

Projekt integrujący OSPF

Cele

- Konfiguracja routingu OSPFv2, aby umożliwić komunikację międzysieciową w małej i średniej wielkości sieci biznesowej IPv4.
- Wdrożenie zaawansowanych funkcji OSPF w celu polepszenia funkcjonowania małej i średniej wielkości sieci biznesowej.
- Wdrożenie wieloobszarowego OSPF dla IPv4, aby umożliwić komunikację międzysieciową w małej i średniej wielkości sieci biznesowej.
- Konfiguracja podstawowego OSPFv3, aby umożliwić komunikację międzysieciową w małej i średniej wielkości sieci biznesowej IPv6.

Scenariusz

Twoja firma podjęła decyzję o wdrożeniu protokołu OSPF w swojej sieci. Zdecydowałeś, że potrzebujesz dokonać przeglądu pojęć związanych z OSPF w celu płynnego przejścia na ten protokół.

Stwórz sieć przy użyciu Packet Tracer. Skonfiguruj sieć z następującymi opcjami protokołu routingu OSPF:

- Wieloobszarowy OSPFv2
- Jednoobszarowy OSPFv3
- Szerokość pasma
- Koszt
- Uwierzytelnianie
- Trasy domyślne
- Wybór routerów DR i BDR dla segmentów

Wymagane wyposażenie

- Packet Tracer
- Utworzone przez grupę kryteria oceny ćwiczenia

Krok 1: Zaprojektuj i zbuduj sieć od podstaw.

- a. Twój projekt musi zawierać 3 routery podłączone do wieloobszarowej sieci w obszarze 0 do stosowania z IPv4.
 - 1) Włącz uwierzytelnianie.
 - 2) Stwórz routery DR i BDR za pomocą polecenia `router id`.

Krok 2: Dodaj jeden dodatkowy router z dwoma połączeniami do obszaru 0, reprezentujący inny obszar OSPF.

Krok 3: Skonfiguruj przepustowości lub koszt na korzyść jednej trasy.

Krok 4: Dodaj sieć zawierającą urządzenia końcowe i pasywny interfejs OSPF.

Krok 5: Dodać trasę do sieci domyślnej, takiej jak Internet.

Krok 6: Dodaj schemat adresowania IPv6 na routerach i skonfiguruj OSPFv3.

- a. Włącz routing unicast IPv6.
- b. Stwórz routery DR i BDR za pomocą polecenia `router id`.
- c. Nie konfiguruj liczników, przepustowości, kosztu, tras domyślnych lub uwierzytelniania.