

# Packet Tracer. Поиск и устранение неполадок WLAN сетей.

### Таблица адресации

| Устройство                          | Интерфейс       | IP-адрес           |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Домашний беспроводной маршрутизатор | Интернет        | DHCP               |
|                                     | LAN             | 192.168.0.1        |
| R1                                  | G0/0/0.10       | 192.168.10.1/24    |
|                                     | G0/0/0.20       | 192.168.20.1/24    |
|                                     | G0/0/0.200      | 192.168.200.1/24   |
|                                     | G0/0/1          | 172.31.1.1/24      |
| SW1                                 | VLAN 200        | 192.168.200.100/24 |
| LAP-1                               | G0              | DHCP               |
| WLC-1                               | Управление      | 192.168.200.254/24 |
| Сервер RADIUS                       | NIC             | 172.31.1.254/24    |
| ПК администратора                   | NIC             | 192.168.200.200/24 |
| Веб-сервер                          | NIC             | 203.0.113.78/24    |
| DNS Server                          | NIC             | 10.100.100.254     |
| Home Admin                          | NIC             | DHCP               |
| Ноутбук                             | Сетевой адаптер | DHCP               |
| Laptop1                             | Wireless0       | DHCP               |
| Laptop2                             | Wireless0       | DHCP               |
| мини-компьютеры;                    | Wireless0       | DHCP               |
| Смартфон                            | Wireless0       | DHCP               |

## Информация о сети WLAN

| WLAN          | SSID     | Аутентификация          | Имя<br>пользователя | Пароль    |
|---------------|----------|-------------------------|---------------------|-----------|
| Домашняя сеть | HomeSSID | WPA2-Personal           | Не применимо        | Cisco123  |
| WLAN VLAN10   | SSID-10  | WPA-2 PSK/Personal      | Не применимо        | Cisco123  |
| WLAN VLAN 20  | SSID-20  | WPA-2 802.1x/Enterprise | user2               | user2Pass |

#### Цели

В этом упражнении вы будете устранять различные проблемы в домашних беспроводных и корпоративных беспроводных сетях.

- Устранение неполадок с подключением беспроводной локальной сети в домашней сети.
- Устранение неполадок с подключением к беспроводной локальной сети в сети предприятия.

#### Общие сведения и сценарий

Теперь, когда вы узнали, как настроить беспроводную связь в домашних и корпоративных сетях, вам нужно научиться устранять неполадки в беспроводных средах. Ваша цель - включить соединение между хостами в сетях с веб-сервером по IP-адресу и URL-адресу. Связь между домашней и корпоративной сетями не требуется.

Для доступа к беспроводному маршрутизатору используйте имя пользователя **admin**. и пароль admin.

Управление WLC имя пользователя admin с паролем Cisco123.

#### Инструкции

#### Часть 1. Поиск и устранение неполадок в работе сети

**Примечание**: В этом упражнении вы будете только устранять неполадки домашнего беспроводного маршрутизатора, WLC и беспроводных хост-устройств.

#### Шаг 1. проверка связи.

- а. Проверьте соединение между различными беспроводными хостами и веб-сервером по IP и URL www.netacad.pt.
- b. Запишите хосты, которые не могут получить доступ к веб-серверу, в таблице в шаге 2.

#### Шаг 2. Исследуйте проблемы и запишите результаты.

- а. Изучите проблемы с подключением к каждому хосту. Проблемы могут быть с конфигурацией хоста или с другими компонентами беспроводной сети.
- в. Заполните следующую таблицу.

| Устройство | Сеть<br>Home/Enterprise | Проблема  | Remedy  |
|------------|-------------------------|---|---|
| Tablet PC  | Home                    | web server not avaliable<br>Request timed out         | enable dhcp                                     |
| Laptop     | Home                    | web server not avaliable                              | Enable dhcp                                     |
| Smartphone | Home                    | web server not avalable                               | renew DHCP                                      |
| Home admin | Home                    | web server not avaliable no connaction to home router | connect to home route use wire renew ip address |

| Устройство  | Сеть<br>Home/Enterprise | Проблема                              | Remedy  |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------|---|
| WLC         | Enterprise              | VLAN10 security mode                  | enable PSK+password SSID                        |
| Home router | Home                    | internet connection fialed DNS config | config internet connaction type DHCF config DNS |
| WLC         | Enterprise              | VLAN20 disable                        | VLAN20 enable                                   |
|             |                         |                                       |   |
|             |                         |                                       |   |

## Часть 2. Исправить проблемы

Внесите изменения в конфигурации устройства, чтобы узлы могли подключиться к сети. Проверьте, чтобы все хосты могли достичь цели соединения при подключении к веб-серверу как по IP-адресу, так и по URL-адресу.