

NET201

Optimalizace přepínaných LAN sítí

Popis:

Kurz je zaměřen na pochopení jednotlivých protokolů a technik používaných v rámci sítí využívajících přepínače. Připraví tak účastníky na práci s přepínači různých výrobců. Pro ukázky a praktická cvičení budou použity směrovače Cisco.

Absolvent kurzu bude umět:

- Navrhnout rozdělení sítě pomocí technologie VLAN a její optimální zatížení
- Implementovat technologie trunkování a agregování propojů mezi přepínači
- Implementovat Spanning Tree protokol a optimalizovat jeho chování

Požadavky pro absolvování kurzu:

- Účast na kurzu NET101 nebo adekvátní znalosti a dovednosti

Kurz určen pro:

- Síťové administrátory, Síťovou podporu

Literatura:

Všichni účastníci školení obdrží materiály společnosti OKsystem.

Technické vybavení:

Všechna cvičení jsou prováděna na fyzických zařízeních 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:

Kapitola 1: Ethernet

- NIC, kabeláž, CSMA/CD
- Struktura ethernetového rámce, 802.3
- MAC adresy
- Spolupráce s protokoly síťové vrstvy, ethertype, ARP

Kapitola 2: Přepínače

- Základní funkce, srovnání s rozbočovači a směrovači
- Forwarding table

- Broadcast a kolizní domény
- Parametry přepínačů – zpoždění, přepínací mechanismy, vyrovnávací paměť

Kapitola 3: Rozšíření ethernetu

- Autonegociace, speed, duplex
- Power over Ethernet
- Bezpečnost

Kapitola 4: VLAN

- Principy a nastavení VLAN na přepínačích
- Značkování datagramů podle 802.1q (Trunking)

Kapitola 5: Redundance v přepínaných sítích

- Spanning tree protocol
- Agregace propojů (agregace linek)

Kapitola 6: Optimalizace STP

- RSTP, MST

Kontaktujte nás

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

