|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ASSO** | | |
| Numer ćwiczenia: **8** | Temat:  Instalacja i konfiguracja serwera DHCP na linux ubuntu 18 | Imię i nazwisko: |
| Data wykonania : | Data oddania sprawozdania: | Ocena: |

UWAGA

używamy maszyny wirtualnej z Linux ubuntu desktop 18 oraz windows 10

adres IP serwera musi należeć do podsieci zdefiniowanej w pliku konfiguracyjnym servera DHCP

po zainstalowaniu servera dhcp wyłącz interfejs sieci dający dostęp do Internetu!!!

**Czynności wstępne**

Na maszynie wirtualnej dodajemy 2 interfejsy sieci:

1. 1-szy na **NAT** aby mieć Internet aby zainstalować serwer DHCP
2. 2- gi na **sieć wewnętrzną** i wprowadzamy do niego stały adres IP, będzie to adres naszego serwera DHCP . Wprowadzamy adres **192.168.0.1+ nr w dzienniku z maską /25** (możemy to zrobić przez interfejs graficzny lub przez netplan)
3. UWAGA 2-gi interfejs dodajemy po zainstalowaniu serwera DHCP

**Cw1**

1. Sprawdź czy masz połączenie z Internetem (ping [www.wp.pl](http://www.wp.pl))
2. Zaktualizuj repozytoria **sudo apt update**
3. Zainstaluj serwer DHCP na ubuntu serwer (pakiet **isc-dhcp-server**)

**sudo apt install isc-dhcp-server**

1. Sprawdź czy istnieje plik konfiguracyjny serwera dhcp **/etc/dhcp/dhcpd.conf**
2. Wyświetl zawartość tego pliku (zrzut)
3. Sporządź kopię tego pliku pod nazwą **dhcpd.conf.old (**polecenie **cp)**
4. Określ interfejs na którym Server będzie nasłuchiwał żądania klientów

/etc/default/isc-dhcp-server

Wpis: INTERFACES=”nazwa interfejsu sieci”

Wybieramy interfejs ze stałym nr IP

**Cw2**

**ADRES PRZYDZIELANY DYNAMICZNIE**

1. Ustaw pulę adresów przydzielanych dynamicznie
2. Adres sieci 192.168.0.0 (subnet)
3. Maska 255.255.255.128 (netmask)
4. Adres rozgłoszeniowy 192.168.0.127
5. Zakres adresów 192.168.0.10 do 192.168.0.30 (range)
6. Zapisz zmiany w pliku dhcpd.conf
7. Uruchom Server DHCP (zresetuj usługę)

sudo systemctl restart isc-dhcp-server

1. Zatrzymaj serwer DHCP
2. Uruchom serwer DHCP
3. Sprawdź status serwera czy działa?

sudo systemctl status isc-dhcp server

1. Skonfiguruj klienta (Windows 10) pobieranie adresu przez dhcp
2. Sprawdź jaki adres i jakie dane zostały przydzielone klientowi z servera DHCP (ipconfig /All)
3. Zwolnij przydzielony adres (ipconfig /release)
4. Pobierz nowy adres (ipconfig /renew)

**Cw3**

**ADRES PRZYDZIELANY STATYCZNIE (REZERWACAJA ADRESU)**

1. Ustaw adres przydzielany statycznie dla klienta komputera windows
2. Podaj nazwę hosta
3. Np. host uczen12 (nazwa komputera win XP) (zmień nazwę komputera windows)
4. Adres fizyczny komputera XP (sprawdź mac adres komputera windows)
5. Adres IP komputera windows spoza puli adresów przydzielanych dynamicznie.
6. Sprawdź czy zawsze klient windows otrzymuje zadany adres IP (przydzielany statycznie)
7. Zmień mac adres klienta windows
8. Sprawdź czy teraz dostaje prawidłowy adres IP.