



Enterprise Computing Solutions - Education Services

NABÍDKA ŠKOLENÍ

Prosím kontaktujte nás zde

Arrow ECS, a.s., 28. října 3390/111a, 702 00 Ostrava

Email: training.ecs.cz@arrow.com

Phone: +420 597 488 811



Windows Server 2019/2016 - Kerberos and Authentication Troubleshooting

Kód:	DÉLKA:	CENA:
MCS_GOC172	32 Hours (4 DENNÍ)	Kč bez DPH 34,500.00

Description

Posluchači se v tomto kurzu seznámí s principy, funkcí, bezpečností a řešením potíží ověřovacích metod používaných v systémech Windows. Kurz se detailně zabývá autentizačními protokoly jako jsou Kerberos, PKINIT, LM, NTLM, Schannel, Basic i SimpleBind. Veškerá témata jsou probírána na komplexním multi-forest a multi-domain Active Directory prostředí se vztahy důvěry. Na kurzu se pracuje v prostředí od Windows 2000, přes XP, 2003, Vista, 2008, přes 7 a 2008 R2 až po Windows 2019 a Windows 10. Účastníci si procvičí nastavení Kerberos a Basic delegaci, constrained delegaci i protocol transition na technologiích jako je IIS, SharePoint, Reporting Services, SQL Server, TMG, nebo UAG, ale i Terminal Services a Remote Desktop Services, nebo Failover Cluster a NLB. Podstatným prvkem školení jsou praktická cvičení na řešení potíží souvisejících s ověřováním. Všichni lektori kurzu jsou certifikováni na nejvyšší možnou technologickou úroveň v této oblasti MCM:Directory a/nebo MCSM:Directory.

Toto školení pořádá společnost GOPAS a.s.

UPOZORNĚNÍ K CENĚ KURZU:

Cena školení pořádaného v Bratislavě je 840 EUR bez DPH - tato cena bude při fakturaci přepočtena aktuálním kurzem.

Cíle

Porozumět do nejmenšího detailu všem autentizačním metodám dostupným ve Windows Server 2012 a starších systémech
Efektivně řešit potíže s ověřováním v libovolně komplikovaném prostředí multi-forest multi-domain trustů a aplikací jako je SQL Server, Reporting Services, System Center, Exchange, SharePoint, UAG a další

Určeno pro

Jedná se o pokročilé školení pro zájemce o vnitřnosti a detaily chování ověřovacích protokolů Kerberos, PKINIT, NTLM a Schannel postavených nad Active Directory ve složitých prostředích s Windows Server 2012 R2 a staršími systémy.

Kurz obsahuje kompletní tematiku AD od verzí Windows 2000 až po Windows 2012 R2.

Účastníci si vyzkouší sami prakticky mnoho nestandardních a chybových situací a jejich vlastnoručního řešení a využití low-level nástroje.

Kurz zahrnuje praktické ukázky konfigurace ověřování a řešení potíží v aplikacích jako je System Center, Exchange, SharePoint, SQL Server, Reporting Services, TMG a UAG.

Vstupní znalosti

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

Dobrá znalost Active Directory a Group Policy

Dobrá znalost technologií TCP/IP a DNS

Program

Úvod do bezpečnostní a autentizační infrastruktury Windows a LSASS
Ukládání hesel, heší, přihlašování čipovou kartou, cache a Single-Sign-On (SSO)
Lokální vs. doménové účty, útoky na hesla a jejich šifrované komunikace přes síť
Princip počítačových účtů, účty SYSTEM, Network Service, Local Service, NT SERVICE, IISAppPool
Ověřovací protokoly Basic, Kerberos, LM, NTLM, NTLMv2, Schannel a EAP/TLS a PKINIT
Optimalizace zabezpečení pro NTLM a Kerberos, implementace AES, omezení NTLM
Kerberos SPN, použití a definice pro DNS aliasy a servisní účty, managed service accounts
Synchronizace času
Privilege Attribute Certificate (PAC), členství ve skupinách a jejich omezení, velikosti tiketů a access tokenu
Kerberos unconstrained delegation, constrained delegation, protocol transition
Podmínky pro delegaci, řešení potíží delegace
Použití a nastavení Kerberos ověřování a delegace pro služby Remote Desktop Services a Terminal Services, SQL Server, SharePoint, System Center, Exchange a UAG
Porovnání verzí operačních systémů a jejich podpory a schopností týkajících se ověřování
Active Directory atributy uživatelských účtů týkající se ověřování
Auditování a řešení potíží a bezpečnostních incidentů
Přihlašování certifikáty na SSL/TLS služby - Schannel
Přihlašování čipovou kartou (smart card) - PKINIT
Zásady použití a vydávání čipových karet (smart card)
Optimalizace ověřování v komplikovaných prostředí multiforest multidomain vztahů důvěry
Závislost ověřování na parametrech síťových linek
Novinky ve Windows 2012 R2 jako je například Dynamic Access Control (DAC)

Termíny školení

Termíny školení na vyžádání, [kontaktujte nás prosím](#)

Dodatečné informace

Školení je možné zajistit na míru. [Kontaktujte nás pro bližší informace.](#)