CCNA

Implementace a administrace Cisco řešení

Popis:

Tento autorizovaný pětidenní kurz poskytne zájemci dovednosti a znalosti potřebné k instalaci, konfiguraci a správě jednoduchých IPV4 a IPv6 sítí včetně konfigurace síťových zařízení jako přepínače, směrovače a Wifi kontrolérů. Kurz CCNA nyní zahrnuje i informace z oblastí bezdrátových sítí, SD-WAN, DNA Centra a o bezpečnostních rizicích.

Absolvent kurzu bude umět:

- identifikovat komponenty počítačových sítí a popsat jejich základní charakteristiky
- porozumět procesu komunikace mezi uzly pomocí počítačových sítí
- popsat vlastnosti a funkce Cisco IOS Softwaru
- popsat lokální sítě a význam přepínačů pro ně
- popsat ethernet a princip jeho fungování
- instalovat přepínač a provést úvodní konfiguraci
- popsat síťovou vrstvu TCP/IP modelu a adresní schéma
- popsat aplikační a transportní vrstvu TCP/IP
- popsat funkce směrovače
- provést základní nastavení směrovače
- identifikovat základní chyby v počítačových sítích a chyby ve spojitosti s nastavením IPv4 adresace
- popsat základní vlastnosti a adresaci používanou v IPv6 protokolu a provést jeho základní konfiguraci
- nastavit statické cesty a dynamický směrovací protokol OSPF
- popsat a nastavit VLAN v síti
- popsat funkce spanning tree protokolu
- nastavit agregaci linek pomocí technologie EtherChannel
- popsat koncepty WAN a VPN technologií
- na Cisco směrovači nastavit přístup k internetu včetně nastavení vnější adresy a překladů adres (NAT)
- popsat základní koncepty v QoS
- popsat bezdrátové sítě a jejich komponenty ve firemním prostředí
- popsat architekturu síťových zařízení s ohledem na virtualizaci
- popsat koncepty programovaní sítí jako SDN, Cisco DNA Center, SD-Access, SD-WAN
- nastavit monitorovací nástroje
- popsat správu Cisco zařízení
- popsat aktuální bezpečnostní rizika a obranné technologie
- nastavit základní bezpečnostní parametry pro zabezpečení vzdálené správy zařízení Cisco
- nastavit základní bezpečnostní parametry pro zabezpečení sítě

Požadavky pro absolvování kurzu:

- práce s PC
- používání internetu

Kurz určen pro:

- Síťové administrátory
- Síťovou podporu
- Techniky Helpdesku
- Předprodejní a poprodejní síťové inženýry zajišťující instalaci a podporu pobočkové sítě
- Zájemce o zkoušku 200-301 CCNA, díky které získáte certifikaci CCNA

Literatura:

Všichni účastníci školení obdrží originál studijních certifikovaných materiálů Cisco.

Technické vybavení:

Všechna cvičení jsou prováděna ve virtuálním laboratorním prostředí, vyvinutém a dodaném speciálně pro toto školení firmou Cisco. 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:

- Funkce sítě
- Modely komunikace
- Ovládání IOS softwaru
- Úvod do lokálních sítí (LAN)
- Ethernet
- LAN přepínače (switch)
- Síťová vrstva TCP/IP
- Transportní a aplikační vrstva TCP/IP
- Směrovač (router)
- Konfigurace směrovače
- Proces doručování datagramu
- Identifikace a oprava běžných chyb v jednoduchých sítích
- Protokol IPv6
- Nastavení statického směrování
- Virtuální LAN sítě (VLAN)
- Směrování mezi VLANy
- Směrovací protokol OSPF
- *Spanning tree protokol* *
- Etherchannel
- *Protokoly pro zálohování brány* *
- *Úvod do WAN technologií* *
- Úvod do filtrování pomocí ACL
- Připojení sítě k Internetu, konfigurace NAT
- *Úvod do řízení kvality (QoS)* *
- *Úvod do bezdrátových sítí (WIFI)* *
- *Úvod do architektury sítí a virtualizace* *
- Nové trendy v počítačových sítích (SD-WNA, SDN, DNA)
- Úvod do monitorování
- *Správa Cisco Zařízení*
- *Bezpečnostní rizika sítí* *
- *Technologie pro zabezpečení* *
- Zabezpečení administračního přístupu
- Doporučení pro zabezpečení síťových zařízení

** Body osnovy psané kurzívou jsou dle oficiálních osnov společnosti Cisco definované jako samostudium.*

Kontaktujte nás
OKsystem a.s., Na Pankráci 1690/125, 140 00 Praha 4
(+420) 236 072 111 skoleni@oksystem.cz www.okskoleni.cz

OKškolení
by OKsystem