

## Program szkoleniowy

Szkolenie: CISCO CCNA – Pierwsze kroki

Trener: **Robert Waligórski**

Czas: **godz. szkoleniowa** [1 godz. szkol. = 60 min] 40h

Termin:

Miejsce:

Temat sesji oraz zagadnienia	Narzędzia/ Metody nauczania
<p><b>Wprowadzenie:</b> przywitanie, poznanie trenera i grupy, omówienie tematu, zebranie oczekiwań, omówienie zasad pracy wprowadzenie w temat zajęć</p>	<p>Sprawdzanie wiedzy – testy i quizy</p> <p>Wypowiedzi uczestników, ćwiczenie pobudzające</p>
<p><b>1. Podstawy Sieci.</b> - Architektura sieci., - Modele sieci (OSI oraz TCP/IP)., - Protokoły IPv4 i IPv6., - Protokół Ethernet., - Wprowadzenie do systemu IOS., - Podstawy konfiguracji urządzeń.</p> <p><b>2. Routing.</b> - Routing statyczny., - Routing dynamiczny., - Protokoły routingu: RIPv2, EIGRP, OSPF., - Architektura wieloobszarowa OSPF., - Routing IPv6 (protokoły RIPng, EIGRP, OSPFv3)., - Podstawy protokołu BGP.</p> <p><b>3. Switching.</b> - Architektura i działanie sieci lokalnej., - Wirtualne sieci LAN (VLANy)., - Protokół VTP., - Routing między VLAN'ami., - Kontrola dostępu do sieci., - Redundancja w sieci lokalnej., - Protokół STP., - Protokół HSRP., - Agregacja łączy.</p> <p><b>4. Usługi IP i Sieci WAN.</b> - Monitorowanie sieci (Syslog, SNMP, IPSLA, SPAN)., - Zarządzanie konfiguracją urządzeń., - Bezpieczeństwo urządzeń i sieci., - Listy kontroli dostępu (ACL)., - Protokół DHCP i DHCP Relay., - Protokół NAT., - Tunele GRE., - Podstawy QoS., - Architektura łączy WAN., - Połączenia szeregowo - protokół PPP., - Protokół PPPoE.</p>	<p>Mini wykłady, rozmowy z uczestnikami, dyskusje, praca na materiałach od trenera</p> <p>Praca na symulacji sieci</p>
<p><b>Zakończenie:</b> Podsumowanie, nawiązanie do oczekiwań, ew. wręczenie certyfikatów, podziękowanie za udział w zajęciach</p>	<p>Test wiedzy – końcowy, egzamin, Rozmowa</p>

Cele szkoleniowe:

Cel Edukacyjny: Materiały szkoleniowe zawierają szczegółową analizę technologii sieciowych: od podstaw do zaawansowanych usług i aplikacji. Treść szkolenia zawiera aktualną wiedzę technologiczną rozwiązań sieciowych stosowanych na całym świecie. Pomimo tego, iż dedykowany

jest dla urządzeń Cisco, to największy nacisk położony jest na wyjaśnienie działania komunikacji w sieciach komputerowych. Dlatego też wiedza zdobyta w trakcie kursów jest przydatna przy stosowaniu rozwiązań oferowanych przez innych producentów.

W obszarze wiedzy: uczestnik szkolenia dowie się w jaki sposób działają sieci komputerowe, pozna modele sieci oraz protokoły TCP/IP, zdobędzie wiedzę na temat konfiguracji urządzeń sieciowych, otrzyma niezbędną wiedzę przygotowującą do egzaminu CISCO CCNA

W obszarze umiejętności: uczestnik szkolenia nauczy się posługiwania się urządzeniami sieciowymi routerami oraz przełącznikami sieciowymi switchami. administracją, tworzeniem i projektowaniem sieci

W obszarze kompetencji: uczestnik szkolenia wykorzysta możliwości jakie daje zastosowanie rozległych sieci komputerowych, będzie mógł zaprojektować i administrować w sposób bardziej efektywny siecią komputerową w swoim przedsiębiorstwie z wykorzystaniem wirtualnych sieci VLAN.

Efekty usługi (produkty), efekty uczenia się/kształcenia

Uczestnik ukończeniu szkolenia uzyska wiedzę w zakresie:  
nabycie umiejętności projektowania, budowania i administrowania sieciami komputerowymi, a także przygotowanie do egzaminu CISCO CCNA