

# SAMBA



Forrás:

Lajber Zoltán: SAMBA alapok dia, SZIE  
<https://www.samba.org>

# SAMBA

- **Mi a SAMBA?**
  - **Windows "Fájl és nyomtatómegosztás", illetve a "Microsoft Networks Kliens" szolgáltatásokat tartalmazó szoftvercsomag.**
  - **NETBIOS (UDP portok: 137, 138 és TCP portok: 137, 139)**
  - **SMB (Server Message Block) megvalósítás, TCP 445 port, fájl- és nyomtató megosztása**
    - **CIFS (Common Internet File System) → SMB közvetlen a TCP/IP fölött**
- **Jelenlegi verzió: 4.5.x (2017. június)**

# SAMBA

- **SMB szolgáltatások:**
  - **„smbd” és „nmbd” service-ből állnak**
  - **Fájl- és nyomtatási szolgáltatások**
  - **Hitelesítések és engedélyek kezelése**
  - **Névfeloldás**
  - **Tallózás**

# SAMBA

- **Szerverként működhet:**
  - **Önálló szerver (Role Standalone):** ebben az esetben a jogosultságokat is a szerver kezeli
  - **Domain member server:** ebben az esetben a jogosultságokat a tartomány vezérlő kezeli
  - **Primary Domain controller (PDC):** Elsődleges tartományvezérlő, ekkor a tartomány teljes körű kiszolgálója (azonosítás, profilok, névszolgáltatás)
  - **Backup Domain controller (BDC):** Csak Samba-s PDC mellett

# SAMBA

- **SMB kapcsolat létrehozása:**
  - ***cél gépet megfelelő néven kell szólítani,***
  - ***felek a dialektusban megegyeznek,***
  - ***erőforrás - például fájl megosztás - kérése (tree connect),***
  - ***ha újabb erőforrás kell, akkor a meglévő kapcsolaton belül új tree connect,***
  - ***message, echo, server info autentikáció nélkül elérhető.***

# SAMBA

- **SMB autentikáció:**
  - **Megosztás szintű (share):**
    - **az SMB kapcsolatfelvételnél nincs autentikáció (bár sokszor küld a kliens session setup-ot, ekkor usernévvel, de jelszó nélkül),**
    - **egy erőforrás eléréshez (tree connect) csak jelszó kell, nincs UID,**
    - **feltételezi, hogy egy felhasználó ugyanazt a jelszót használja több helyen**

# SAMBA

- **SMB autentikáció:**
  - **Felhasználó szintű (user):**
    - **az SMB kapcsolat elején dialektus tisztázása után azonnal,**
    - **felhasználói név és jelszó kell,**
    - **dialektustól függően a jelszó lehet cleartext v. egyéb beállításnak megfelelő**

# SAMBA

- **SMB telepítés:**
  - **Linux disztribúciók aprésze**
  - **Installálás:**
    - apt install samba***
    - apt-get install samba***
    - yum install samba***
    - dnf install samba***



# SAMBA

- SMB konfigurálása:

- Központi konfiguráció: `/etc/samba/smb.conf`

**[global]**

**interfaces = 192.168.242.61/255.255.255.192**

**hosts allow = 192.168.242.0/255.255.255.192  
192.168.242.189/255.255**

**printing = cups**

**printcap name = cups**

**load printers = yes**

**guest account = nobody**

**invalid users = root**

**security = user**

# SAMBA

- SMB konfigurálása:
  - **Központi konfiguráció: /etc/samba/smb.conf**  
**netbios name = fileserver**  
**workgroup = demo**  
**server string = demo celokbol**  
**wins support = yes**  
**os level = 254**  
**domain master = yes**  
**local master = yes**  
**preferred master = yes**  
**name resolve order = host bcast**  
**dns proxy = yes**

# SAMBA

- SMB konfigurálása:
  - **Központi konfiguráció: /etc/samba/smb.conf**  
**preserve case = yes**  
**short preserve case = yes**  
**unix password sync = false**  
**max log size = 1000**  
**syslog only = no**  
**syslog = 0;**  
**encrypt passwords = true**  
**passdb backend = tdbsam guest**

# SAMBA

- SMB konfigurálása:
  - Központi konfiguráció: `/etc/samba/smb.conf`  
`[homes]`  
`comment = Home Directories`  
`browseable = no`  
`read only = no`  
`create mask = 0754`  
`directory mask = 0754`

# SAMBA

- SMB konfigurálása:
  - Központi konfiguráció: `/etc/samba/smb.conf`  
`[kozos]`  
`comment = kozos terület`  
`path=/home/kozos/`  
`browseable = yes`  
`public = no`  
`writable = yes`  
`printable = no`  
`force user = kozos`  
`force group = demo`  
`create mode = 770`  
`directory mask = 0770`

# SAMBA

- SMB konfigurálása:
  - Központi konfiguráció: `/etc/samba/smb.conf`  
`[www]`  
`comment = www.demo.hu fejlesztői változat`  
`path=/var/www`  
`browseable = yes`  
`public = no`  
`writable = yes`  
`printable = no`  
`force user = webmaster`  
`force group = webmaster`  
`valid users = @webmaster`  
`create mode = 775`  
`directory create mode = 775`

# SAMBA

- SMB konfigurálása:
  - Központi konfiguráció: `/etc/samba/smb.conf`

```
[printers]  
comment = All Printers  
browseable = no  
path = /var/tmp  
printable = yes  
public = no  
writable = no  
create mode = 0700
```

# SAMBA

- **MASTER Browser:**
  - *a master browsert választják a gépek,*
  - *ha nem látszik a master browser, a gépek új választást kezdeményeznek,*
  - *gyakran előfordul, hogy több master browser van, de nem mindegyik rendelkezik teljes géplistával,*
  - *szavazáson az nyer, akinek magasabb a verziószáma (win9x, NT ws + service pack verzió, NT srv + service pack verzió, win2k), uptime...,*



# SAMBA

- MASTER Browser:
  - *SaMBa opciók:*  
*os level = 33,*  
*preferred master,*  
*domain master,*  
*local master*

# SAMBA

- **Computer Browser frissítések : UDP 138-as port, broadcast.**
  - *host announcement: bootoláskor 3 broadcast,*
  - *local master announcement: 12 percenként,*
  - *workgroup announcement: 15 percenként,*
  - *host announcement: 12 percenként,*
  - *master browser announcement: 15 percenként.*
- **Computer Browser Listacserék : TCP 139-es port, unicast.**
  - *tartomány master browser a WINS-nek: géplista 12 percenként,*
  - *local master browser a tartomány master browsernek: 12 percenként,*
  - *backup browser a tartomány master browsernek: 12 percenként*

# SAMBA

- **A SAMBA fájljai:**
  - **/etc/samba**
    - ***smb.conf*** : központi konfiguráció
    - ***lmhosts*** : NetBIOS név és IP cím mapping fájl
  - ***/var/lib/samba***
    - ***private/passdb.tdb***
    - ***private/secrets.tdb***

# SAMBA

- **A SAMBA segédprogramok:**
  - **smbpasswd: SMB felhasználók menedzselése**
  - **smbclient: SMB erőforrások elérése FTP-szerűen**

# SAMBA

- A SAMBA segédprogramok:

- smbpasswd:

- **-a** : Felhasználó hozzáadása a rendszerhez
- **-c** : Konfigurációs fájl megadása (smb.conf)
- **-x** : Törölni kívánt felhasználó
- **-e** : Felhasználó „enabled” opció
- **-d** : Felhasználó „disabled” opció
- **-n** : Felhasználó null password beállítása
- **-m** : Gép hozzáadása, tartományi DC esetén → gépnév\$

# SAMBA

- **A SAMBA online dokumentáció:**

<https://www.samba.org/samba/docs/man/manpages-3/samba.7.html>

<https://www.samba.org/samba/docs/man/manpages-3/lmhosts.5.html>

<https://www.samba.org/samba/docs/man/manpages-3/smbpasswd.8.html>

<https://www.samba.org/samba/docs/man/manpages-3/smbclient.1.html>

<https://www.samba.org/samba/docs/man/manpages-3/smbstatus.1.html>

# ***SAMBA***

- **SAMBA PDC:**
  - ***Samba + LDAP***
- **Kész termék:**
  - ***Zentyal***  
***<http://www.zentyal.org>***

# ***SAMBA***

***Köszönöm a figyelmet!***