

# Základy Internetworkingu

Kód kurzu: A0

Kurz A0 je teoretický, zaměřený na představení základních technik, technologií a terminologie komunikace v datových sítích. Absolvent získá všeobecný přehled o Internetworkingu, bude seznámen s OSI modelem a rodinou protokolů TCP/IP, tedy nezbytnými předpoklady pro orientaci v základech síťové komunikace a pro plné porozumění navazujících kurzů [A1, A2, ...]

## Studijní materiály

Účastníci obdrží kopii předváděných prezentací

## Osnova kurzu

Úvod do Internetworkingu (základní prvky počítačových systémů, převody mezi číselnými soustavami - binární, dekadické a hexadecimální), základní terminologie, představení OSI referenčního modelu a rodiny protokolů TCP/IP, popis zařízení pracujících na různých vrstvách OSI modelu (hub, bridge, switch, router, firewall, AAA server, remote access server...) a různých síťových topologií.

Typy sítí, jejich funkce, činnost a základní komponenty včetně použitých medií a protokolů (LAN - Ethernet, Fast a Gigabit Ethernet protokol, WAN - vytáčené spojení (ISDN, xDSL atd.), pevné linky a packet- switchované sítě (Frame- Relay), MAN, SAN, CN a VPN

Základy funkce přepínačů

TCP/IP- protokoly síťové (IP, ICMP, ARP, RARP, DHCP) a transportní (TCP, UDP) vrstvy včetně popisu záhlaví

IP adresace (subnetting, VLSM) a směrování (Distance- Vector a Link- State protokoly )

### GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Brno

Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

### GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,  
All rights reserved