprotokollen	558
	Auswahl einer Überwachungsmethode	558
	Verwenden des Systemmonitors	559
	Elemente im Systemmonitor	559
	Ausführen des Systemmonitors	560
	Überwachen anderer Computer	565
	Leistungsprotokolle und Warnungen	566
	Leistungsindikatorenprotokolle	566
	Ablaufverfolgungsprotokolle	567
	Erstellen von Leistungsindikatoren- und Ablaufverfolgungsprotokollen	567
	Einsatz von Warnungen	571
	Erstellen einer Warnung	571
	Konfigurieren einer Warnung	572
	Berechtigungen für Leistungsindikatorenprotokolle, Ablaufverfolgungsprotokolle und Warnungen	573
	Überwachen der Speichernutzung	574
	Empfohlene Leistungsindikatoren	575
	Überwachen der Prozessoraktivität	577
	Empfohlene Leistungsindikatoren	577
	Überwachen der Datenträgeraktivität	579
	Empfohlene Leistungsindikatoren	579
	Einsatz von Health Monitor	580
	Ändern eines vorhandenen Schwellenwertes	582
	Hinzufügen eines Schwellenwertes	583

Konfigurieren von Aktionen	583
Einsatz von Datensammlungsprogrammen	587
Zusammenfassung	591
22 Vorbereitung auf einen Notfall	593
Notfallplanung	594
Identifizieren der Risiken	595
Identifizieren der Ressourcen	596
Entwickeln von Gegenmaßnahmen	597
Testen der Gegenmaßnahmen	601
Erneutes Durchlaufen der Schritte	601
Vorbereitung auf einen Notfall	602
Einrichten eines fehlertoleranten Systems	603
Systemsicherung	603
Erstellen einer Diskette für die automatische Systemwiederherstellung	603
Erstellen einer Startdiskette	607
Installieren der Wiederherstellungskonsole	609
Angeben von Wiederherstellungsoptionen	610
Erstellen und Verwenden eines Laufwerks für die Wiederherstellung	611
Zusammenfassung	612
23 Planung der Fehlertoleranz und Vermeidung von Ausfällen	613
»Mean Time to Failure« und »Mean Time to Recover«	614
Gewährleisten einer gleichmäßigen Stromversorgung	615
Lokaler Netzzeilausfall	616
Spannungsschwankungen	618
Kurzfristige Stromausfälle	620
Langfristige Stromausfälle	620
Datenträgerarrays	621
Hardware-RAID im Vergleich zu Software-RAID	622
RAID-Stufen für Fehlertoleranz	622
Hot-Swap- und Hot-Spare-fähige Datenträgersysteme	627
Weitere Ersatzteile	627
Zusammenfassung	628
Teil F	
Anhänge	629
A Einführung in Netzwerke	631
Server	632
Clients	632
Medien zur Verbindung von Servern und Clients	633
Features des Windows-Betriebssystems	633

Domänen und Arbeitsgruppen	633
Sind Arbeitsgruppen sinnvoll?	634
Definition von Domänen	634
Domänenkomponenten	635
B Teilweise automatisierte Installation	637
Automatisierte Installationen von CD	638
Einsatz des Systemvorbereitungsprogramms zum Erstellen eines Windows Server 2003-Abbilds	643
C Verwenden des Transition Packs	647
Was enthält ein Transition Pack?	648
Wann ist eine Konvertierung erforderlich?	648
Geschäftliches Wachstum	649
Konfiguration von mehreren Domänen	649
Kann der Remote-Webarbeitsplatz nicht länger genutzt werden?	650
Vorbereiten der Transition Pack-Ausführung	651
Durchführen der Umstellung	652
Nach der Umstellung	654
Nach der Umstellung durchzuführende Aufgaben	655
D Verwenden des Ressourcen-Managers für Dateiserver	657
Installieren des FSRM	658
Festlegen allgemeiner Optionen	659
Verwenden von Ordnerkontingenten	660
Erstellen von Kontingenten	661
Erstellen und Bearbeiten von Kontingentvorlagen	663
Prüfen von Dateien	666
Erstellen von Dateiprüfungen	666
Festlegen von Zeitplänen für Speicherberichte	668
E Glossar	671
Stichwortverzeichnis	689
Die Autoren	715