

CCNA 2 – Osnove usmerjanja in preklapljanja

CCNA 2 obravnava osnovne pojme in koncepte usmerjevalnih protokolov. Udeleženci pridobijo dragocene praktične izkušnje z delom na omrežni opremi. Modul obravnava arhitekturo, komponente in delovanje usmerjevalnikov in stikal v manjših omrežjih. Udeleženci se naučijo nastaviti usmerjevalnike in stikala ter odpravljanja pogostih napak v IPv4 in IPv6 omrežjih.

Vsebina

- osnove domačih LAN omrežji,
- spoznavanje lastnosti omrežnih stikal in njihovega upravljanja,
- virtualna delitev LAN omrežij – VLAN,
- osnove paketnega usmerjanja in usmerjevalnih operacij,
- principi komunikacije in usmerjanje med različnimi VLAN segmenti,
- funkcionalnost stikal na tretjem sloju,
- napredne nastavitve usmerjevalnih protokolov, privzete in statične poti,
- delovanje din. usmerjanja in dinamičnih usmerjevalnih protokolov (RIP, OSPF),
- nastavljanje kontrolnih list (ACL) za dostop ter njihova uporaba,
- osnove protokola DHCP verzij 4 in 6,
- principi translacije omrežnih naslovov NAT .

Ciljna skupina

- omrežni in/ali sistemski administratorji in operaterji,
- načrtovalci omrežij in storitev,
- strokovni sodelavci za tehnično podporo in uporabniške storitve,
- strokovni sodelavci na področju tehnične prodaje in produktnega trženja,
- vsi ki načrtujejo kariero na področju IKT.

Cilji (pridobljene kompetence):

- znati izračunati in implementirati naslovni prostor za brezrazredno IP omrežje,
- znati samostojno nastaviti vmesnike na usmerjevalniku,
- znati skonfigurirati statično usmerjanje privzete poti,
- osnovna znanja o usmerjevalnih protokolih v omrežju IP: RIPv1, RIPv2 in OSPF,
- razumeti delovanje naprednih tehnologij v LAN segmentih,
- znati nastaviti in odpraviti napake pri VLANs in inter-VLAN usmerjanju,
- razumeti delovanje DHCP in NAT protokola v omrežjih,
- znati nastaviti, testirati in vzdrževati omejevanje dostopa z ACL.