

# 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 operačního 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

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

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

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

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

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

Konfigurace přístupu k Internetu pomocí překladu adres (NAT)

**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