

# Windows Server - správa bezpečnosti

Kód kurzu: GOC175

Tento pokročilý pětidenní kurz se zaměřuje na vybudování znalostí implementace bezpečnosti sítí postavených na Windows a Active Directory. Kurz obsahuje vybraná bezpečnostní témata z ostatních kurzů rodiny Windows Server 2019 a přináší tak jejich průřez přes všechny verze operačních systémů Windows XP, 2003, Vista, 7, 2008, 2008 R2, 8, 2012 i 2012 R2 i 2016 a 2019 a současně všechny obory jako jsou síťové technologie, Active Directory, nebo aplikační služby. Studenti získají znalosti bezpečnostních parametrů technologií jako je Active Directory (AD DS), NTFS, file sharing (SMB) a SMB signing, BitLocker, EFS, Dynamic Access Control (DAC), code signing, základy TLS a HTTPS, LDAPS a RDPS, SQL server, nebo IIS.

## Co vás naučíme

- Seznámíme vás se základy a principy bezpečnosti na platformě Windows
- Vysvětlíme vám vnitřnosti fungování uživatelských účtů, jejich SID a principů ověřování pomocí Kerberos
- Dozvíte se a vyzkoušíte si, jak fungují vztahy důvěry mezi doménami a foresty
- Naučíte se správně pracovat s uživatelskými skupinami a dozvíte se, jak optimalizovat jejich použití
- Naučíte se detailně spravovat NTFS a Share oprávnění a ABE a skriptovat jeho nastavení a žít v prostředí s UAC
- Dozvíte se, jak správně řídit členství v lokálních skupinách a jak delegovat správu nižším administrátorům
- Začnete efektivně využívat bezpečnostní zásady v Group Policy
- Spřátelíte se s Windows Firewall a naučíte se ho efektivně a bezpečně spravovat s minimálním otevřením provozu
- Využijete moderní Dynamic Access Control k řízení přístupu k souborovým prostředkům
- Zavedete AD CS certifikační autoritu a budete distribuovat certifikáty
- Rozhodíte si šifrovanou komunikaci pomocí IPsec a dozvíte se, jak řídit přístup počítačů do sítě pomocí 802.1x
- Zavedete SSL certifikáty pro IIS web server a další služby jako jsou SQL Reporting Services
- Zašifrujete si diskové oddíly pomocí BitLocker a nastavíte obnovu klíčů přes Active Directory
- Budete chránit přístup k souborům pomocí EFS a certifikátů

## Předpokládané vstupní znalosti

- Znalosti v rozsahu kurzů uvedených v sekcích
- **Předchozí kurzy**
- a
- **Související kurzy**
- Správa Windows Server 2008/R2 a/nebo Windows Server 2012 a základy funkce Active Directory
- Základy technologií TCP/IP a DNS
- Základní principy bezpečnosti jako jsou certifikáty, šifrování, ověřování a řízení přístupu

## Osnova kurzu

- Bezpečnostní subsystém Windows
- Uživatelské a servisní účty, logon session, access token, SID a SID history
- Ověřování uživatelů, autentizace pomocí NTLM, Kerberos, SSL certifikátů a čipových karet
- Auditování a sledování přístupu a ověřování
- Multiuživatelské prostředí, identity procesů, identity služeb a IIS AppPoolIdentity, SYSTEM, Network Service a Local Service
- Trust, forest trust, trust účty, selective trust a komplexní prostředí, migrace uživatelů
- NTFS a Share oprávnění, user rights, Access Based Enumeration (ABE)
- User Account Control (UAC)
- Lokální skupiny, delegace oprávnění pro správu serverů a stanic, delegace v Active Directory
- Group Policy a Security Policy, software restrictions, password policies
- Windows Firewall a jeho centrální správa přes Group Policy
- Dynamic Access Control

### 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

# Windows Server - správa bezpečnosti

- Active Directory Certificate Services (AD CS), PKI a správa certifikátů a privátních klíčů
- Přístup do sítě a šifrování IPSec a 802.1x
- TLS/SSL certifikáty a jejich aplikace pro IIS, RDP apod.
- Šifrování BitLocker a EFS a jejich rozdíly, aplikace a zálohování klíčů

## **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