

Packet Tracer - Использование ICMP для проверки и исправления сетевого подключения

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	Адрес	Маска/Префикс	Шлюз по умолчанию
RTR-1	G0/0/0	192.168.1.1	255.255.255.0	—
		2001:db8:4::1	/64	—
	S0/1/0	10.10.2.2	255.255.255.252	—
		2001:db8:2::2	/126	Нет
	S0/1/1	10.10.3.1	255.255.255.252	—
		2001:db8:3::1	/126	Нет
RTR-2	G0/0/0	10.10.1.1	255.255.255.0	—
	G0/0/1	2001:db8:1::1	/64	—
	S0/1/0	10.10.2.1	255.255.255.252	—
		2001:db8:2::1	/126	Нет
RTR-3	G0/0/0	10.10.5.1	255.255.255.0	—
	G0/0/1	2001:db8:5::1	/64	—
	S0/1/0	10.10.3.2	255.255.255.252	—
		2001:db8:3::2	/126	Нет
PC-1	NIC	10.10.1.10	255.255.255.0	10.10.1.1
Ноутбук А	NIC	10.10.1.20	255.255.255.0	10.10.1.1
PC-2	NIC	2001:db8:1::10	/64	fe80::1
PC-3	NIC	2001:db8:1::20	/64	fe80::1
PC-4	NIC	10.10.5.10	255.255.255.0	10.10.5.1
Сервер 1	NIC	10.10.5.20	255.255.255.0	10.10.5.1
Ноутбук В	NIC	2001:db8:5::10	/64	fe80::1
Ноутбук С	NIC	2001:db8:5::20	/64	fe80::1
Корпоративный сервер	NIC	203.0.113.100	255.255.255.0	203.0.113.1
		2001:db8:acad::100	/64	fe80::1

Цели

В этой лабораторной работе вы будете использовать ICMP для проверки сетевого подключения и обнаружения сетевых проблем. Вы также исправите простые проблемы конфигурации и восстановите подключение к сети.

- Используйте ICMP для поиска проблем с подключением.
- Настройте сетевые устройства для устранения проблем с подключением.

Общие сведения

Клиенты жалуются на то, что они не могут связаться с некоторыми сетевыми ресурсами. Вам было предложено проверить подключение в сети. ICMP используется для того, чтобы узнать, какие ресурсы недоступны и откуда они не могут быть доступны. Затем трассировка используется для определения точки, в которой сетевое подключение нарушено. Наконец, вы исправляете ошибки, которые можно найти для восстановления подключения к сети.

Инструкции

Все хосты должны иметь подключение ко всем другим хостам и корпоративному серверу.

- Подождите, пока все источники света звеньев не будут зелеными.
- Выберите узел и используйте команду ICMP ping, чтобы определить, какие узлы доступны с этого узла.
- Если узел является недоступным, используйте трассировку ICMP для определения общего расположения сетевых ошибок.
- Найдите конкретные ошибки и исправьте их.