

Przedmiot: **Zarządzanie Serwerem Sieci Szkolnej**
Moduł: **System Linux**
Nr ćwiczenia: **3**
Temat : **Praca zdalna w systemie Linux**

Cel ćwiczenia:

Uruchomienie i skonfigurowanie zdalnego dostępu poprzez SSH, FTP i SFTP.
Uruchomienie serwera WWW i skonfigurowanie do obsługi indywidualnych stron użytkowników.

Czynności wstępne:

- założyć użytkowników dla każdej osoby z grupy ćwiczeniowej
- nadać im hasła

1. Usługa `ssh` (ang. *secure shell*)

a. Sprawdzić/uruchomić/zainstalować i uruchomić serwer `ssh`

1. sprawdzenie:

```
ps -aux | grep sshd lub /etc/init.d/sshd status
```

2. uruchomienie: /etc/init.d/sshd start

3. instalacja:

1. `mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
2. `cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS`
3. `rpm -i openssh-server-3.5p1-6.i386.rpm`
4. `rpm -i openssh-3.5p1-6.i386.rpm`
5. `rpm -i openssh-askpass-3.5p1-6.i386.rpm`
6. `rpm -i openssh-clients-3.5p1-6.i386.rpm`
7. `cd ~ lub cd /root`
8. `umount /dev/cdrom`

b. Na stacji roboczej z systemem Windows uruchomić `putty.exe`. (Do pobrania z <http://antenor.pol.lublin.pl/~dkus/Linki/PuTTY> lub z dowolnego innego źródła w Internecie)

c. połączyć się kolejno na wszystkie konta użytkowników

2. Usługa `ftp`

a. Sprawdzić/uruchomić/zainstalować i uruchomić serwer `ftp` (`vsftpd`)

1. sprawdzenie:

```
ps -aux | grep ftp lub /etc/init.d/vsftpd status
```

2. uruchomienie: /etc/init.d/vsftpd start

3. instalacja:

1. `mount /dev/cdrom /mnt/cdrom`
2. `cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS`
3. `rpm -i vsftpd-1.1.3-8.i386.rpm`
4. `cd ~ lub cd /root`
5. `umount /dev/cdrom`

b. Połączyć się z serwerem `ftp` na konto użytkownika przy pomocy

1. klienta `ftp` z linii poleceń
2. przeglądarką WWW (`ftp://user1@adresIP`)
3. wypróbować obydwie metody do transmisji plików w obie strony

3. Strona WWW użytkownika

a. sprawdzić/uruchomić/zainstalować i uruchomić serwer WWW (Apache)

1. sprawdzenie:

```
ps -aux | grep httpd lub /etc/init.d/httpd status
```

2. uruchomienie: /etc/init.d/httpd start

3. instalacja:

1. mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
2. cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
3. rpm -i httpd-2.0.40-21.i386.rpm
4. cd ~ lub cd /root
5. umount /dev/cdrom

4. uruchomić `mc` i wczytać do edycji plik konfiguracyjny

/etc/httpd/conf/httpd.conf oraz zmodyfikować go wg opisu zamieszczonego poniżej (gdzie: zablokowanie opcji to wstawienie w pierwszej kolumnie znaku komentarza #, odblokowanie jego usunięcie)

1. dopisać lub poprawić wiersz: `ServerName localhost`
2. zablokować wiersz: `UserDir disable`
3. odblokować wiersz: `UserDir public_html`
4. odblokować sekcję: `<Directory /home/*/public_html>`

zakończyć edycję zapisując zmiany

5. restart serwera WWW: /etc/init.d/httpd restart

6. ze stacji roboczej zalogować się (ssh) kolejno na konta

użytkowników i w każdym z nich utworzyć katalog `public_html`

7. utworzyć w każdym z tych katalogów dowolne, poprawne i

różne dokumenty html w plikach `index.html`

8. ze stacji roboczej, przy pomocy przeglądarki, sprawdzić czy można obejrzeć strony WWW poszczególnych użytkowników

9. ustawić odpowiednie uprawnienia do katalogów użytkowników

```
chmod 701 /home/user1 lub chmod o+x /home/user1  
(czynność powtórzyć dla wszystkich użytkowników)
```

10. ponownie sprawdzić dostęp do stron WWW użytkowników

11. przygotować bardziej rozbudowane (zawierające znaczniki

`html, body, a, h1, h2` itd.) strony WWW na stacjach roboczych i przy pomocy ftp umieścić je na serwerze

12. sprawdzić ich działanie

4. Usługa **sftp** (*ang. SSH File Transfer Protocol*)

a. Na stacji roboczej z systemem Windows uruchomić `WinScp.exe`.

(Do pobrania z <http://antenor.pol.lublin.pl/~dkus/Linki/WinScp> lub z dowolnego innego źródła w Internecie)

b. Połączyć się z serwerem przy pomocy sftp na konta poszczególnych użytkowników i sprawdzić transmisję dowolnych plików w obie strony