Packet Tracer. Поиск и устранение неполадок. Документирование сети

# Таблица адресации

| Устройство | Интерфейс | Тип устройства  (маршрутизатор, коммутатор, хост) | IP-адрес | Маска подсети | Шлюз по умолчанию |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PC1 | NIC | Host |  |  |  |
| PC2 |  |  |  |  |  |
| PC3 |  |  |  |  |  |
| PC4 |  |  |  |  |  |
| PC5 |  |  |  |  |  |
| PC6 |  |  |  |  |  |
| PC7 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Цели

В этой лабораторной работе вы задокументируете неизвестнуювам сеть.

* Проверка сетевого подключения
* Компиляция информации об адресации узла.
* Удаленный доступ к устройствам шлюза по умолчанию.
* Документирование конфигураций устройств шлюза по умолчанию.
* Обнаружение устройств в сети.
* Составление топологии сети

# Общие сведения и сценарий

Ваш работодатель был нанят, чтобы взять на себя управление корпоративной сетью, потому что предыдущий администратор сети покинул компанию. Сетевая документация отсутствует и должна быть воссоздана. Ваша задача состоит в том, чтобы документировать хосты и сетевые устройства, включая все устройства адресации и логические соединения. Вы будете получать удаленный доступ к сетевым устройствам и использовать сетевое обнаружение для заполнения таблицы устройств и построения топологии сети.

Это первая часть интерактивного задания, состоящего из двух частей. Вы будете использовать документацию, которую вы создаете в этом действии, чтобы помочь вам в устранении неполадок сети в части II, **Packet Tracer - Поиск и устранение неполадок - Использование документации для решения проблем**.

При изучении и документивании топологии сети обратите внимание на обнаруваемые проблемы, которые не соответствуют практикам, преподаваемым в учебной программе CCNA.

# Инструкции

## Проверка подключений

Ping между ПК и интернет-сервером для тестирования сети. Все ПК должны получать ответы на эхо-запросы друг от друга и от сервера.

## Поиск информации о конфигурации ПК

Перейдите в командную строку каждого ПК и отобразите настройки IP. Запишите эти данные в приведенную ниже таблицу.

## Сведения о шлюзовых устройствах по умолчанию

Подключайтесь к каждому устройству шлюза по умолчанию с помощью протокола Telnet и запишите сведения об используемых интерфейсах в таблице. ПарольVTY — **cisco**, пароль привилегированного режима EXEC — **class**.

C:\> **telnet *IP\_address***

## Восстановление топологии сети

В этой части действия вы продолжите запись информации об устройствах в сети в Таблице адресации. Кроме того, вы начнете создавать схему топологии сети на основе того, что вы можете узнать о соединениях устройств.

### Доступ к таблицам маршрутизации на каждом устройстве шлюза.

Для получения дополнительных сведений о сети используйте таблицы маршрутизации в каждом маршрутизаторе. Запишите свои выводы.

### Обнаружение устройств, не являющихся шлюзами.

Используйте протокол сетевого обнаружения для документирования соседних устройств. Запишите свои выводы в таблице адресации. На этом этапе вы также сможете начать документирование соединений устройств.

## Дальнейшее изучение конфигураций устройств и соединений

### Ограничение доступа к конфигурациям устройств

Подключайтесь к другим устройствам в сети. Сбор информации о конфигурациях устройств.

### Просмотр информации о соседе.

Используйте протоколы обнаружения для расширения знаний о сетевых устройствах и топологиях.

### Подключение к другим устройствам.

Отображение сведений о конфигурации для других устройств в сети. Запишите свои результаты в таблице устройств.

Теперь вы должны знать обо всех устройствах и конфигурациях интерфейса в сети. Все строки таблицы должны содержать информацию об устройстве. Используйте информацию для восстановления как можно большей части топологии сети.

# Вопросы для повторения

Возможно, вы заметили, что некоторые методы настройки сетевых устройств устарели, неэффективны или не безопасны. Составьте список как можно большего количества рекомендаций, которые вы имеете в отношении того, как устройства должны быть перенастроены в соответствии с практиками, которые вы изучили в учебном плане CCNA.

Конец документа