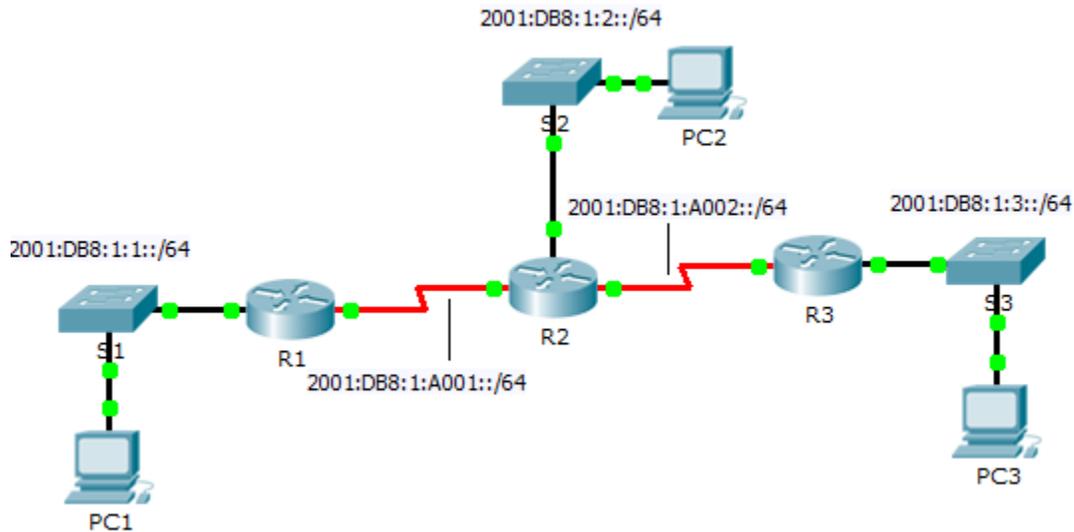


# Packet Tracer. Настройка протокола RIPng

## Топология



## Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IPv6-адрес/префикс
R1	G0/0	2001:DB8:1:1::1/64
	S0/0/0	2001:DB8:1:A001::1/64
R2	G0/0	2001:DB8:1:2::1/64
	S0/0/0	2001:DB8:1:A001::2/64
	S0/0/1	2001:DB8:1:A002::1/64
R3	G0/0	2001:DB8:1:3::1/64
	S0/0/1	2001:DB8:1:A002::2/64

## Задачи

Часть 1. Настройка протокола RIPng

Часть 2. Проверка конфигураций и подключения

## Исходные данные

RIPng (протокол RIP нового поколения) — это протокол маршрутизации на базе векторов расстояния для маршрутизации IPv6-адресов. RIPng основан на RIPv2, у него такое же административная дистанция и ограничение по максимально возможному количеству переходов — 15. Это задание поможет вам лучше ознакомиться с протоколом RIPng.

## Часть 1. Настройка протокола RIPng

### Шаг 1: Настройте протокол RIPng на маршрутизаторе R1.

- a. Включите IPv6-маршрутизацию на маршрутизаторе R1.  
R1(config)# **ipv6 unicast-routing**
- b. Войдите в режим конфигурации протокола RIPng.  
R1(config)# **ipv6 router rip CISCO**
- c. Настройте протокол RIPng для сетей, которые подключены к маршрутизатору R1.  
R1(config-rtr)# **int g0/0**  
R1(config-if)# **ipv6 rip CISCO enable**  
R1(config-if)# **int s0/0/0**  
R1(config-if)# **ipv6 rip CISCO enable**
- d. Сохраните конфигурацию.

### Шаг 2: Настройте протокол RIPng на маршрутизаторах R2 и R3

Повторите шаги от 1a до 1d на маршрутизаторах R2 и R3.

## Часть 2. Проверка конфигураций и подключения

### Шаг 1: Просмотрите таблицы маршрутизации на маршрутизаторах R1, R2 и R3.

- a. Используйте соответствующие команды, чтобы просмотреть таблицу маршрутизации R1. Теперь RIPng (R) появляется в таблице маршрутизации вместе с подключёнными (C) и локальными (L) маршрутами. Для каждой сети существует запись.  
R1# **show ipv6 protocols**
- b. Убедитесь, что протокол RIPng применён на соответствующих интерфейсах.
- c. Просмотрите текущую конфигурацию маршрутизатора R1. Имеются записи RIPng.
- d. Повторите шаги от 1a до 1c на маршрутизаторах R2 и R3, чтобы убедиться, что они правильно настроены.

### Шаг 2: Убедитесь в наличии полного подключения.

Теперь каждое устройство должно успешно отправлять эхо-запрос на любое другое устройство. Если это не так, просмотрите конфигурацию на предмет ошибок и примените соответствующие меры по их устранению.