Windows Server - správa IIS

Kód kurzu: GOC168

Třídenní specializovaný kurz seznamuje účastníky z řad administrátorů s technologií IIS web serveru na platformě Windows. Správci se dozvědí, jak zakládat webové servery, virtuální adresáře a spravovat aplikace a fondy aplikací. Porozumí funkci IIS web serveru nad jadernou komponentou HTTP.SYS a budou schopni integrovat provoz IIS s dalšími HTTP aplikacemi, jako je například SQL Reporting Services, RDP Gateway apod. Kurz detailně probírá možnosti zabezpečení přístupu k webovému obsahu pomocí uživatelských a servisních aplikačních účtů, HTTPS TLS/SSL a ověřování uživatelů za pomoci Kerberos a TLC certifikátů.

Pro koho je kurz určen

Kurz je určen IT pro správcům, kteří se připravují k nasazení, konfiguraci a správě webového serveru IIS na platformě Windows Server 2019/2016.

Co vás na kurzu naučíme

Nainstalovat IIS pomocí GUI i přes PowerShell

Vytvářet webové servery, virtuální adresáře a webové aplikace

Spravovat aplikační fondy (application pool, apppool) a řídit jejich identity

Používat servisní účty, managed a group managed service accounts, application pool identity

Řídit přístup k webovému obsahu pomocí ověřování (authentication), jako je Basic, Windows, Kerberos a NTLM, klientské TLS/SSL certifikáty a NTFS oprávnění a claims

Zabezpečit komunikaci pomocí šifrování HTTPS, tedy TLS/SSL a web server certifikátů, řídit přístup pomocí Request Filtering

Zvýšit dostupnost farmy pomocí NLB (Network Load Balancing), zahájit její sledování a řízení pomocí PowerShell skriptů

Porozumět principům fungování .NET Framework aplikací, jejich bezpečnosti a výkonovým požadavkům

Sledovat přístup pomocí protokolů a Failed Request Tracing, audit logů a spravovat logy pomocí PowerShell

Testovat výkon aplikací pomocí různých nástrojů a PowerShell skriptů

Seznámit se s příklady fungování IIS v technologiích jako je Exchange, SharePoint, AD CS a RD Gateway (TS Gateway)

Předpokládané vstupní znalosti

Znalosti v rozsahu kurzů uvedených v sekcích Předchozí kurzy a Související kurzy

Dobrá znalost technologií TCP/IP a DNS

Osnova kurzu

Historie Internet Information Services technologie od Windows NT až po Windows 2012 R2

Instalace IIS, jeho komponent a verzí .NET Framework (netfx) přes GUI a PowerShell

Základní struktura webových serverů, virtuálních adresářů, webových aplikací

Parametry webových serverů, princip host header binding

Spolupráce IIS aplikačního web serveru s jádrem systému a ovladačem HTTP.SYS

Multihosting více webových HTTP služeb na jednom OS, jako je IIS, SQL Reporting Services, WinRM, RD/RDP Gateway (TS Gateway), SSTP apod.

Konfigurační soubory, web.config, applicationHost.config, zabezpečení konfigurace a delegace správy, vzdálená správa

Fondy aplikací (application pool, apppool) a jejich uživatelská identita

Použití servisních účtů, managed service accounts, group managed service accounts a application pool identity

GOPAS Praha
Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk

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

Anonymní přístup a ověřování uživatelů Basic, Windows Integrated Authentication, Kerberos, NTLM, forms authentication

Identita uživatele uvnitř .NET Framework, claims-based provider pro SharePoint

Princip delegace (delegation) a přístup do back-end prostředků, jako jsou databáze, sdílené adresáře, LDAP apod.

Řízení přístupu pomocí NTFS oprávnění ke statickému obsahu a .NET aplikacím, Request Filtering (urlscan), mapy .ASPX a dalších přípon

Aplikační mapy, HTTP handlery, ISAPI filtery a ISAPI extensions

Sledování přístupu, protokoly, Failed Request Tracing, security audit log, vyhodnocování logů a statistiky pomocí PowerShell a LogParser

TLS/SSL a serverové certifikáty, server name indication (SNI) a host header binding, kryptografie RC4,DES,AES,ECDH,NULL apod.

WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning)

Příprava k certifikačním zkouškám

U certifikačních zkoušek Microsoft platí, že kromě certifikací MCM, není účast na oficiálním MOC kurzu nutnou podmínkou pro složení zkoušky

Oficiální kurzy MOC společnosti Microsoft i naše vlastní kurzy GOC jsou vhodnou součástí přípravy na certifikační zkoušky firmy Microsoft, jako jsou MTA, MCP, MCSA, MCSE nebo MCM

Primárním cílem kurzu ovšem není přímo příprava na certifikační zkoušky, ale zvládnutí teoretických principů a osvojení si praktických dovedností nutných k efektivní práci s daným produktem

MOC kurzy obvykle pokrývají téměř všechny oblasti, požadované u odpovídajících certifikačních zkoušek. Jejich probrání na kurzu ale nebývá dán vždy přesně stejný čas a důraz, jako vyžaduje certifikační zkouška

Jako další přípravu k certifikačním zkouškám lze využít například knihy od MS Press (tzv. Self-paced Training Kit) i elektronický self-test software

GOPAS Praha
Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk

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