

Wnioski ucznia po zakończeniu ćwiczenia:

1. Instalacja i Konfiguracja Serwera DHCP:

- "Celem tego ćwiczenia było zrozumienie, jak zainstalować, skonfigurować i przetestować serwer DHCP na systemie Ubuntu. Dowiedziałem się, że DHCP pozwala dynamicznie konfigurować hosty w sieci, co jest wygodne, zwłaszcza w przypadku klientów."

2. Polecenia i Ich Zastosowanie:

- "Nauczyłem się używać różnych poleceń, takich jak **apt update**, **apt-get install**, **systemctl**, **netplan apply**, aby skonfigurować serwer DHCP. Te polecenia są kluczowe do instalacji, zarządzania i monitorowania usług sieciowych."

3. Konfiguracja DHCP na Serwerze i Kliencie:

- "Część konfiguracji serwera DHCP obejmowała edycję pliku **dhcpd.conf**, gdzie określiłem zakresy adresów IP, domenę, bramę domyślną i inne ustawienia. Na kliencie skonfigurowałem automatyczne pobieranie adresu IP, co pozwoliło na dynamiczną konfigurację."

4. Testowanie Serwera DHCP:

- "Podczas testowania sprawdziłem status serwera DHCP, upewniając się, że działa poprawnie. Również użyłem narzędzi takich jak **nmap** i **dhcp-lease-list**, aby monitorować aktywne połączenia i dzierżawy adresów IP."

5. Zabezpieczenia i Kontrola Serwera DHCP:

- "Wprowadziłem zmiany w pliku konfiguracyjnym, dodając zabezpieczenia, takie jak **deny declines** i **deny bootp**. Te opcje pomagają w ochronie przed atakami i niepożądanym działaniem klientów DHCP."

6. Monitorowanie Dzierżaw Adresów:

- "Śledzenie logów DHCP (**/var/log/syslog**) oraz korzystanie z komendy **dhcp-lease-list** pozwoliło mi monitorować dzierżawy adresów IP, śledzić klientów i uzyskać informacje o stanie sieci."

7. Konfiguracja Klienta DHCP na Ubuntu Desktop:

- "Nauczyłem się konfigurować klienta DHCP na Ubuntu Desktop, co pozwoliło mi zrozumieć, jak serwer dynamicznie przydziela konfigurację sieciową klientom w różnych środowiskach."

8. Wnioski na Temat Windows a DHCP:

- "Zauważyłem, że klient Windows nie został odnotowany w **dhcp-lease-list**. Prawdopodobnie dlatego, że klient używał statycznego adresu IP lub konfiguracji innego źródła."

Podsumowując, to ćwiczenie pozwoliło mi zrozumieć, jak skonfigurować, zabezpieczyć i monitorować serwer DHCP, jak również jak dynamiczne konfigurowanie hostów wpływa na działanie sieci komputerowej.