**Instalacja i konfiguracja serwera telnet.**

* Do ćwiczenia potrzebna jest nowa (czysta) instalacja Ubuntu serwer i Ubuntu klient. Zainstaluj wszystkie potrzebne pakiety a w szczególności programy **mc, net tools**
* Do ćwiczenia potrzebna jest nowa (czysta) instalacja Windows. Na dysk maszyny z SO Windows skopiuj ze strony trewa.zsl.gda.pl plik programu **putty.exe**

Podczas wykonywania poniższych zadań w zeszycie w sprawozdaniu

1. podaj i wyjaśnij polecenia, które użyjesz, aby:

• zainstalować serwer telnet,

• uruchomić lub zatrzymać usługę telnet,

• konfigurować serwer telnet,

• korzystać z telnetu.

2. podaj odpowiedzi na pytania zadane w treści zadań.

**1. Skonfiguruj interfejsy sieciowe maszyn wirtualnych w następujący sposób:**

|  |  |
| --- | --- |
| Ubuntu server - Adapter 1 | Ubuntu server - Adapter 2 |
|  |  |
| Windows - terminal | Ubuntu - terminal |
|  |  |

**2. Przygotowanie Ubuntu 18.04.1 server**

1. Po uruchomieniu Ubuntu podaj **login**: ubuntu **Password**: 1234

Wpisz : sudo -s **Password**: 1234

Następnie zmień użytkownika na **root**

1. Ustawienie statycznego adresu IP karty enp0s8:

* Za pomocą polecenia ifconfig -a ustal dostępne interfejsy sieciowe.
* Plik /etc/netplan/01-netcfg.yaml - opisuje interfejsy sieciowe dostępne w systemie i jak je aktywować. Modyfikując ten plik zmień adres IP dla Ubuntu Adapter 2 na statyczny: 10.0.0.30/24



1. Zastosuj ustawienia : root@dlp:~# netplan apply

**3. Przygotowanie terminala z systemem operacyjnym Windows 10**

(Panel sterowania -> Sieć i internet -> Centrum sieci i udostepniania ->Ethernet -> Właściwości ->Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)

1. Skopiuj ze strony trewa.zsl.gda.pl z folderu z ćwiczeniem program **putty.exe** i umieść go na pulpicie**.**
2. Ustaw dla karty sieciowej :



1. Wyłącz zaporę Windows
2. Uruchom **cmd** i sprawdź połączenie sieciowe z **Ubuntu 18.04.1 server** w obie strony za pomocą polecenia **ping**

**3. Ćwiczenie Instalacja i konfiguracja serwera telnetd**

1. Instalacja serwera telnetd :



1. Uruchom superdemona xinetd :



1. Wykonaj polecenie NETSTAT - aktywne połączenia protokołu TCP na porcie 23.



Zwróć uwagę, czy , czy jest otwarty port 23 odpowiadający za telnet (port nasłuchujący ma otwarty = **LISTEN**)

1. Zainstaluj program **nmap**



1. Sprawdź, czy usługa jest uruchomiona.



1. Dodaj użytkownika **teluser** z hasłem **1**

**4. Nawiązanie połączenia terminala z SO Windows z serverem Ubuntu**

1. Korzystając z Putty otwórz sesje telnetu.

****

1. Zaloguj się zdalnie jako użytkownik teluser z hasłem 1.



1. Przeloguj się zdalnie kolejno na konta **ubuntu** i następnie **root**

****

****

1. Rozłącz sesję

****

**5. Wyłączenie i ponowne włączenie usługi TELNET**

1. Przejdź na Ubuntu server jako root o wyłącz usługę TELNET



1. Sprawdź, że nie działa próbując nawiązać ponownie połączenie przez putty
2. Ponownie włącz usługę TELNET

****

1. Wykonaj polecenie NETSTAT - aktywne połączenia protokołu TCP na porcie 23.
2. Sprawdź, czy jest otwarty port 23 odpowiadający za telnet (port nasłuchujący ma otwarty = LISTEN)

****

**6. Przygotowanie maszyny Ubuntu desktop**

1. Przygotuj maszynę z Ubuntu desktop. Zmień adres IP dla Ubuntu na Adapter 2 na statyczny.

Otwórz plik, który opisuje interfejsy sieciowe nano /etc/netplan/01-netcfg.yaml

Pozostaw zalecane wpisy w tym pliku



Zastosuj ustawienia : root@dlp:~# netplan apply

1. Wyświetl ustawienia karty za pomocą **ip a** lub **ifconfig**
2. Z Ubuntu desktop zaloguj się jako użytkownik **bolek**
3. Następnie otwórz sesję telnetu ( telnet 10.0.0.30 ) i zaloguj sie jako teluser



1. Przeloguj sie kolejno na konta **ubuntu** i **root.** Sprawdź czy masz dostęp do plików



**7. Sprawdzenie aktywnych połączeń**

Na serwerze pokaż aktywne połączenia protokołu TCP na porcie 23.



**8. Zapisz w zeszycie wnioski z ćwiczenia**