# SAMBA





Lukáš Zapletal lukas.zapletal@liberix.cz

### Co je to Samba?

- latinskoamerický tanec
- sada nástrojů umožňující unixovým (a jiným) systémům využívat protokol SMB (Server Message Block), který využívají systémy Windows nebo OS/2
- jinými slovy s Linuxem můžete na Windows servery a z Windows můžete na linuxové servery

# Co tedy "můžete"?

- přistupovat na sdílené složky resp. sdílet složky
- přistupovat na sdílené tiskárny resp. sdílet tiskárny
- prohlížet okolí sítě
- přistupovat na zdroje z Windows domény resp. fungovat jako řadič domény
- a další věci: fungovat jako WINS server, posílat WinPopup zprávy…

# Jak to funguje?

- Windows při stílení a komunikaci mezi sebou používají protokoly SMB (později to Microsoft přejmenoval na CIFS)
- tyto aplikační protokoly beží nad síťovým protokolem NetBIOS (ten funguje nad TCP/IP) nebo přímo nad TCP/IP
- je to protokol typu klient-server
- adresace pomocí UNC (\\server\prostředek)

# Jak to funguje - domény

- prostředky se shromažďují v tzv. pracovních skupinách a doménách
- doména je pracovní skupina se serverem (tzv. řadičem domény) - ten plní několik funkcí, především autentifikaci (kdo jsem) a autorizaci (co můžu); hlavní lokální prohlížeč (local master browser); ukládání profilů atd.

# Domény

- Samba může plnit úlohu primárního i sekundárního řadiče domény a local master browseru
- účty vytvoříte buď v souborech uložených na serveru, v LDAP adresáři nebo v SQL databázi
- Samba verze 3 může spolupracovat také s ADS (Active Directory Services) servery

### Obsah distribuce Samby

- smbd démon odpovědný za sdílení prostředků a prohlížení
- nmbd jmenný server (WINS), poskytuje také prohlížecí služby (cache)
- smbclient jednoduchý klient (podobný FTP) pro komunikaci s CIFS prostředky
- nmblookup vyhledávání jmen
- smbstatus výpis připojených uživatelů
- smbpasswd manipulace s hesly

### Instalace Samby

- ve většině distribucí se balíček se sambou jmenuje samba
- stačí tedy nainstalovat balíček
- konfigurace se nachází v adresáři /etc/samba
- pro jednoduché účely lze využít také webové administrativní rozhraní nazvané SWAT (obvykle bývá ve zvláštním balíčku samba-swat nebo swat; je třeba aktivovat xinetd službu a restartovat xinetd)

#### Nastavení pomocí SWATu

- nástroj SWAT je velmi šikovnou utilitou, která přehledně zobrazuje všechny volby Samby a poskytuje dobrou kontextovou nápovědu
- program SWAT přímo zapisuje do konfigurace /etc/samba/smb.conf
- není to podružný nástroj, lze s ním nastavit vše
- není moc dobře zabezpečený