

Inhaltsverzeichnis

Einführung	11
Das Microsoft Certified Professional-Programm	12
Danksagungen	12
Errata und Support	12
Bleiben Sie am Ball	13
Kapitel 1 Planen und Bereitstellen einer Serverinfrastruktur	15
Prüfungsziel 1.1: Entwerfen einer Strategie für die automatisierte Serverinstallation	16
Grundlagen der Entwurfsaspekte	16
Arbeiten mit dem Windows Assessment and Deployment Kit	22
Bereitstellen virtueller Server	24
Zusammenfassung des Prüfungsziels	25
Lernzielkontrolle	25
Prüfungsziel 1.2: Planen und Implementieren einer Serverbereitstellungsinfrastruktur	27
Konfigurieren der Multicastbereitstellung	27
Konfigurieren einer Topologie mit mehreren Standorten und Verteilungspunkten	29
Konfigurieren einer Topologie mit mehreren Servern	33
Konfigurieren der Windows-Bereitstellungsdienste	34
Zusammenfassung des Prüfungsziels	39
Lernzielkontrolle	39
Prüfungsziel 1.3: Planen und Implementieren von Serverupgrade und Migration	41
Planen der Rollenmigration	41
Migrieren von Serverrollen	43
Migrieren von Servern in andere Domänen und Gesamtstrukturen	45
Entwerfen einer Serverkonsolidierungsstrategie	46
Planen der Kapazitäts- und Ressourcenoptimierung	49
Zusammenfassung des Prüfungsziels	51
Lernzielkontrolle	51
Prüfungsziel 1.4: Planen und Bereitstellen von Virtual Machine Manager-Diensten	53
Entwerfen von VMM-Dienstvorlagen	53
Definieren von Betriebssystem-Profilen	58
Konfigurieren von Hardware- und Funktionsprofilen	61
Verwalten von Diensten	63

Konfigurieren von Abbild- und Vorlagenbibliotheken	64
Verwalten logischer Netzwerke	65
Zusammenfassung des Prüfungsziels	68
Lernzielkontrolle	68
Prüfungsziel 1.5: Planen und Implementieren von Datei- und Speicherdiensten	70
Planen von Datei- und Speicherdiensten	70
Konfigurieren des iSCSI-Zielservers	73
Konfigurieren von iSNS-Servern	77
Konfigurieren von NFS	79
Installieren gerätespezifischer Module	82
Zusammenfassung des Prüfungsziels	83
Lernzielkontrolle	83
Zusammenfassung des Kapitels	84
Antworten	84
Prüfungsziel 1.1: Gedankenexperiment	85
Prüfungsziel 1.1: Lernzielkontrolle	85
Prüfungsziel 1.2: Gedankenexperiment	86
Prüfungsziel 1.2: Lernzielkontrolle	86
Prüfungsziel 1.3: Gedankenexperiment	87
Prüfungsziel 1.3: Lernzielkontrolle	87
Prüfungsziel 1.4: Gedankenexperiment	88
Prüfungsziel 1.4: Lernzielkontrolle	88
Prüfungsziel 1.5: Gedankenexperiment	89
Prüfungsziel 1.5: Lernzielkontrolle	89
Kapitel 2 Entwerfen und Implementieren von Netzwerkinfrastrukturdiensten	91
Prüfungsziel 2.1: Entwerfen und Warten einer DHCP-Lösung	92
Entwerfen einer hoch verfügbaren DHCP-Lösung	92
Implementieren der DHCP-Filterung	99
Implementieren und Konfigurieren eines DHCP Management Packs	100
Warten einer DHCP-Datenbank	100
Zusammenfassung des Prüfungsziels	102
Lernzielkontrolle	102
Prüfungsziel 2.2: Entwerfen einer Namensauflösungsstrategie	104
Entwerfen einer Namensauflösungsstrategie	104
Zusammenfassung des Prüfungsziels	111
Lernzielkontrolle	112
Prüfungsziel 2.3: Entwerfen und Verwalten einer IP-Adressverwaltungslösung	113
Entwurfsaspekte für die IP-Adressverwaltung	113
Konfigurieren der rollenbasierten Zugriffssteuerung	117
Konfigurieren der IPAM-Überwachung	118
Migrieren von IP-Adressen	119
Verwalten und Überwachen mehrerer DHCP- und DNS-Server	120

Konfigurieren des Datenabrufs	121
Zusammenfassung des Prüfungsziels	123
Lernzielkontrolle	123
Zusammenfassung des Kapitels	124
Antworten	125
Prüfungsziel 2.1: Gedankenexperiment	125
Prüfungsziel 2.1: Lernzielkontrolle	125
Prüfungsziel 2.2: Gedankenexperiment	126
Prüfungsziel 2.2: Lernzielkontrolle	126
Prüfungsziel 2.3: Gedankenexperiment	127
Prüfungsziel 2.3: Lernzielkontrolle	127
Kapitel 3 Entwerfen und Implementieren von Netzwerkzugriffsdiensten	129
Prüfungsziel 3.1: Entwerfen einer VPN-Lösung	130
VPN-Entwurfsaspekte	130
Bereitstellen von Sicherheitszertifikaten	131
Faktoren für den Firewallentwurf	132
Faktoren für Client- und Standort-zu-Standort-Kommunikation	133
Bandbreite und Protokolle	134
Konfigurieren der VPN-Bereitstellung mit dem Verbindungs-Manager-Verwaltungskit	134
Zusammenfassung des Prüfungsziels	136
Lernzielkontrolle	137
Prüfungsziel 3.2: Entwerfen einer DirectAccess-Lösung	138
Entwerfen einer DirectAccess-Topologie	138
Migrieren von Forefront UAG	139
Bereitstellen von DirectAccess	140
Verwenden von Unternehmenszertifikaten	142
Zusammenfassung des Prüfungsziels	143
Lernzielkontrolle	143
Prüfungsziel 3.3: Implementieren einer skalierbaren Remotezugriffslösung	145
Konfigurieren von Standort-zu-Standort-VPN	145
Konfigurieren von Paketfiltern	146
Implementieren der Paketablaufverfolgung	146
Implementieren des Remotezugriffs für mehrere Standorte	147
Konfigurieren von Remotezugriff in Kombination mit Netzwerklastenausgleich	152
Konfigurieren von DirectAccess	153
Zusammenfassung des Prüfungsziels	155
Lernzielkontrolle	155
Prüfungsziel 3.4: Entwerfen einer Netzwerkschutzlösung	156
Grundlagen von Netzwerkschutzlösungen	156
Planen von Kapazität und Serveraufstellung	158
Planen von Netzwerkrichtlinienservern und Firewallzugriff	161
Wartungsnetzwerk	162

Zusammenfassung des Prüfungsziels	162
Lernzielkontrolle	163
Prüfungsziel 3.5: Implementieren einer Netzwerkschutzlösung	164
Implementieren mehrerer RADIUS-Server	164
Konfigurieren der NAP-Erzwingung für IPsec und 802.1X	167
Bereitstellen und Konfigurieren des Endpoint Protection-Clients	179
Erstellen von Antischadsoftware- und Firewall-Richtlinien	185
Überwachen der Kompatibilität	190
Zusammenfassung des Prüfungsziels	192
Lernzielkontrolle	192
Zusammenfassung des Kapitels	193
Antworten	193
Prüfungsziel 3.1: Gedankenexperiment	193
Prüfungsziel 3.1: Lernzielkontrolle	193
Prüfungsziel 3.2: Gedankenexperiment	194
Prüfungsziel 3.2: Lernzielkontrolle	194
Prüfungsziel 3.3: Gedankenexperiment	195
Prüfungsziel 3.3: Lernzielkontrolle	195
Prüfungsziel 3.4: Gedankenexperiment	196
Prüfungsziel 3.4: Lernzielkontrolle	196
Prüfungsziel 3.5: Gedankenexperiment	197
Prüfungsziel 3.5: Lernzielkontrolle	197
Kapitel 4 Entwerfen und Implementieren der logischen Active Directory-Infrastruktur	199
Prüfungsziel 4.1: Entwerfen einer Gesamtstruktur- und Domäneninfrastruktur	200
Architekturen mit mehreren Gesamtstrukturen	200
Vertrauensstellungen	202
Funktionsebenen	202
Domänenupgrade	203
Domänenmigration und Umstrukturierung der Gesamtstruktur	204
Hybride Clouds	205
Zusammenfassung des Prüfungsziels	205
Lernzielkontrolle	206
Prüfungsziel 4.2: Implementieren einer Gesamtstruktur- und Domäneninfrastruktur	207
Umbenennen von Domänen	207
Konfigurieren einer Kerberos-Bereichsvertrauensstellung	211
Durchführen eines Domänenupgrades	215
Durchführen einer Domänenmigration	217
Umstrukturieren einer Gesamtstruktur	219
Bereitstellen und Verwalten einer Testgesamtstruktur	220
Zusammenfassung des Prüfungsziels	222
Lernzielkontrolle	222
Prüfungsziel 4.3: Entwerfen einer Gruppenrichtlinienstrategie	223

Blockieren der Vererbung	223
Erzwungene Richtlinien	224
Loopbackverarbeitung	224
WMI-Filter	224
Standortverknüpfte Gruppenrichtlinienobjekte	225
Verarbeitung bei langsamer Verbindung	225
Gruppenstrategien	227
Hierarchie der Organisationseinheiten	227
Erweiterte Gruppenrichtlinienverwaltung	227
Zusammenfassung des Prüfungsziels	228
Lernzielkontrolle	229
Prüfungsziel 4.4: Entwerfen eines Active Directory-Berechtigungsmodells	230
Entwurfsaspekte für Active Directory-Berechtigungen	230
Delegieren von Aufgaben im <i>Assistenten zum Zuweisen der Objektverwaltung</i>	232
Bereitstellen der Remoteserver-Verwaltungstools auf einem Clientcomputer	234
Delegieren von Berechtigungen an administrative Benutzer	234
Konfigurieren der Kerberos-Delegierung	236
Zusammenfassung des Prüfungsziels	238
Lernzielkontrolle	238
Zusammenfassung des Kapitels	239
Antworten	239
Prüfungsziel 4.1: Gedankenexperiment	239
Prüfungsziel 4.1: Lernzielkontrolle	240
Prüfungsziel 4.2: Gedankenexperiment	240
Prüfungsziel 4.2: Lernzielkontrolle	240
Prüfungsziel 4.3: Gedankenexperiment	241
Prüfungsziel 4.3: Lernzielkontrolle	241
Prüfungsziel 4.4: Gedankenexperiment	242
Prüfungsziel 4.4: Lernzielkontrolle	242
 Kapitel 5 Entwerfen und Implementieren der physischen Active Directory-Infrastruktur	 243
Prüfungsziel 5.1: Entwerfen einer Active Directory-Standorttopologie	244
Grundlagen des Active Directory-Topologieentwurfs	244
Überwachen der Active Directory-Replikation und Beheben von Problemen	246
Zusammenfassung des Prüfungsziels	247
Lernzielkontrolle	248
Prüfungsziel 5.2: Entwerfen einer Domänencontrollerstrategie	249
Globaler Katalog und Betriebsmasterrollen	249
Schreibgeschützte Domänencontroller	250
Teilattributsatz	251
Klonen von Domänencontrollern	252
Zusammenfassung des Prüfungsziels	252
Lernzielkontrolle	253

Prüfungsziel 5.3: Entwerfen und Implementieren einer Zweigstelleninfrastruktur	254
Grundlagen des Entwurfs für eine Zweigstelleninfrastruktur	254
Implementieren vertraulicher Attribute	257
Delegieren der Administration	259
Ändern des Attributsatzes mit RODC-Filter	260
Konfigurieren der Kennwortreplikationsrichtlinie	262
Konfigurieren der Hashveröffentlichung	264
Zusammenfassung des Prüfungsziels	265
Lernzielkontrolle	266
Zusammenfassung des Kapitels	267
Antworten	267
Prüfungsziel 5.1: Gedankenexperiment	267
Prüfungsziel 5.1: Lernzielkontrolle	268
Prüfungsziel 5.2: Gedankenexperiment	268
Prüfungsziel 5.2: Lernzielkontrolle	269
Prüfungsziel 5.3: Gedankenexperiment	269
Prüfungsziel 5.3: Lernzielkontrolle	269
Index	271
Der Autor	285