

## Windows Server - Active Directory - Denné úlohy správcu systému

Naučíte sa ako efektívne a bezpečne spravovať doménový server - kontrolór Active Directory pod Windows Server. Vyskúšate si možnosti, pomocou ktorých si zjednodušíte svoj život administrátora a nastavíte veľa prvkov centralizovane. Po absolvovaní kurzu už nikdy nezažijete stres a chaos z neporiadku v štruktúre Vašej domény - precvičíte si možnosti efektívneho členenia podľa viacerých kritérií. Definitívne ukončíte utrpenie v nekonzistentnosti a neprehľadnosti prístupových práv - s best-practices sprostredkovaných priamo od Microsoftu vždy budete mať prehľad, kto má ku ktorým zdrojom prístup.

- Kurz Active Directory - Denné úlohy správcu systému je zameraný na úlohy, ktoré správcovia domén denne vykonávajú na serveroch a klientskych počítačoch. Frekventant získa vedomosti o koncepte Active Directory, vie samostatne zhodnotiť účelnosť jeho použitia v konkrétnom prípade, vie vytvoriť prvý doménový kontrolór a bezpečne ho nakonfigurovať. Frekventant je otvorený možnostiam centralizovanej správy množiny výpočtovej techniky využitím nástrojov dostupných v Active Directory a Windows Server, vie pridať používateľa do domény a začleniť ho do skupín podľa jeho pracovného postavenia. Uvedomujúc si dôležitosť svojej profesie dbá na bezpečnú konfiguráciu svojej domény.
- Každý účastník kurzu má k dispozícii svoj vlastný virtuálny počítač - server, ktorý si po skončení môže „odniesť“ domov a ďalej skúmať jeho možnosti.

### Systémy prepojenia (zskupenia) množiny počítačov v miestnej sieti

- Zopakovanie konceptu Workgroup - pracovná skupina systému Windows
- Výhody a obmedzenia pracovnej skupiny, možnosti využitia

### Koncept Domény - teória

- Predstavenie konceptu ako nosného bodu centralizovanej správy počítačov, používateľov a nastavení
- Štruktúra domény, strom a les domén
- Protokol LDAP a jeho využitie v doméne a mimo nej
- Scenáre, v ktorých domény nie je vhodný, možné alternatívne riešenia domény, napr. na UNIXe
- Úlohy typu Operation Master - čo ktorá úloha zabezpečuje a ako sledovať, ktorý server ju vykonáva

### Active Directory - teória

- Pochopenie konceptu LSA a SAM na platforme Windows v spojení s doménou, odlišnosť tohto konceptu v pracovnej skupine
- Scenáre vhodného použitia
- Pojmy SID, GUID, OU

### Práca s Active Directory

- Vytvorenie prvého doménového kontrolera na existujúcej inštalácii Windows Server
- Práca s nástrojmi Active Directory Users and Computers
- Koncepty tvorby OUs (organizačné jednotky) s ohľadom na efektívnu správu a škálovateľnosť domény, best practices z praxe, vytváranie OUs v testovacej doméne s ohľadom na dlhodobú udržateľnosť a jednoduchosť ďalšej správy a administrácie
- Objekty v Active Directory - vytváranie počítačov, serverov, pridávanie používateľov - denné úlohy administrátora
- Vlastnosti používateľa domény, nastavenie prvého hesla, reset hesla, obmedzenie prihlasovania v čase, deaktivovanie používateľa, zistenie členstva a právomocí používateľa, atribúty používateľského konta v doméne
- Rozdiel medzi lokálnym a doménovým používateľským kontom, lokálny vs doménový administrátor
- Nastavenie doménového neprivilégovaného používateľa ako doménového administrátora

- Koncept vlastností objektu (používateľa) ako súčasť schémy domény, možnosti rozšírenia vlastností - atribútov o nové prvky a ich nastavenie v Active Directory
- Rozdiel medzi Skupinou a OU

### **Nasadzovanie (deploying) active directory v praxi**

- Pridávanie počítača do domény
- Pridávanie nového počítača, podmienky pridania nového počítača do domény
- Riešenie problémov s pripojením do domény na strane pracovnej stanice
- pridávanie servera do domény

### **Riadenie prístupu k sieťovým zdrojom využitím konceptu Active Directory, riadenie prístupu na základe rolí - RBAC**

- Typy skupín používateľov a ich právomoci, vstavané skupiny
- Zásady bezpečného používania skupín - stratégie ALP, AGDLP a AGUDLP
- Zásady bezpečného používania skupín v praxi - na zdieľanom sieťovom prostredí
- Diskusia - ako sa vyhnúť bezpečnostnému riziku v tejto oblasti

### **Dlhodobá udržateľnosť spravovanej množiny výpočtových zdrojov použitím technológie Active Directory**

- Prihlasovacie skripty
- Základné príkazy v príkazovom riadku využiteľné pri riešení problémov v doméne

### **Skupinové politiky GPO ako mocný nástroj na centralizované nastavenie spravovaných počítačov**

- Vysvetlenie pojmu skupinová politika, rozdiel medzi používateľskou a počítačovou politikou
- Politika bezpečnosti používateľských účtov v doméne pomocou Default Domain Policy
- Lokálna politika
- Doménová politika
- Rozdiel medzi lokálnou a doménovou politikou
- Poradie aplikovania a dedičnosť politik
- Stránky a linky

### **Zistenie aktuálne aplikovaných nastavení skupinovej politiky**

- Zistenie aktuálne aplikovaných nastavení na počítač / používateľa
- Zistenie aktuálne aplikovaných nastavení z klientskeho PC a z prostredia Active Directory na Windows Server
- Obnovenie pravidiel skupinovej politiky
- Bezpečnostné opatrenia s využitím Group Policy
- Možnosti využitia domény a Group Policy: presmerovanie priečinkov, automatické pripojenie sieťových jednotiek, upravenie registrov systému Windows, Cestovný používateľský profil
- Možnosti nastavenia skupinovej politiky pre aplikácie tretích strán, napr. internetový prehliadač
- Vypublikovanie tlačiarne

### **Delegovanie správy Active Directory na dispečing / helpdesk**

- Prípadové štúdie, diskusia, spôsob pridania delegácie
- Zistenie, kto má právomoci na delegáciu

### **Diskusia a best practices z praxe**

- Vzdialená správa Active Directory bez nutnosti práce na Windows Serveri
- Pokročilé informácie o databáze domény - Základný prehľad o databáze domény, obnove zmazaných objektov a témy s tým súvisiace
- Vzdialená správa Active Directory z počítača, ktorý nie je pripojený v doméne
- Importovanie zoznamu používateľov z iných zdrojov
- Bezpečnosť Active Directory
- Záver kurzu - posolstvo do praxe, záverečné zhrnutie a diskusia