Teorie sítí a TCP/IP - nezbytné minimum správce a příprava na Network+

Kód kurzu: GOC2

V tomto výjimečném pětidenním kurzu získají účastníci klíčové znalosti o sítích, především protokolu TCP/IP, které jsou nezbytné pro každého administrátora a správce sítě zodpovědného za údržbu a správu podnikových sítí. Kurz je autorizovaným školením CompTIA Network+ a slouží také jako příprava na získání certifikace CompTIA Network+.

Pro koho je kurz určen

Kurz je určen pracovníkům zodpovědným za údržbu a správu sítí v podnikovém prostředí.

Co Vás naučíme

V tomto kurzu získají účastníci znalosti sítí (převážně pak TCP/IP), které jsou nezbytně nutné pro každého

administrátora, správce sítě

Požadované vstupní znalosti

Uživatelské ovládání klientského oparačního systému Windows.

Osnova kurzu

Úvod k sítím, příklady sítí, tvorba síťového prostředí

Rozsahy sítí.

Komponenty podílející se na tvorbě síťového prostředí.

Topologie sítí.

Síťové technologie.

RM ISO/OSI model

Vznik ISO/OSI modelu

Sedm vrstev modelu

Přenos dat

Druhy služeb

Síťové protokoly

Protokoly a přenos dat.

Obvyklé protokoly používané v síťovém prostředí.

Jiné komunikační protokoly.

Protokoly používané pro RAS spojení.

Protokol TCP/IP

Sada protokolů TCP/IP.

Překlad jmen na sítích TCP/IP.

Popis procesu přenosu dat.

Směrování dat mezi sítěmi.

Adresování pomocí protokolu IP

Třídy IP adres.

Subneting.

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Plánování adresného prostoru.

Konfigurace protokolu TCP/IP.

Optimalizace vyhledání hosta v síti používající IP adresu

Binární zápis IP adresy.

Binární zápis „subnet mask".

Proces vyhledání hosta v síti a předání dat.

Možnosti sledování sítě

Network monitor

Analýza síťového provozu

Řešení problémů v sítích

Automatické přidělování Internet Protocol (IP) adres

Přehled o DHCP

Instalace služby DHCP

Autorizace služby DHCP

Tvorba a konfigurace DHCP "Scope"

Přizpůsobení funkcí služby DHCP

Konfigurace DHCP v směrovaném IP prostředí

Podpora DHCP

Implementace rozlišování jmen pomocí DNS

Přehled dotazovacího procesu DNS

Instalace služby DNS

Konfigurace rozlišování jmen na klientech

Tvorba a konfigurace zón

Konfigurace DNS pro interní použití

Integrace DNS a DHCP

Podpora a řešení problémů na DNS serverech

Konfigurace Windows serveru jako směrovače

Přehled směrovačů a směrovacích tabulek

Konfigurace síťových spojení

Zajištění směrování pomocí služeb Routing and Remote Access

Konfigurace statických cest ve směrování

Konfigurace směrovacího protokolu Routing Information Protocol

Konfigurace přístupu k Internetu pro síť

Možnosti v připojení sítě k Internetu

Konfigurace přístupu k Internetu pomocí směrovače

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

Konfigurace přístupu k Internetu pomocí překladu adres (NAT)

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved