

Samba

Prezentace se věnuje serveru Samba, jeho možnostem a významu v prostředí síťových souborových služeb. Zaměřuje se na implementaci protokolu CIFS/SMB, bezpečnostní režimy a možnosti instalace na různých operačních systémech. Cílem je porozumění principům sdílení souborů a jejich zabezpečení prostřednictvím serveru Samba.

Úvod do serveru Samba

- Open Source software pro sdílení souborů a tiskáren v síti.
- Název odvozen od protokolu SMB.
- Podpora široké škály operačních systémů (Windows, Linux, UNIX, Mac OS X, a další).

Klíčové vlastnosti serveru Samba

Sdílení souborů a tiskáren v síťovém prostředí.

Podpora Active Directory a integrace do doménového prostředí.

Protokoly:

- NetBIOS over TCP/IP.
- CIFS/SMB pro přístup k síťovým prostředkům.

Správa pomocí Samba Web Administration Tool (SWAT).

Bezpečnostní režimy serveru Samba

Uživatelský režim: autentizace na základě uživatelského jména a hesla.

Sdílený režim: jedno heslo pro všechny uživatele sdílené složky.

Active Directory režim: integrace se službou Active Directory.

Serverový režim: historický režim již nepodporovaný.

Instalace serveru Samba

Instalace na systému Ubuntu:

1. Příkaz `sudo aptitude install samba`.
2. Konfigurace souboru `smb.conf`.
3. Vytvoření uživatelských účtů a sdílených složek.

Instalace na systémech Windows a UNIX:

Sdílené složky zobrazené v síti jako standardní složky Windows.

Výhody serveru Samba

- Široká podpora operačních systémů.
- Jednoduché nastavení a správa.
- Podpora různých režimů autentizace a zabezpečení.
- Integrace s Active Directory pro větší sítě.

Srovnání Samba a jiných souborových systémů

Funkce	Samba	NFS	DFS
Podpora OS	Široká (Windows, UNIX, Linux)	UNIX/Linux	Windows
Zabezpečení	Rozsáhlé (Active Directory, ACL)	Omezené	Replikace na úrovni DFS
Použití	Tiskárny, soubory	Sdílené složky	Distribuované systémy

Správa a konfigurace Samba

Nástroj SWAT:

- Webové rozhraní pro správu serveru.

Konfigurační soubor `smb.conf`:

- Nastavení sdílených složek, uživatelů a bezpečnosti.
- Povolení šifrování hesel a integrace s Active Directory.

Shrnutí

- Samba poskytuje flexibilní a efektivní řešení pro sdílení souborů a tiskáren.
- Významná podpora různých operačních systémů a režimů zabezpečení.
- Jednoduché nastavení a správa dělají ze Samba oblíbené řešení pro menší i větší sítě.

Kontrolní otázky

1. Jaké protokoly Samba podporuje pro sdílení souborů a tiskáren?
2. Jaké jsou bezpečnostní režimy serveru Samba?
3. Jaké jsou hlavní kroky instalace serveru Samba na systému Ubuntu?
4. Jaké nástroje lze použít pro správu serveru Samba?
5. Jaký je rozdíl mezi Samba a NFS v zabezpečení a použití?

Doporučená literatura

- Oficiální dokumentace Samba (www.samba.org).
- Ubuntu Návody k Samba (<https://help.ubuntu.com>).
- Kniha: "Using Samba" od R. Ecksteina, D. Collinse a P. Kellyho.
- Online příručka: "Samba HowTo Collection".