

Usługi w Linux i Linux Serwer

(Uwaga: za każdym razem sprawdzaj efekt swoich działań oraz jeżeli zachodzi konieczność sprawdź możliwość prawidłowego wykonania polecenia. Np. Czy masz połączenie internetowe, jeśli chcesz wykonać pingowanie)

1. Po zalogowaniu się do terminala Linux jako root lub sudoers zainstaluj pakiet **Apache2**.

```
$ sudo apt update
```

```
$ sudo apt install apache2
```

2. Odszukaj katalogi i pliki dotyczące zainstalowanego serwera WWW i wypisz ich pełne ścieżki.

```
./.  
/conf-available  
/conf-enabled  
/mods-available  
/mods-enabled  
/sites-available  
/sites-enabled  
apache2.conf  
envvars  
magic  
ports.conf
```

Zapoznaj się z zawartością poszczególnych katalogów.

3. Dostosuj systemowy firewall w celu umożliwienia wyjścia strony WWW na zewn.
4. W przeglądarce uruchom adres **localhost** i sprawdź gdzie znajduje się strona www należąca do root-a. Uzupełnij ścieżkę stron internetowych: **file:// ...**
5. Możemy zainstalować firewall ufw.
6. W celu aktywowania firewalla należy wydać polecenie: `$ sudo ufw enable`. Firewall powinien być aktywny.
7. W celu umożliwienia korzystania ze stron na zewnątrz należy zezwolić na to w firewallu **ufw**. W tym celu:

- a. sprawdzamy stan firewalla (uruchomione usługi): `$ sudo ufw app list`
- b. dodajemy regułę umożliwiającą pracę serwera na bezpiecznych portach TCP 443

```
$ sudo ufw allow 'Apache'
```

- c. Sprawdzamy status reguł usługi WWW na firewallu: `$ sudo ufw status`

8. Możemy sprawdzić wszystkie dane usługi WWW poleceniem

```
$ sudo systemctl status apache2
```

9. Sprawdź nazwę swojego serwera WWW. W przypadku pracy lokalnej bez nadanej nazwy otrzymasz informację w postaci adresu IPv4. Informację tą uzyskujemy poleceniem: `$ hostname -I`
10. Sprawdź w przeglądarce, czy wpisując uzyskując w powyższym punkcie adres uzyskasz stronę WWW.
11. Sprawdź dostępność strony na komputerze koleżanki/kolegi.

12. Wyłącz serwer i sprawdź status. Użyj: `$ sudo systemctl stop apache2` oraz

```
$ sudo systemctl status apache2
```

```
$ sudo systemctl start apache2
```

```
$ sudo systemctl status apache2
```

13. Włącz serwer i sprawdź status. Użyj poleceń: `$ sudo systemctl start apache2`
Sprawdź localhost w przeglądarce.

```
$ sudo systemctl restart apache2
```

```
$ sudo systemctl status apache2
```

14. Przetestuj polecenie restartu serwera:
15. Po wykonaniu sprawozdania przekaż je do oceny.