

Przedmiot: **Zarządzanie Serwerem Sieci Szkolnej**
Moduł: **system Linux**
Nr ćwiczenia: **2**
Temat : **Współpraca systemów Windows i Linux**

Cel ćwiczenia:

Celem ćwiczenia jest instalacja i konfiguracja usługi SAMBA na serwerze Linux oraz sprawdzenie współpracy ze stacją roboczą Windows.

1. Uruchomić serwer oraz zalogować się na konto administratora *root*.
2. Zainstalować pakiet Samba pozwalający udostępniać pliki i drukarki w oparciu o stworzony przez firmę Microsoft protokół SMB (*ang. Server Message Block*) dla maszyn Linux, Unix, xBSD. oraz korzystać z zasobów sieci Windows. (płyta CD #1 z RH 9.0)

Wykonać polecenia:

- a. `mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
- b. `cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS`
- c. `rpm -i samba-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm`
- d. `rpm -i samba-common-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm`
- e. `rpm -i samba-client-2.2.7a-7.9.0.i386.rpm`
- f. `cd ~` lub `cd /root`
- g. `umount /dev/cdrom`

3. Dodać do systemu:

- a. **grupę o nazwie studenci:** `groupadd studenci`
- b. **użytkownika student1 należącego do grupy studenci**
`useradd -g studenci student1`
- c. **nadać użytkownikowi hasło:** `passwd student1`
(Czynność powtórzyć dla wszystkich studentów z grupy ćwiczeniowej)

4. Utworzyć katalogi na dane udostępniane

- a. `mkdir /studenci`
- b. `chown root:studenci /studenci`
- c. `chmod g+w /studenci`
- d. `mkdir /programy`
- e. `chown root:studenci /programy`
- f. `chmod g+w /programy`

5. Uruchomić `mc` i przejść do katalogu `/etc/samba` oraz wczytać do edytora (F4) plik `smb.conf` i zmienić następujące wiersze:

```
workgroup = Laboratorium
server string = Serwer SAMBA
hosts allow = 212.182.21.
[DlaStudentow]
    path = /studenci
    valid users = @studenci
    public = no
    writable = yes
    create mask = 0775
    directory mask = 0775
[TylkoOdczyt]
    path = /programy
    valid users = @studenci
    public = no
    writable = no
```

6. Dokonać odpowiednich uaktualnień w ustawieniach ściany ogniowej (*ang. Firewall*). Pozwolą one na przyjmowanie połączeń od stacji roboczych na portach charakterystycznych dla sieci Windows . W tym celu należy uruchomić narzędzie: `setup`

oraz dokonać ustawień zgodnie z poniższym opisem

Firewall configuration + Run tool

(*) Medium → Customize

[*] eth0, [*] WWW, [*] ssh, [*] telnet, [*] FTP

other ports: **137:udp, 138:udp, 139:tcp**

7. Uruchomić/restartować usługę smb

/etc/init.d/smb start **lub** /etc/init.d/smb restart

8. Dodać użytkowników do bazy SAMBY

smbpasswd -a student1 hasło dla SAMBY może być identyczne z systemowymi. Analogicznie dla pozostałych użytkowników

9. Testy

- a. Połączyć się ze stacji roboczej (Windows). Mój komputer → Adres: \\linuxlab
→ Zalogować się na konto Student1
- b. Wejść do folderu udostępnionego „DlaStudentow”
- c. Założyć katalog o nazwie np. Katalog1
- d. Wejść do nowo założonego katalogu i utworzyć w nim dwa dowolne pliki TXT
- e. Skasować jeden z plików
- f. Połączyć się ze stacji roboczej (Windows). Mój komputer → Adres: \\linuxlab
→ Zalogować się na konto Student2
- g. Wejść do folderu udostępnionego „DlaStudentow”
- h. Założyć katalog o nazwie np. Katalog1
- i. Spróbować zmienić a następnie skasować plik TXT utworzony przez studenta1
- j. Podobne próby wykonać dla innych użytkowników
- k. Wejść do folderu udostępnionego „Programy”
- l. Otworzyć znaleziony tam plik TXT
- m. Sprawdzić możliwość zmiany tego pliku
- n. Sprawdzić możliwość utworzenia nowego pliku i katalogu