

Packet Tracer - Implementacja schematu adresowania podsieci IPv6

Topologia

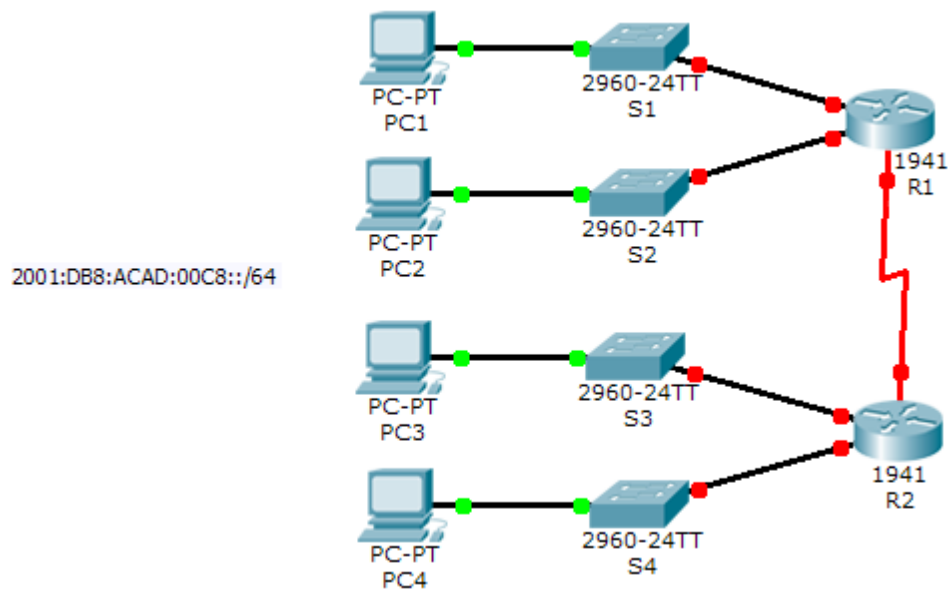


Tabela adresacji

Urządzenie	Interfejs	Adres IPv6	Link-Local
R1	G0/0		FE80::1
	G0/1		FE80::1
	S0/0/0		FE80::1
R2	G0/0		FE80::2
	G0/1		FE80::2
	S0/0/0		FE80::2
PC1	Karta sieciowa	Automatyczna konfiguracja	
PC2	Karta sieciowa	Automatyczna konfiguracja	
PC3	Karta sieciowa	Automatyczna konfiguracja	
PC4	Karta sieciowa	Automatyczna konfiguracja	

Cele

Część 1: Określenie podsieci IPv6 i schematu adresowania

Część 2: Konfiguracja adresacji IPv6 na routerach i komputerach oraz weryfikacja łączności

Scenariusz

Administrator sieci chce przypisać pięć podsieci /64 IPv6 do sieci przedstawionej na diagramie. Twoim zadaniem jest określenie podsieci IPv6, przypisanie adresów IPv6 do routerów i konfiguracja komputerów tak, aby mogły automatycznie odbierać adresy IPv6. Ostatnim etapem ćwiczenia jest sprawdzenie łączności między hostami IPv6.

Część 1. Określenie podsieci IPv6 oraz schematu adresowania

Krok 1. Określ liczbę wymaganych podsieci.

Rozpocznij od podsieci IPv6 2001:DB:ACAD:00C8::/64 i przypisz ją do sieci LAN R1 podłączonej do Gigabit-Ethernet 0/0, jak pokazano w **tabeli podsieci**. Dla pozostałych podsieci IPv6 2001:DB:ACAD:00C8::/64, zwiększ adres podsieci o 1 i wypełnij tabelę właściwymi adresami.

Tabela podsieci

Opis podsieci	Adres podsieci
R1 G0/0 LAN	2001:DB:ACAD:00C8::0/64
R1 G0/1 LAN	
R2 G0/0 LAN	
R2 G0/1 LAN	
Łącze WAN	

Krok 2. Przydziel adresację IPv6 do routerów.

- Przypisz pierwsze adresy IPv6 do R1 dla dwóch sieci LAN oraz łącza WAN.
- Przypisz pierwszy adres IPv6 do R2 dla dwóch sieci LAN. Przypisz drugi adres IPv6 dla łącza WAN.
- Udokumentuj schemat adresacji IPv6 wypełniając **Tabelę adresacji**.

Część 2. Konfiguracja adresacji IPv6 na routerach oraz na komputerach i weryfikacja łączności między nimi

Krok 1. Skonfiguruj routery używając adresacji IPv6.

Uwaga: Na urządzeniach zostały wykonane polecenia IPv6, które zostaną omówione w dalszej części kursu. W tym momencie należy jedynie wiedzieć, jak przypisać do interfejsu adres IPv6.

Skonfiguruj na R1 i R2 adresy IPv6 zgodnie z **Tabelą adresacji** i włącz interfejsy.

```
Router(config-if)# ipv6 address ipv6-address/prefix
Router(config-if)# ipv6 address ipv6-link-local link-local
```

Krok 2. Skonfiguruj komputery tak, aby automatycznie otrzymywały adresy IPv6.

Na czterech komputerach włącz automatyczne pobieranie adresu IP. Po tej czynności każdy z komputerów powinien automatycznie pobrać pełen adres IPv6 z routera.

Krok 3. Zweryfikuj łączność między komputerami.

Testy ping wykonane na każdym komputerze (do pozostałych komputerów oraz do routerów) powinny zakończyć się sukcesem.

Tabela punktacji

Sekcja ćwiczenia	Położenie pytań	Maksymalna liczba punktów	Uzyskana liczba punktów
Część 1: Określenie podsieci IPv6 i schematu adresowania	Tabela podsieci	30	
	Tabela adresacji	30	
Część 1 łącznie		60	
Punktacja Packet Tracer		40	
Wynik łączny		100	