

Překlad jmen, instalace AD

Překladové služby

- NetBIOS
- DNS

hostname

- Každý počítač má hostname
- na rozdíl od NetBIOSu použitelný v Internetu - hierarchický obor názvů
- Je částí FQDN, Fully Qualified Domain Name
- jediný hostitel může být v síti znám pod více hostitelskými jmény

Statický překlad jmen

- NetBIOS -soubor LMHOSTS

147.251.53.156 nereis01 #PRE

- Host name -soubor HOSTS

147.251.48.66 atys

147.251.48.17 artemis instalace

%SYSTEMROOT%\system32\drivers\etc\

DNS

- Hierarchický systém doménových jmen
- Protokol používá porty TCP/53 i UDP/53
- Kromě překladu jmen zajišťuje informace o distribuci služeb v síti (SRV záznamy)

DNS nejčastější typy záznamů

- host – address (A) -běžný záznam, překlad jména na IP adresu počítače
- alias – canonical name (CNAME) -další jméno (alias) pro existující záznam v doméně
- mail exchanger (MX) - adresa poštovního serveru
- service location (SRV) - adresa některé služby, jako ldap, kerberos, ftp, a další
- name server (NS) - seznam serverů, které zajišťují DNS služby pro doménu, záznam se nachází v nadřízené doméně a v aktuální doméně
- pointer (PTR) - užívá se pro reverzní překlad IP -> host
- start of authority (SOA) - odkazuje na server, kde jsou primární údaje (primární NS)

DNS zóny

- primární zóna: obsahuje informace o zóně v textovém souboru s možností zápisu; je vždy jen jedna
- sekundární zóna: obsahuje informace o zóně v textovém souboru, ale pouze pro čtení
- zóna integrovaná do Active Directory: jedná se o primární zónu, která nemá záznamy v textovém souboru, ale ukládá je přímo do databáze AD
- stub zóna: tato zóna se použije, pokud potřebujeme spojit jmenné prostory více zón; obsahuje pouze SOA, NS a A záznamy o jmenných serverů ostatních zón; je určena pouze pro čtení; může být integrovaná do AD

Instalace AD

- Windows Server
- Administrátorský přístup
- Vymyšlené DNS a NetBios jméno domény
 - Možná instalace nového DNS serveru
- Konfigurace síťového rozhraní

Instalace AD - komponenty

- Les, strom, doména
 - Organizační jednotky, sites
- Doménový řadič
- Funkční úrovně
 - Domény: Win 2000 native, Win Server 2003, Win server 2008
 - Lesa: Win Server 2003, Win Server 2008, *(R2)
- Databáze AD

NTDS

- Ntds.dit
 - databázový soubor Active Directory
 - obsahuje všechny objekty AD na doménovém řadiči
- Edb*.log
 - logovací soubor databázových transakcí
- Edb.chk
 - soubor s checkpointy transakcí
 - ukazuje, které transakce z logu, byly zapsány do Active Directory

SYSVOL

- obsahuje systémový svazek, který bude sdílen a replikován mezi všemi doménovými radiči
- obsahuje veškeré skupinové politiky domény

Úkoly

- Přihlásíme se, změníme si hesla, přejmenujeme PC
- Nastavíme síť na lokální statickou IP adresu
 - Příklad: 192.168.20.1/24
- Povolíme výjimku na FW a ověříme konektivitu
- Splňujeme prerekvizity?

Úkoly

- Přidáme roli AD DS
- Kontrolní otázka: Co je zapotřebí mít pro vytvoření DC?
 1. Platné DNS jméno
 2. Platné NetBios jméno
 3. DHCP server pro přidělení adresy DC
 4. DNS server
- Je nainstalován řadič domény?

Úkoly

- Dcpromo.exe
- Kontrolní otázka: Jak nainstalují nový strom v existujícím lese a co je k tomu potřeba?

Úkoly

- Přihlášení na DC
- Uvědomit si, že neexistují lokální účty
- Dostupnost domény z jiných počítačů

- Netstat
- DNS snap in
- Prohlídka záznamu
- SRV záznam
- `_služba._protokol.jméno TTL třída SRV priorita váha port cíl`

Úkoly

- DNS překlady
- Nslookup
- Ipconfig /displaydns /flushdns
- Přidání A záznamu a PTR záznamu
- Ověření konfigurace forwarders vs. Root hints
- Smazání DNS cach na serveru
 - Dnscmd.exe /clearcache
- Restart služby netlogon

Úkoly

- Nakonfigurovat Scavenging pro DNS
- Nainstalovat 2. domain controller