**Kolegium Nauk Przyrodniczych  
Uniwersytet Rzeszowski**

**Przedmiot:**

**Nazwa przedmiotu**

**OSPF**

**Wykonał:**

**Kacper, Dusza, 131427**

**Prowadzący: Mgr inż. Jarosław Szkoła**

**Rzeszów 2024**

# Zd.1

Przedstaw kroki konfiguracji trasowania dynamicznego z wykorzystaniem protokołu OSPF, dla trzech routerów, które posiadają trzy sieci wewnętrzne, oraz trzy sieci prywatne, jak na rys.1. w pliku "Konfiguracja routingu z wykorzystaniem protokołu OSPF.pdf". Urządzenia w sieciach prywatnej routera R1 i urządzenia w sieci prywatnej routera R3, powinny mieć możliwość wzajemnej komunikacji. Do przetestowania konfiguracji zastosuj serwer WWW oraz klienta Windows. Przygotowane obrazy skonfigurowanych routerów wyślij na serwer z repozytorium prac, pliki powinny być w formacie \*.ova. Każda z maszyn powinna mieć również dostęp do Internetu.

Konfiguracja routerów:

### Pierwszy:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający zrzut ekranu, tekst, linia, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

## Drugi:

Obraz zawierający tekst, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne, multimedia

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, wyświetlacz

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, elektronika, zrzut ekranu, wyświetlacz

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający zrzut ekranu, tekst, oprogramowanie, linia

Opis wygenerowany automatycznie

## Trzeci:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, Czcionka, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, linia

Opis wygenerowany automatycznie

Następną czynnością będzie konfiguracja usługi OSPF

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, numer, wyświetlacz

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający zrzut ekranu, tekst, oprogramowanie, wyświetlacz

Opis wygenerowany automatycznie

Czynność powtarzam dla każdego routera osobno.

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

## Pierwszy:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

## Drugi:

Obraz zawierający tekst, elektronika, zrzut ekranu, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

## Trzeci:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, wyświetlacz

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Nie działa jedno połączenie

W zakładce FireWall dodajemy nową zasadę dzięki której routery będą miały dostęp do internetu:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, numer, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

## Zd.2

Przeprowadź analizę zachowania protokołu OSPF, w przypadku, gdy w

sposób losowy zostanie wyłączona jedna z sieci wewnętrznych łączących routery. Sprawdź,

jakie zmieniły się trasy pakietów, dla maszyn komunikujących się z dwóch sieci prywatnych.

Trasy przed awaria:

## Pierwszy:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

## Drugi:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie

Komunikacja między maszynami:

Obraz zawierający tekst, oprogramowanie, Oprogramowanie multimedialne, Ikona komputerowa

Opis wygenerowany automatycznie

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, oprogramowanie, komputer

Opis wygenerowany automatycznie

Wyłączenie jednego interfejsu:

Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, wyświetlacz, oprogramowanie

Opis wygenerowany automatycznie