

Packet Tracer - Устранение неполадок статических маршрутов IPv4 и IPv6 и маршрутов по умолчанию - режим симуляции физического оборудования

Топология

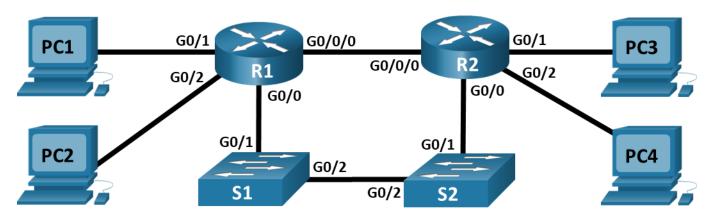


Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IP адрес/префикс	Шлюз по умолчанию
R1	G0/0/0	192.168.0.1/28	_
		2001:db8:acad::1/64	
	G0/0	192.168.0.17/28	
		2001:db8:acad:16::1/64	
	G0/1	172.16.1.1/24	
		2001:db8:acad:171::1/64	
	G0/2	209.165.200.1 /25	
		2001:db8:acad:209::1/64	
R2	G0/0/0	192.168.0.14/28	_
		2001:db8:acad::14/64	
	G0/0	192.168.0.30/28	
		2001:db8:acad:16::2/64	
	G0/1	172.16.2.1/24	
		2001:db8:acad:172::1/64	
	G0/2	209.165.200.129/25	

Packet Tracer - Устранение неполадок статических маршрутов IPv4 и IPv6 и маршрутов по умолчанию - режим симуляции физического оборудования

Устройство	Интерфейс	IP адрес/префикс	Шлюз по умолчанию
		2001:db8:acad:210::1/64	
PC1	NIC	172.16.1.2 /24	172.16.1.1
		2001:db8:acad:171::2/64	fe80::1
PC2	NIC	209.165.200.2/25	209.165.200.1
		2001:db8:acad:209::2/64	fe80::1
PC3	NIC	172.16.2.2/24	172.16.2.1
		2001:db8:acad:172::2/64	fe80::2
PC4	NIC	209.165.200.130/25	209.265.200.129
		2001:db8:acad:210::2/64	fe80::2

Цели

Часть 1. Оценка работы сети

Часть 2. Сбор информации, создание плана действий и внесение исправлений

Общие сведения и сценарий

Все сетевые устройства в режиме симуляции физического оборудования (РТРМ) были предварительно настроены с включением преднамеренных ошибок, препятствующих маршрутизации в сети. Ваша задача состоит в том, чтобы оценить сеть, определить и исправить ошибки конфигурации для восстановления полной связи. Вы можете найти ошибки с инструкциями маршрутов или с другими конфигурациями, которые влияют на точность маршрутов.

Примечание: Статическая маршрутизация, используемая в данном задании, используется для оценки способности настраивать только различные типы статических маршрутов. Такой подход может не соответствовать лучшим рекомендациями.

Инструкции

Часть 1. Оценка работы сети

Используйте команду **Ping** и/или **Traceroute** с консоли маршрутизатора, чтобы проверить следующие критерии и записать результаты.

Примечание. Используйте ПК в стойке для получения консольного доступа к сетевым устройствам, чтобы изучить и изменить конфигурации устройств.

- Трафик от **R1** до адреса 172.16.2.1 на **R2** использует адрес 192.168.0.14 как адрес следующего перехода.
- Трафик от **R1** до адреса 209.165.200.129 на **R2** использует адрес 192.168.0.30 как адрес следующего перехода.
- Когда интерфейс G0/0/0 на **R1** выключен, трафик от **R1** до адреса 172.16.2.1 на **R2** использует адрес 192.168.0.30 как адрес следующего перехода.
- Трафик от **R2** до адреса 2001:db8:acad:171::1 на **R1** использует адрес 2001:db8:acad::1 как адрес следующего перехода.

Packet Tracer - Устранение неполадок статических маршрутов IPv4 и IPv6 и маршрутов по умолчанию - режим симуляции физического оборудования

- Трафик от **R2** до адреса 2001:db8:acad:209::1 на **R1** использует адрес 2001:db8:acad:16::1 как адрес следующего перехода.
- Когда интерфей G0/0/0 на **R2** выключен, трафик от **R2** до адреса 2001:db8:acad:171::1 на **R1** использует адрес 2001:db8:acad:16::1 как адрес следующего перехода.

Часть 2. Сбор информации, создание плана действий и внесение исправлений.

- а. Для каждого критерия, который не выполняется, собрать информацию, изучив запущенные таблицы конфигурации и маршрутизации и разработать гипотезу о том, что является причиной сбоя.
- b. Создайте план действий, который, по вашему мнению, решит проблему. Разработать список всех команд, которые вы собираетесь выпустить для устранения проблемы, и список всех команд, необходимых для восстановления конфигурации, если план действий не поможет устранить проблему.
- с. Выполните планы действий по одному для каждого критерия, который терпит неудачу, и записывайте действия по исправлению.