

Networking with Windows Server 2016

Online-Training | Examen 741



Ausbildungsinhalte

Networking with Windows Server 2016

Mit der Vorbereitung auf das Examen 741 werden Sie auf das zweite von drei Examen vorbereitet, mit deren Bestehen Sie den Titel *Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) für Windows Server 2016* erlangen.

Ausbildungspfad | Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) für Windows Server 2016



Mit der Zertifizierung zum *Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA) für Windows Server 2016* demonstrieren Sie Ihre Kenntnisse über Installation, Administration und Support von Windows Server 2016

Online-Training	Dauer	Examen
Networking with Windows Server 2016	15 UE	741

Dieses Examen vermittelt die grundlegenden Kenntnisse, um Windows Server 2016 bereitzustellen und supporten zu können. Wichtige Themen sind IP-Grundlagen, Fernzugriffstechnologien und fortgeschrittene Inhalte wie softwaredefiniertes Networking.

Unterrichtseinheit	UE 01	741
Modul 1: Planen und Implementieren eines IPv4-Netzwerks Lektion 1: Planen der IPv4-Adressierung <ul style="list-style-type: none"> ✓ Übersicht der IPv4-Einstellungen ✓ Definieren von Subnetzen ✓ Öffentliche, private und APIPA-Adressen ✓ Erstellen von Supernetzen Lektion 2: Konfigurieren eines IPv4-Hosts <ul style="list-style-type: none"> ✓ Konfigurierbare IPv4-Einstellungen ✓ Tools zur Konfiguration von IPv4 ✓ Konfigurieren von IPv4 ✓ Automatisches Konfigurieren von IPv4 	Lektion 3: Verwaltung und Problembehandlung einer IPv4-Netzwerkverbindung <ul style="list-style-type: none"> ✓ Routing zwischen IPv4-Netzwerken ✓ Ändern der IPv4-Route ✓ Methode zur Problembehandlung bei IPv4 ✓ Tools zur Problembehandlung bei IPv4 ✓ Problembehandlung von IPv4 ✓ Was ist Microsoft Message Analyzer? 	

Unterrichtseinheit	UE 02	741
Modul 2: Implementieren von DHCP Lektion 1: Übersicht zur DHCP-Serverrolle <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vorteile der Verwendung von DHCP ✓ Wie DHCP Adressen zuweist ✓ Wie die DHCP-Leasegenerierung funktioniert ✓ Wie die DHCP-Leaseerneuerung funktioniert Lektion 2: Bereitstellen von DHCP <ul style="list-style-type: none"> ✓ Installieren und Konfigurieren der DHCP-Serverrolle ✓ DHCP-Serverautorisierung ✓ Installieren eines DHCP-Servers und Durchführen von Nachinstallationsaufgaben ✓ Zuordnen und Verwalten von IPv4-Adressen mit DHCP ✓ Konfigurieren von DHCP-Optionen ✓ Was ist ein DHCP-Relay-Agent? 	Lektion 3: Verwaltung und Problembehandlung von DHCP <ul style="list-style-type: none"> ✓ Was sind DHCP-Sicherheitsoptionen? ✓ Erweiterte Optionen für die DHCP-Konfiguration ✓ Konfigurieren von Bereichsgruppierungen und Multicastbereichen ✓ Hochverfügbarkeitsoptionen für DHCP ✓ Was ist DHCP-Failover? ✓ Warten der DHCP-Datenbank ✓ Migration des DHCP-Servers 	

Unterrichtseinheit		UE 03	741
<p>Modul 3: Implementieren von IPv6</p> <p>Übersicht zur IPv6-Adressierung</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Warum sollten Sie IPv6 verwenden? ✓ Unterschiede zwischen IPv4 und IPv6 ✓ Übersicht zur IPv6-Adressierung ✓ IPv6-Adressenstruktur ✓ IPv6-Adressentypen ✓ Autokonfigurationsoptionen für IPv6 <p>Konfigurieren eines IPv6-Hosts</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Konfigurierbare IPv6-Einstellungen ✓ Tools zur Konfiguration von IPv6 ✓ Konfigurieren von IPv6 ✓ Verwenden von DHCPv6 ✓ Konfigurieren von DHCP für IPv6 	<p>Implementieren der IPv6- und IPv4-Koexistenz</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Was sind Knotentypen? ✓ Optionen für die IPv4- und IPv6-Koexistenz ✓ Überlegungen für die Planung einer nativen IPv6-Umgebung ✓ Was versteht man unter IPv6-über-IPv4-Tunneling? <p>Übergang von IPv4 zu IPv6</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Was ist ISATAP? ✓ Was versteht man unter IPv6-zu-IPv4? ✓ Was ist Teredo? ✓ Was ist PortProxy? ✓ Prozess für den Übergang zu reinen IPv6-Netzwerken 		

Unterrichtseinheit		UE 04	741
<p>Modul 4: Implementieren von DNS</p> <p>Implementieren von DNS-Servern</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wie funktioniert die DNS-Namensauflösung? ✓ DNS-Komponenten ✓ Was sind DNS-Zonen und -Einträge? ✓ Installieren und Konfigurieren der DNS-Rolle ✓ Konfigurieren von DNS-Clients ✓ Hilfsmittel und Vorgehensweisen zur Problembehandlung der Namensauflösung ✓ Verwalten von DNS-Diensten ✓ Problembehandlung bei der Namensauflösung ✓ Testen von DNS-Servern ✓ Testen des DNS-Servers <p>Konfigurieren von Zonen in DNS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ DNS-Ressourceneintragstypen ✓ Erstellen von DNS-Einträgen ✓ Konfigurieren von DNS-Zonen ✓ Was sind primäre und sekundäre Zonen? ✓ Konfigurieren der Zonenreplikation 	<p>Konfigurieren der Namensauflösung zwischen DNS-Zonen</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Auflösen von DNS-Namen zwischen Zonen ✓ Was ist eine Stubzone? ✓ Was versteht man unter DNS-Caching? ✓ Was versteht man unter DNS-Weiterleitung? ✓ Informationen über DNS-Weiterleitung und Stubzonen ✓ Wann Sie DNS-Weiterleitung verwenden sollten ✓ Konfigurieren der Delegation 		

Unterrichtseinheit		UE 05	741
<p>Modul 4: Implementieren von DNS</p> <p>Configuring DNS integration with AD DS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Overview of AD DS and DNS integration ✓ What are Service Resource Locator records? ✓ Benefits of Service Resource Locator records ✓ What are Active Directory-integrated zones? ✓ Application partitions in AD DS ✓ Dynamic updates 			

Unterrichtseinheit		UE 06	741
<p>Modul 4: Implementieren von DNS</p> <p>Configuring advanced DNS settings</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ DNS policies ✓ Configuring DNS policies ✓ Implementing DNS security ✓ Implementing DNSSEC ✓ DNS on Nano Server 	<p>Module 5: Implementing and managing IPAM</p> <p>Overview of IPAM</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ What is IPAM? ✓ IPAM architecture ✓ IPAM deployment requirements ✓ Considerations for IPAM deployment ✓ Integrating IPAM with Virtual Machine Manager 		

Unterrichtseinheit		UE 04	741
<p>Modul 4: Implementieren von DNS</p> <p>Implementieren von DNS-Servern</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wie funktioniert die DNS-Namensauflösung? ✓ DNS-Komponenten ✓ Was sind DNS-Zonen und -Einträge? ✓ Installieren und Konfigurieren der DNS-Rolle ✓ Konfigurieren von DNS-Clients ✓ Hilfsmittel und Vorgehensweisen zur Problembehandlung der Namensauflösung ✓ Verwalten von DNS-Diensten ✓ Problembehandlung bei der Namensauflösung ✓ Testen von DNS-Servern ✓ Testen des DNS-Servers <p>Konfigurieren von Zonen in DNS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ DNS-Ressourceneintragstypen ✓ Erstellen von DNS-Einträgen ✓ Konfigurieren von DNS-Zonen ✓ Was sind primäre und sekundäre Zonen? ✓ Konfigurieren der Zonenreplikation 	<p>Konfigurieren der Namensauflösung zwischen DNS-Zonen</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Auflösen von DNS-Namen zwischen Zonen ✓ Was ist eine Stubzone? ✓ Was versteht man unter DNS-Caching? ✓ Was versteht man unter DNS-Weiterleitung? ✓ Informationen über DNS-Weiterleitung und Stubzonen ✓ Wann Sie DNS-Weiterleitung verwenden sollten ✓ Konfigurieren der Delegation 		

Unterrichtseinheit		UE 05	741
<p>Modul 4: Implementieren von DNS</p> <p>Configuring DNS integration with AD DS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Overview of AD DS and DNS integration ✓ What are Service Resource Locator records? ✓ Benefits of Service Resource Locator records ✓ What are Active Directory-integrated zones? ✓ Application partitions in AD DS ✓ Dynamic updates 			

Unterrichtseinheit		UE 06	741
<p>Modul 4: Implementieren von DNS</p> <p>Configuring advanced DNS settings</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ DNS policies ✓ Configuring DNS policies ✓ Implementing DNS security ✓ Implementing DNSSEC ✓ DNS on Nano Server 	<p>Module 5: Implementing and managing IPAM</p> <p>Overview of IPAM</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ What is IPAM? ✓ IPAM architecture ✓ IPAM deployment requirements ✓ Considerations for IPAM deployment ✓ Integrating IPAM with Virtual Machine Manager 		

Unterrichtseinheit		UE 07	741
<p>Module 5: Implementing and managing IPAM</p> <p>Deploying IPAM</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ What is IPAM? ✓ IPAM architecture ✓ IPAM deployment requirements ✓ Considerations for IPAM deployment ✓ Integrating IPAM with Virtual Machine Manager <p>Managing IP address spaces by using IPAM</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Process of implementing IPAM ✓ Installing and provisioning the IPAM role ✓ IPAM administration ✓ Administering IPAM ✓ Configuring IPAM options 	<p>Module 5: Implementing and managing IPAM</p> <p>Managing IP address spaces by using IPAM</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ How to manage DNS by using IPAM ✓ Managing DNS with IPAM ✓ How to configure DHCP servers by using IPAM <p>Module 06: Remote access in Windows Server 2016</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Overview of remote access ✓ When to use remote access ✓ Remote access options ✓ Managing remote access in Windows Server 2016 ✓ Installing and managing the Remote Access server role 		

Unterrichtseinheit		UE 08	741
Module 06: Remote access in Windows Server 2016 Overview of remote access <ul style="list-style-type: none"> ✓ What is Network Policy Server? ✓ Network Policy Server policies ✓ Configuring Network Policy Server policies ✓ Considerations for deploying PKI for remote access ✓ Configuring Routing and NAT with the remote access role 	Implementing Web Application Proxy <ul style="list-style-type: none"> ✓ What is Web Application Proxy? ✓ Authentication options for Web Application Proxy ✓ Publishing applications with Web Application Proxy ✓ Publishing a secure website 		

Unterrichtseinheit		UE 09	741
Module 07: Implementing DirectAccess Overview of DirectAccess <ul style="list-style-type: none"> ✓ DirectAccess components ✓ DirectAccess server deployment options ✓ DirectAccess tunneling protocol options ✓ Managing remote access in Windows Server 2016 ✓ How DirectAccess works for internal clients ✓ How DirectAccess works for external clients Implementing DirectAccess by using the Getting Started Wizard <ul style="list-style-type: none"> ✓ Running the Getting Started Wizard ✓ Getting Started Wizard configuration changes ✓ Identifying the Getting Started Wizard settings ✓ Limitations of deploying DirectAccess by using the Getting Started Wizard 	Implementing and managing an advanced DirectAccess infrastructure <ul style="list-style-type: none"> ✓ Overview of the advanced DirectAccess options ✓ Load balancing and high availability options ✓ Supporting multiple locations ✓ Integrating a PKI with DirectAccess ✓ Implementing client certificates for DirectAccess ✓ Internal network configuration options ✓ Configuring advanced DNS settings 		

Unterrichtseinheit		UE 10	741
Module 07: Implementing DirectAccess Implementing and managing an advanced DirectAccess infrastructure <ul style="list-style-type: none"> ✓ Configuring advanced DNS settings ✓ Implementing network location servers ✓ Implementing management servers ✓ How to monitor DirectAccess connectivity ✓ How to troubleshoot DirectAccess connectivity ✓ Implementing DirectAccess offline domain join 			

Unterrichtseinheit		UE 11	741
Module 8: Implementing VPNs Planning VPNs <ul style="list-style-type: none"> ✓ VPN scenarios ✓ Site-to-site VPN ✓ Options for VPN tunneling protocols ✓ VPN authentication options ✓ What is VPN Reconnect? ✓ The app-triggered VPN feature 	Implementing VPNs <ul style="list-style-type: none"> ✓ Configuring a VPN by using the Getting Started Wizard ✓ Options for modifying VPN configurations ✓ What is the Connection Manager Administration Kit? ✓ Distributing VPN profiles 		

Unterrichtseinheit		UE 12	741
Module 9: Implementing networking for branch offices	Implementing DFS for branch offices		
Networking features and considerations for branch offices	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementing DFS namespaces ✓ Implementing DFS replication ✓ Scenarios for implementing DFS ✓ Planning for DFS ✓ Optimizing namespaces and replication ✓ Managing DFS databases ✓ Monitoring and troubleshooting DFS 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Scenarios for branch offices ✓ Branch office considerations ✓ Options for providing network connectivity to branch offices ✓ Considerations for providing AD DS and DNS services to branch offices ✓ Considerations for implementing presentation virtualization for branch offices ✓ Considerations for providing file services to branch offices ✓ Considerations for providing print services to branch offices 			

Unterrichtseinheit		UE 13	741
Module 9: Implementing networking for branch offices	Implementing BranchCache for branch offices		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ How Does BranchCache Work? ✓ Understanding BranchCache modes ✓ BranchCache requirements ✓ Configuring BranchCache server settings ✓ Configuring BranchCache client settings ✓ Using BranchCache for servers ✓ Monitoring BranchCache 			

Unterrichtseinheit		UE 14	741
Module 10: Configuring advanced networking features	Configuring advanced Hyper-V networking features		
Overview of high-performance networking features	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Virtual switch expanded functionality ✓ Understanding virtual switch extensibility ✓ What is SR-IOV? ✓ What is dynamic VMQ? ✓ Network adapter advanced features ✓ NIC Teaming in virtual machines 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ What is NIC Teaming? ✓ Implementing SMB 3.1.1 shared folders ✓ Using advanced SMB 3.1.1 functionality ✓ Providing highly available remote storage by using SMB 3.1.1 ✓ What is QoS? ✓ What is RSS? ✓ What is RSC? 			

Unterrichtseinheit		UE 15	741
Module 11: Implementing Software Defined	Implementing Network Controller		
Networking Overview of SDN	<ul style="list-style-type: none"> ✓ What is Network Controller? ✓ Requirements for deploying Network Controller ✓ The procedure for deploying Network Controller ✓ Datacenter Firewall ✓ Software Load Balancing RAS Gateway 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ What is SDN? ✓ Benefits of SDN ✓ Planning for SDN ✓ Deploying SDN by using scripts 			
Implementing network virtualization			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ What is network virtualization? ✓ Benefits of network virtualization ✓ What is NVGRE? ✓ What are network virtualization policies? 			

Weitere wichtige Informationen

Optimale Prüfungsvorbereitung

Für die optimale Vorbereitung auf das Microsoft-Examen, empfehlen wir die IT-Prüfungsvorbereitungs-Plattform CertBase, die Sie unter www.CertBase.de aufrufen können. In diesem Portal werden Fragen bereitgestellt, die den Original Microsoft Prüfungen gleichen und mit deren Hilfe Sie Ihre Chancen auf ein erfolgreiches Bestehen der gewünschten Prüfung deutlich steigern.



Microsoft Test- und Demoumgebungen

Unter der Adresse www.mycontoso.de finden Sie eine Auswahl an Werkzeugen zur Demonstration aktueller Microsoft-Produkte und Services. Diese vorkonfigurierten Demoumgebungen aus der Microsoft Demonstration Plattform eignen sich auch sehr gut für administrative Übungszwecke.

Sie haben Fragen oder Anregungen?

Falls Sie Fragen, Wünsche oder Anregungen zu dieser oder zu anderen Ausbildungen haben, stehen wir Ihnen montags bis donnerstags in der Zeit von 08:00 – 17:00 Uhr und freitags von 08:00 – 15:00 Uhr sehr gerne zur Verfügung.

Sie erreichen uns unter:

Telefon: 09526 95 000 60
E-Mail: info@ITKservice.NET

Ihre Ansprechpartner für das ITKwebcollege.ADMIN

Christoph Holzheid
Anne Hirschlein
Sylvia Sonntag
Thomas Wölfel



Copyrights und Vertragsbedingungen

Das Copyright © aller Trainings, inkl. aller Aufzeichnungen und Unterlagen obliegt der ITKservice GmbH & Co. KG. Die Nutzung aller ITKwebcollege-Leistungen ist nur für den Vertragspartner und nur für den internen Gebrauch gestattet. Eine Weitergabe der Leistungen an Dritte ist nicht zulässig.

Kontaktdaten | Impressum

ITKservice GmbH & Co. KG

Fuchsstädter Weg 2
97491 Aidhausen

Telefon: 09526 95 000 60
Telefax: 09526 95 000 63

www: ITKservice.NET
E-Mail: info@ITKservice.NET

Sitz der Gesellschaft: Aidhausen | Amtsgericht Bamberg, HRA 11009, Ust-Id: DE 262 344 410 | Vertreten durch: Thomas Wölfel (GF).

Bildnachweise: Alle in diesem Dokument dargestellten Bilder wurden von der ITKservice GmbH & Co. KG bei ccvision.de lizenziert.

Redaktion: ITKservice GmbH & Co. KG | Copyright © 2017 ITKservice GmbH & Co. KG.