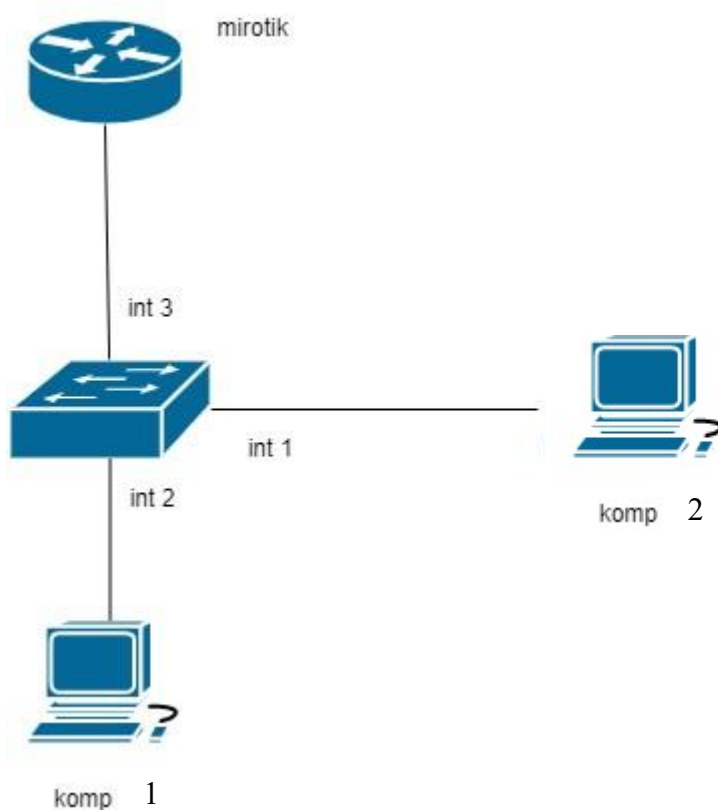


Uwaga zadanie wykorzystuje ruter **mikrotik**, dokumentacja do tworzenia routingu między vlanami <https://mikrotikacademy.pl/konfiguracja-vlan/>



1. Zainstalować Wireshark komputerze - sprawdzić czy działa
2. Skonfiguruj ruter według zaleceń (Wykonaj zrzuty ekranu potwierdzający wykonaną konfigurację routera) :
 - x – numer stanowiska (patrz szafka rackowa)
 - a. adres IP dla interfejsu LAN: 172.16.x.1/24
 - b. serwer DHCP włączony, zakres adresów 172.16.x.14 - 172.16.x.34 maska 24
 - c. zarezerwuj adres IP 172.16.x.3 dla interfejsu sieciowego serwera podłączonego do przełącznika
 - d. zarezerwuj adres IP 172.16.x.10 dla interfejsu stacji roboczej 1, podłączonego do przełącznika
 - e. serwer DNS 8.8.8.8
3. Skonfiguruj przełącznik według zaleceń. Wykonaj zrzuty ekranu potwierdzający wykonaną konfigurację przełącznika.
 - a. adres IP: 172.16.x.2 z maską 255.255.255.0

- b. brama domyślna: adres IP routera
 - c. Skonfiguruj vlan 10 i przypisz do niego interfejsy 1, 2, 3
 - d. Ustaw vlan 10 jako zarządzalny
4. Na stacji roboczej 2 skonfiguruj interfejs sieciowy
- a. nazwa połączenia: NET2,
 - b. adres IP: adres IP: uzyskiwany automatycznie
5. Na stacji roboczej 1 skonfiguruj interfejs sieciowy:
- a. nazwa połączenia: NET1,
 - b. adres IP: adres IP: uzyskiwany automatycznie
6. Wyfiltrować w programie wireshark działanie dhcp na komputerze 1 (zrzut) dla poleceń
- a. ipconfig /release a następnie ipconfig /renew - komunikaty wyfiltrować(zrzut)
 - b. tylko ipconfig /renew (zrzut)

Pokaż nauczycielowi

7. Sprawdzić adres IP przydzielony dla komp 2 – zrzut adresacji
8. Z wiersza terminalu routera wykonaj polecenie ping do komp 2 i sprawdź czy efekt widać w wireshark (zrzut widoczne dwa okna cmd z adresacją i wireshark)

Pokaż nauczycielowi

9. Skonfiguruj portmirroring tak aby komp1 był szpiegiem, a komp 2 ofiarą
(<http://kaser.zsl.gda.pl/SK3/Port%20Mirroring.pdf>)
10. Za pomocą Wiersza poleceń wykonaj test połączenia komp2 z routerem, a na komp 1 sprawdź czy widać ten ruch w programie wireshark – jaka jest różnica?

Pokaż nauczycielowi

11. Wykonaj kabel prosty w standardzie B z jednej strony zakończony patchpanelem a z drugiej końcówką RJ45

Pokaż nauczycielowi

Podpowiedź

Konfiguracja serwera DHCP na routerze

1. Konfigurujemy pulę adresową (IP->Pool),
2. Wyznaczmy IP->DHCP Serwer – zakładka DHCP (określić interfejs i pulę)
3. Wyznaczmy IP->DHCP Serwer – zakładka Network
4. Wyznaczmy IP->DHCP Serwer – Leases (rezerwacja)