



Szkolenie CCNA Routing & Switching

Szkolenie bazujące na programie Cisco CCNA Routing and Switching zawierający szeroko ujętą wiedzę z zakresu sieci, poczynając od podstaw, a kończąc na zaawansowanych aplikacjach i usługach sieciowych. Szkolenie obejmuje swoim zakresem pełen program CCNA Routing and Switching, który został rozszerzony o dodatkowe umiejętności niezbędne dla każdego samodzielnego administratora oraz większą ilość zajęć praktycznych.



Szkolenie CCNA Routing & Switching

Kurs CCNA R&S podzielony jest na 4 semestry:

■ CCNA1 - Introduction to Networks / Wprowadzenie do sieci / 51 godzin lekcyjnych

Exploring the Network
Configuring a Network Operating System
Network Protocols and Communications
Network Access
Ethernet
Network Layer
Transport Layer
IP Addressing
Subnetting IP Networks
Application Layer
It's a Network

Pierwszy z kursów pozwala Instruktorowi na przekazanie wiedzy na temat architektury, struktur, funkcji, komponentów oraz modeli Internetu oraz sieci komputerowych. Zasady i struktura adresacji IP oraz podstawy technologii Ethernet, medium oraz zasad działania, dają uczestnikom podstawy dla kolejnych kursów w ramach programu CCNA R&S. Po zakończeniu kursu, słuchacze będą posiadać wiedzę jak zbudować sieć LAN, przygotować podstawową konfigurację routera oraz przełącznika oraz zaimplementować schemat administracyjny IP.

■ CCNA 2 - Routing and switching essentials / Podstawy routingu oraz przełączania / 51 godzin lekcyjnych

Introduction to Switched Networks
Basic Switching Concepts and Configuration
Implementing VLAN Security
Routing Concepts
Inter-VLAN Routing
Static Routing
Routing Dynamically
Single-Area OSPF
Access Control Lists
DHCP
Network Address Translation for IPv4

Opisuje architekturę, komponenty i działanie routerów oraz przełączników w małej sieci. Uczestnicy uczą się, jak skonfigurować router i przełącznik w celu zapewnienia podstawowych funkcji. Pod koniec kursu uczestnicy będą w stanie skonfigurować i rozwiązać problemy dotyczące routerów i przełączników oraz rozwiązywania typowych problemów z protokołami RIPv1, RIPv2, jednoobszarowym oraz wieloobszarowym protokołem OSPF, wirtualnymi sieciami LAN, oraz związanych z inter-VLAN routingiem w sieciach IPv4 i IPv6.



Szkolenie CCNA Routing & Switching

■ CCNA 3 - Scaling networks / Skalowanie sieci / 51 godzin lekcyjnych

Growing the Network
LAN Redundancy
Link Aggregation
Wireless
Adjust and Troubleshoot Single-Area OSPF
Multiarea OSPF
EIGRP
Adjust and Troubleshoot EIGRP
IOS File Management

Opisuje architekturę, komponenty i funkcjonalność routerów oraz przełączników w większych i bardziej złożonych sieciach. Słuchacze uczą się, jak skonfigurować routery i przełączniki w celu zapewnienia poprawnego działania oraz dostarczania zaawansowanych funkcji. Pod koniec kursu uczestnicy będą w stanie skonfigurować i rozwiązać problemy związane z routerami i przełącznikami oraz rozwiązywać typowe problemy występujące podczas implementacji OSPF, EIGRP, STP i VTP w sieciach opartych o IPv4 i IPv6. Uczestnicy zdobędą również wiedzę oraz umiejętności potrzebne do implementacji usług DHCP i DNS w sieci.

■ CCNA 4 - Connecting networks / Łączenie sieci / 51 godzin lekcyjnych

Hierarchical Network Design
Connecting to the WAN
Point-to-Point Connections
Frame Relay
Network Address Translation for IPv4
Broadband Solutions
Securing Site-to-Site Connectivity
Monitoring the Network
Troubleshoot the Network

Omawia technologie oraz usługi sieciowe WAN wymagane przez aplikacje pracujące w złożonych i rozległych sieciach komputerowych. Kurs umożliwia słuchaczom poznanie zasad, jaki należy się kierować podczas doboru urządzeń sieciowych oraz doboru technologii WAN, aby budowana sieć sprostала postawionym wymaganiom zarówno sieciowym jak i aplikacyjnym. Uczestnicy kursu uczą się, jak konfigurować oraz rozwiązywać problemy związane z urządzeniami sieciowymi oraz implementacji protokołów transmisji. Kurs pozwala rozwinąć wiedzę oraz umiejętności niezbędne do implementacji rozwiązań opartych o stos protokołów IPSec oraz implementacji wirtualnych sieci prywatnych (VPN), których zadaniem jest dostarczenie usług w złożonych sieciach komputerowych.

