

Packet Tracer - Настройка CDP, LLDP, and NTP

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IP-адрес
HQ	G0/0/0	192.168.1.1/24
	G0/0/1	192.168.2.1/24
	S0/1/0	192.168.3.1/30
Branch	G0/0/0	192.168.1.2
	S0/1/0	192.168.3.2/30
HQ-SW-1	VLAN 1	Без конфигурации
HQ-SW-2	VLAN 1	Без конфигурации
BR-SW-1	VLAN 10	
BR-SW-2	VLAN 10	
BR-SW-3	VLAN 10	
NTP Server	NIC	192.168.1.254
PC1	NIC	192.168.2.10
PC2	NIC	192.168.4.10
PC3	NIC	192.168.4.20

Цели

В этом действии необходимо настроить маршрутизатор для получения информации о времени через NTP и настроить устройства с CDP и LLDP.

- Настройте CDP для глобального запуска на устройстве.
- При необходимости отключите CDP на интерфейсах устройств.
- Настройте LLDP для глобального запуска на устройстве.
- Настройте LLDP для отправки и получения сообщений в соответствии с требованиями.
- Настройте маршрутизатор на использование сервера NTP.

Общие сведения и сценарий

Администратору сети было предложено изучить сеть нового клиента. Документация для сети неполна, поэтому необходимо обнаружить некоторую информацию. Кроме того, сервер NTP должен быть настроен на маршрутизаторе. Протоколы обнаружения также должны быть скорректированы для управления трафиком протокола обнаружения трафика и предотвращения получения информации о сети потенциально несанкционированными узлами.

Некоторые IP-адреса устройства вам неизвестны. Необходимо определить, какие IP-адреса, чтобы можно было подключаться к устройствам через SSH, чтобы настроить их. Вы можете ввести их в Таблицу адресации по мере их обнаружения.

Инструкции

Используйте приведенную ниже таблицу для входа в коммутаторы филиала, когда это необходимо.

Устройство	Имя пользователя	Пароль пользователя	Enable Secret
BR-SW1	admin	SW1admin#	SW1EnaAccess#
BR-SW2	admin	SW2admin#	SW2EnaAccess#
BR-SW3	admin	SW3admin#	SW3EnaAccess#

Примечание. Нажмите кнопку **Fast Forward Time** на синей панели под топологией, чтобы ускорить схождение STP. Вы также можете щелкнуть его несколько раз, чтобы ускорить процесс обновления CDP.

Настройте LLDP следующим образом:

- Отключите CDP на маршрутизаторе HQ.
- Включите LLDP глобально на маршрутизаторе R1.
- В HQ настройте каналы на коммутаторы, чтобы получать только сообщения LLDP.
- Отключите CDP на коммутаторах HQ-SW-1 и HQ-SW-2.
- Включите LLDP на коммутаторах HQ-SW-1 и HQ-SW-2.
- На коммутаторах HQ-SW-1 и HQ-SW-2 настройте связи с маршрутизатором HQ только для отправки, не получения сообщений LLDP.
- Полностью отключите LLDP на используемых портах доступа HQ-SW-1 и HQ-SW-2.

Настройте CDP следующим образом:

- Активируйте CDP на маршрутизаторе филиала.
- Подключите к коммутатору BR-SW1 через SSH. Вы не сможете открыть окно CLI, нажав на коммутатор Branch.
- Подключитесь к коммутаторам BR-SW2 и BR-SW3 по SSH. Настройте используемые порты доступа, чтобы не отправлять сообщения CDP из портов.

Настройка NTP

- Настройте HQ для использования устройства по адресу 192.168.1.254 в качестве сервера NTP.