

Packet Trace - Реализация схемы адресации разделенной на подсети IPv6-сети

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IPv6-адрес	Адрес типа link-local
R1	G0/0	2001:db8:acad:00c8::1/64	fe80::1
	G0/1	2001:db8:acad:00c9::1/64	fe80::1
	S0/0/0	2001:db8:acad:00cc::1/64	fe80::1
R2	G0/0	2001:db8:acad:00ca::1/64	fe80::2
	G0/1	2001:db8:acad:00cb::1/64	fe80::2
	S0/0/0	2001:db8:acad:00cc::2/64	fe80::2
PC1	NIC	Auto Config	
PC2	NIC	Auto Config	
PC3	NIC	Auto Config	
PC4	NIC	Auto Config	

Задачи

Шаг 1. Определение IPv6-подсетей и схемы адресации

Шаг 2. Настройка адресации IPv6 на маршрутизаторах и ПК.

Шаг 3. Проверка IPv6 подключения.

Общие сведения и сценарий

Сетевые администраторы должны знать, как реализовать IPv6 в своих сетях. Вас попросили настроить сеть для использования торговым персоналом для демонстрации клиента. Сеть будет использовать ряд последовательных подсетей IPv6 для четырех локальных сетей. Ваша задача состоит в том, чтобы назначить подсети локальным сетям и настроить маршрутизаторы и ПК с адресацией IPv6. Обязательно настройте все необходимые компоненты для маршрутизации IPv6 на маршрутизаторах.

Инструкции

Шаг 1. Определение IPv6-подсетей и схемы адресации

В качестве начальной подсети была дана подсеть IPv6 **2001:db8:acad:00c8::/64**. Для каждой требуемой сети потребуется еще четыре подсети. Нужно увеличивать адреса подсети последовательно на единицу, чтобы достичь четырех необходимых подсетей. Заполните следующую таблицу.

Таблица подсетей

Подсеть	Адрес
R1 G0/0/ LAN	2001:db8:acad:00c8::0/64
R1 G0/1 LAN	2001:db8:acad:00c9::0/64
R2 G0/0 LAN	2001:db8:acad:00ca::0/64
R2 G0/1 LAN	2001:db8:acad:00cb::0/64
Канал R1 - R2	2001:db8:acad:00cc::0/64

Шаг 2. Настройка адресации IPv6 на маршрутизаторах и ПК.

Заполните приведенную выше таблицу адресации, чтобы использовать ее в качестве руководства для настройки устройств.

- Назначьте первый IP-адрес в подсети интерфейсам LAN маршрутизатора.
- Назначьте локальные адреса связи, указанные в таблице адресации.
- Для соединения между маршрутизаторами назначьте первый адрес в подсети R1.
- Для соединения между маршрутизаторами назначьте второй адрес в подсети R2.
- Установите все четыре узла для автоматической настройки с IPv6-адресами.

Шаг 3. Проверка IPv6 подключения.

Если адресация была настроена правильно, ПК должны иметь возможность обмениваться эхо-запросами друг с другом.