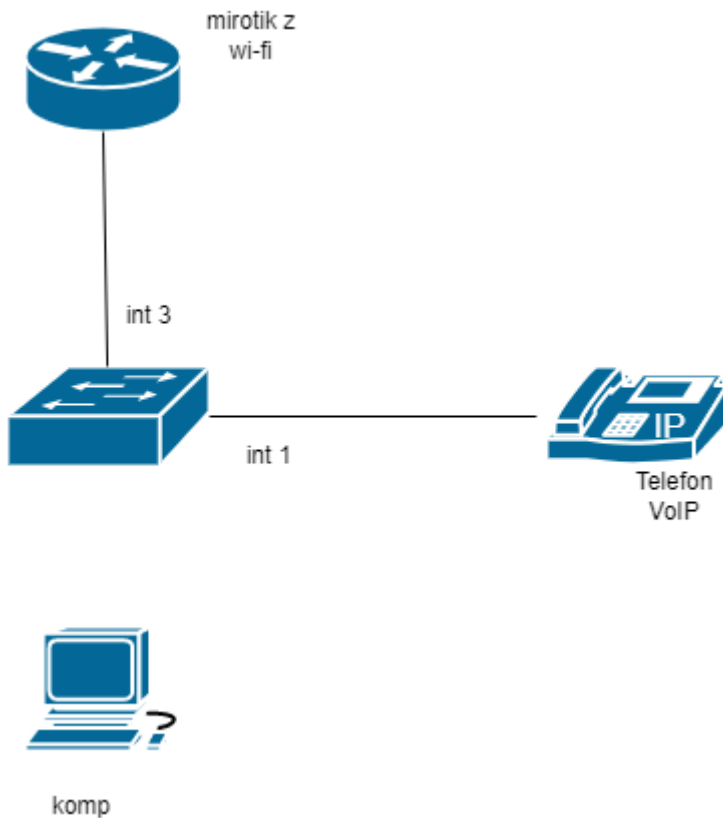


**Uwaga** zadanie wykorzystuje ruter **mikrotik**,



1. Zainstalować Wireshark komputerze - sprawdzić czy działa
2. Skonfiguruj przełącznik według zaleceń. Wykonaj zrzuty ekranu potwierdzający wykonaną konfigurację przełącznika.
  - a. adres IP: 172.16.10.2 z maską 255.255.255.0
  - b. brama domyślna: adres IP routera
  - c. Skonfiguruj vlan 10 i przypisz do niego interfejsy 1 i 3
  - d. Ustaw vlan 10 jako zarządzalny
3. Skonfiguruj telefon Ip
  - a. – adres IP: uzyskiwany automatycznie
  - b. – brama domyślna brama domyślna: adres IP routera mikrotik,
4. Na stacji roboczej skonfiguruj interfejs sieciowy:
  - a. nazwa połączenia: NET2,
  - b. adres IP: adres IP: uzyskiwany automatycznie
5. Skonfiguruj ruter według zaleceń –serwer DHCP  
(Wykonaj zrzuty ekranu potwierdzający wykonaną konfigurację routera) :
  - a. adres IP dla interfejsu komputera: 172.16.10.1/24
  - b. adres ip dla interfejsu telefonu: 192.168.0.1/24
  - c. skonfiguruj sieć bezprzewodową według następujących wytycznych:
    - a. nazwa sieci: nazwisko
    - b. kanał 8

- c. rozgłaszanie SSID – wyłączone
- d. zabezpieczenia - WPA2 Personal (WPA2–PSK)
- e. hasło: Nazwisko
- d. serwer DHCP dla komputera
  - a. włączony, zakres adresów 172.16.10.14 - 172.16.10.34 maska 24
  - b. zarezerwuj adres IP 172.16.10.10 komputera, podłączonego do przełącznika
  - c. serwer DNS 8.8.8.8
- e. serwer DHCP dla telefonu
  - a. włączony, zakres adresów 192.168.0.14 - 192.168.0.34 maska 24
  - b. zarezerwuj adres IP 192.168.0.10 dla interfejsu telefonu podłączonego do przełącznika
  - c. serwer DNS 8.8.8.8

6. Podłącz komputer do sieci bezprzewodowej

7. Wyfiltrować w programie wireshark działanie dhcp na komputerze (zrzut) dla poleceń

- a) ipconfig /release a następnie ipconfig /renew - komunikaty wyfiltrować(zrzut)
- b) tylko ipconfig /renew (zrzut)

#### **Pokaż nauczycielowi**

- 8. Sprawdzić adres IP przydzielony dla VoIP i zalogować się do telefonu przez stronę wpisując hasło admin, login admin – zrzut adresacji
- 9. Z wiersza terminalu rutera wykonaj polecenie ping do telefonu VoIP i sprawdź czy efekt widać w wireshark (zrzut widoczne dwa okna cmd z adresacją i wireshark)
- 10. Sprawdź czy stacja robocza pinguje telefon

#### **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. Wyznaczymy IP->DHCP Serwer – zakładka DHCP (określić interfejs i pulę)
- 3. Wyznaczymy IP->DHCP Serwer – zakładka Network
- 4. Wyznaczymy IP->DHCP Serwer – Leases (rezerwacja)

<https://mikrotikon.pl/mikrotik-jako-router-domowy-konfiguracja-od-podstaw/>