Adresářové služby

- jsou součástí IT infrastruktury, které poskytují centrální správu uživatelských účtů, počítačů, skupin a dalších objektů v organizaci. Účelem adresářových služeb je umožnit efektivní a centralizovanou správu identit a přístupových práv uživatelů a počítačů v síti, což zjednodušuje správu, zajišťuje bezpečnost a umožňuje různé funkce pro správu sítě.
- Active Directory (AD) je jednou z nejběžněji používaných adresářových služeb vyvinutých společností
 Microsoft. AD obsahuje základní síťové protokoly, které umožňují komunikaci mezi různými objekty v AD
 a správu jejich atributů.

Některé základní síťové protokoly služeb Active Directory (AD DS) jsou:

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) protokol pro komunikaci s adresářem a získávání informací o objektech v AD.
- Kerberos autentikační protokol pro ověřování uživatelů v AD.
- DNS (Domain Name System) protokol pro záznam a vyhledávání informací o doménách a objektech v
 AD.
- SMB (Server Message Block) protokol pro sdílení souborů a tiskáren v AD.

Základní struktura AD zahrnuje následující prvky:

- Objekt základní prvek v AD, reprezentuje různé entity, jako jsou uživatelé, počítače, skupiny, a další objekty.
- Skupina sdružuje uživatele, počítače nebo jiné objekty do logických jednotek pro snadnou správu a přiřazování oprávnění.
- Organizační jednotka (OU) hierarchický kontejner pro organizaci objektů v AD, umožňuje strukturování objektů do logických jednotek podle organizačního schématu organizace.
- Doména základní jednotka organizace v AD, obsahuje objekty a spravuje přístupová práva a politiky pro uživatele a počítače.
- Strom soubor spojených domén v AD, které sdílejí společný stromový kořen.
- Les soubor stromů v AD, které sdílejí společné schéma a konfiguraci.

Běžné úkoly správy účtů uživatelů a počítačů v AD zahrnují následující:

- Vytváření, upravování a mazání uživatelských účtů a počítačových účtů v AD.
- Přiřazování a správa oprávnění a přístupových práv pro uživatele a počítače v rámci domény nebo OU.
- Správa skupin, včetně vytváření, upravování a mazání skupin, přidávání a odebírání uživatelů a počítačů ze skupin.
- Správa hesel, včetně nastavování hesel, resetování zapomenutých hesel, nastavení politik pro hesla.
- Monitorování a správa účtů, včetně sledování aktivit uživatelů a počítačů, zjišťování a řešení problémů s
 účty.
- Správa organizační struktury, včetně vytváření, upravování a mazání OU pro organizaci objektů v AD.
- Zálohování a obnova AD, včetně zálohování dat a konfigurace AD a obnovování v případě potřeby.

Centrální správa v AD pomocí skupinových zásad

• je založena na principu definování a aplikování politik na skupiny objektů v AD. Skupinové zásady umožňují centralizovanou správu nastavení, politik a oprávnění pro uživatele, počítače a skupiny v AD. Správce může vytvářet, upravovat a aplikovat skupinové zásady na různé úrovně, včetně domény, OU

nebo jednotlivých objektů v AD, což umožňuje centralizovanou správu a kontrolu nad konfigurací a chováním objektů v síti.

Běžné protokoly, postupy a nástroje pro vzdálenou správu serverů a stanic zahrnují:

- WinRM (Windows Remote Management) protokol pro vzdálenou správu serverů a stanic s operačním systémem Windows. Umožňuje správcům provádět vzdálené příkazy, konfigurace a monitorování serverů a stanic v síti.
- RDP (Remote Desktop Protocol) protokol pro vzdálený přístup na desktopovou úroveň serverů a stanic s operačním systémem Windows. Umožňuje správcům vzdáleně se připojit na desktopovou plochu serveru nebo stanice a provádět správu a konfigurace.
- SSH (Secure Shell) protokol pro vzdálený přístup na příkazovou řádku serverů a stanic s operačním systémem Unix nebo Linux. Umožňuje správcům provádět vzdálené příkazy, konfigurace a monitorování serverů a stanic s těmito operačními systémy. 4. PowerShell Remoting protokol pro vzdálenou správu serverů a stanic s operačním systémem Windows pomocí PowerShellu. Umožňuje správcům provádět pokročilé automatizované správné úkoly a skripty na vzdálených systémech.
- Remote Server Administration Tools (RSAT) sada nástrojů poskytovaných společností Microsoft pro správu serverů a stanic s operačním systémem Windows z vzdáleného počítače. Obsahuje grafické a příkazové řádkové nástroje pro správu různých funkcí a rolí serverů v AD, jako je Active Directory Users and Computers, Active Directory Sites and Services, DNS Manager atd.
- Správa prostřednictvím webového rozhraní (např. Microsoft 365 administrační centrum nebo Azure Portal) - pro správu cloudu nebo hybridního prostředí, kde jsou některé služby nebo servery provozovány v cloudu (např. Microsoft Azure) a jsou spravovány prostřednictvím webového rozhraní.

Tyto protokoly, postupy a nástroje umožňují správcům vzdálenou správu serverů a stanic v síti, což zjednodušuje a usnadňuje správu rozsáhlých prostředí a umožňuje rychlou a efektivní správu IT infrastruktury.