

MServer-SI

Síťová infrastruktura ve Windows Server

Popis:

Pětidenní kurz je určený správcům, kteří implementují síťové služby v operačním systému Windows Server 2016/2019. Kurz se zabývá IP adresací, technologiemi vzdáleného přístupu (VPN a DirectAccess), instalací a konfigurací technologií IPAM, DNS a DHCP. Posluchači se také naučí integrovat síťovou infrastrukturu spolu s technologií Hyper-V a jejími dílčími technologiemi, implementovat službu BranchCache a DFS a také se naučí konfigurovat softwarově definované sítě.

Absolvent kurzu bude umět:

- Plánovat a implementovat IPv4 síť.
- Konfigurovat a spravovat DHCP.
- Implementovat IPv6 a integrovat IPv6 a IPv4 síť.
- Implementovat překlad jmen pomocí DNS.
- Implementovat a spravovat technologii IPAM.
- Implementovat a spravovat vzdálené přístupy ve Windows Server 2016 pomocí technologií DirectAccess, VPN a Web Application Proxy.
- Implementovat síťové služby pro pobočkové sítě.
- Implementovat síťovou infrastrukturu pro souborové a datové služby.
- Implementovat a spravovat síť v Hyper-V.
- Implementovat softwarově definované sítě (Software Defined Networking).

Požadavky pro absolvování kurzu:

- Zkušenosti s operačním systémem Windows Server
- Zkušenosti se síťovou infrastrukturou v prostředí Windows Server
- Znalosti Open Systems Interconnection (OSI) modelu
- Znalosti konceptů a technologií základní síťové infrastruktury jako např. kabeláž, směrovače, rozbočovače a přepínače
- Obecné znalosti síťových topologií a architektur jako jsou LAN, WAN a bezdrátové sítě
- Základní znalost rodiny protokolů TCP/IP adresování a překladu názvů
- Zkušenosti a znalosti Hyper-V a virtualizačních technologií
- Praktické zkušenosti s klientskými operačními systémy Windows 8/10/11

Kurz určen pro:

- Administrátory, kteří si chtějí prohloubit svoje znalosti ohledně síťových technologií ve Windows Server a naučit se tyto technologie nasazovat a spravovat.

Literatura:

Všichni účastníci školení obdrží studijní materiály společnosti OKsystem.

Technické vybavení:

Všechny učebny jsou vybaveny nadstandardními počítači připojenými k Internetu, učebny jsou prostorné, klimatizované, bezbariérové a s připojením na Wi-Fi. V případě zájmu lze školení absolvovat online live.

Osnova:

Kapitola 1: Plánování a implementace IPv4 sítí

- Plánování adresace IPv4
- Konfigurace IPv4
- Správa a odstraňování potíží s připojením v prostředí IPv4 protokolu

Kapitola 2: Implementace DHCP

- Úvod do DHCP
- Nasazení DHCP
- Správa a odstraňování potíží s DHCP

Kapitola 3: Implementace IPv6

- Přehled adresování IPv6
- Konfigurace IPv6
- Implementace IPv6 a IPv4 koexistence
- Přechod z IPv4 na IPv6

Kapitola 4: Implementace překladu názvů pomocí DNS

- Implementace DNS serverů
- Konfigurace zón v DNS
- Konfigurace překladu názvů mezi DNS zónami
- Konfigurace integrace DNS do AD DS
- Konfigurace pokročilých nastavení v DNS

Kapitola 5: Implementace a správa IPAM

- Úvod do IPAM
- Nasazení IPAM
- Správa prostorů IP adres pomocí IPAM

Kapitola 6: Implementace vzdáleného přístupu ve Windows Server 2016

- Úvod do vzdáleného přístupu
- Implementace Web Application Proxy

Kapitola 7: Implementace DirectAccess

- Úvod do DirectAccess
- Implementace technologie DirectAccess
- Implementace a správa pokročilých nastavení v DirectAccess infrastruktuře

Kapitola 8: Implementace VPN

- Plánování VPN
- Implementace VPN

Kapitola 9: Implementace síťových služeb pro pobočkové sítě

- Přehled možností síťových služeb a jejich nasazení v pobočkových sítích
- Implementace DFS
- Implementace technologie BranchCache

Kapitola 10: Implementace pokročilé síťové infrastruktury

- Implementace funkcí pro vysokorychlostní sítě
- Konfigurace pokročilých funkcí v síťových službách Hyper-V

Kapitola 11: Implementace softwarově definovaných sítí

- Úvod do softwarově definovaných sítí
- Implementace síťové virtualizace
- Implementace síťového řadiče