

**Packet Tracer. Настройка параметров межсетевого экрана**

**Цели**

∙ Настройка фильтрации MAC-адресов на маршрутизаторе беспроводного доступа. ∙ Настройка DMZ на маршрутизаторе беспроводного доступа.

∙ Настройка пересылки на один порт на маршрутизаторе беспроводного доступа.

**Введение**

В этом упражнении вам предстоит настроить маршрутизатор беспроводного доступа для выполнения следующих задач.

∙ Фильтрация МАС-адресов для повышения безопасности

∙ Разрешение доступа к серверу в DMZ

∙ Отключение DMZ и настройка поддержки пересылки на один порт

**Инструкции**

**Step 1: Подключение к маршрутизатору беспроводного доступа** a. Подключитесь к беспроводному маршрутизатору с веб-страницы **PC0** по адресу **192.168.0.1**. b. В качестве имени пользователя и пароля введите **admin**.

c. Перейдите к настройкам беспроводного подключения, чтобы посмотреть SSID и парольную фразу для подключения к WRS1. Запишите SSID и парольную фразу ниже.

Вопросы.

SSID:

***Введите ответы здесь.***

Парольная фраза:

***Введите ответы здесь.***

**Step 2: Настройка ноутбука как беспроводного клиента.**

a. Подключите **Laptop0** к беспроводной сети **WRS1**, используя настройки безопасности, установленные на беспроводном маршрутизаторе. Нажмите **Desktop** > **PC Wireless**. Выберите вкладку **Connect** . Нажмите **Refresh**. Выберите желаемый SSID и нажмите **Connect**. Введите парольную фразу и нажмите **Connect**.

b. Закройте окно **PC Wireless** и нажмите **Command Prompt**.

c. В командной строке введите **ipconfig /all** и запишите IP- и MAC-адреса ноутбука **Laptop0** ниже. Вопросы.

IP-адрес Laptop0:

***Введите ответы здесь.***

MAC-адрес:

© 2015 - 2020 Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании. Все права защищены. Общедоступная информация корпорации Cisco Стр. 1 из 3 www.netacad.com

**Packet Tracer. Настройка параметров межсетевого экрана**

***Введите ответы здесь.***

d. Повторите шаги выше для подключения ноутбука **Laptop1** к беспроводной сети **WRS1**. **Step 3: Настройка WRS1 для поддержки фильтрации MAC-адресов.**

a. На компьютере **PC0** перейдите на страницу настройки беспроводного маршрутизатора по адресу 192.168.0.1.

b. Выполните переход **Wireless > Wireless MAC Filter**.

c. Нажмите **Enabled** и **Permit PCs listed below to access wireless network** (Разрешать ПК, указанным ниже, доступ к беспроводной сети).

d. Введите MAC-адрес ноутбука **Laptop0** в поле **MAC 01:**. Обращаем внимание, что MAC-адрес должен быть в формате **XX:XX:XX:XX:XX:XX**. Нажмите **Save Settings**.

e. Чтобы проверить возможность подключения, откройте командную строку. Отправьте эхо-запрос на шлюз по умолчанию, на адрес 192.168.0.1 с ноутбуков **Laptop0** и **Laptop1**.

C:\> **ping 192.168.0.1**

Вопрос:

Смогли ли оба ноутбука подключиться к сети WRS1? Почему невозможно установить связь с точкой доступа?

***Введите ответы здесь.***

**Step 4: Проверка подключения через облако Telco.**

a. Откройте **командную строку** на ноутбуке **Laptop0**.

b. На ноутбуке **Laptop0** проверьте возможность подключения к удаленному ПК **Remote PC**, отправив команду **ping 209.165.201.29**. Пока сеть конвергируется, первые несколько эхо-запросов могут закончиться неудачей. Если вы не получили ответа, снова отправьте эту команду.

c. Откройте удаленный ПК **Remote PC**, а затем перейдите на внутреннюю веб-страницу, размещенную на сервере **Server0**, — **www.acompany.com**. Должно появится сообщение **Request Timeout** (Время ожидания запроса истекло). Запрос веб-страницы с удаленного ПК **Remote PC** серверу **Server0** не удался, потому что маршрутизатор **WRS1** не знает, какое внутреннее устройство должно его получить. На маршрутизаторе **WRS1** необходимо настроить переадресацию портов.

**Step 5: Настройка DMZ.**

Демилитаризованная зона — это часть сети компания, которая относится к недоверенной внешней сети, например, Интернет.

a. На компьютере **PC0** перейдите на страницу настройки беспроводного маршрутизатора. b. Выполните переход **Application & Gaming** > **DMZ**.

c. Нажмите **Enabled**.

d. В поле Destination введите **20** для IP-адреса **192.168.0.20**.

e. Прокрутите вниз и сохраните настройки.

f. С удаленного компьютера **Remote PC** перейдите на страницу **www.acompany.com** . Сейчас вы должны увидеть веб-страницу, размещенную на сервере **Server0**.

g. Проверив, что вы можете войти на эту страницу, отключите **DMZ** и сохраните настройки.

© 2015 - 2020 Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании. Все права защищены. Общедоступная информация корпорации Cisco Стр. 2 из 3 www.netacad.com

**Packet Tracer. Настройка параметров межсетевого экрана**

**Step 6: Настройка маршрутизатора WRS1 на перенаправление одного порта на сервер Server0.**

В зависимости от модели маршрутизатора открытые порты сервера в DMZ могут контактировать с недоверенной внешней сетью. Чтобы ограничить число таких портов, на маршрутизаторе может быть настроено перенаправление на один порт.

a. На компьютере **PC0** перейдите на страницу настройки беспроводного маршрутизатора. Выполните переход **Application & Gaming** > **Single Port Forwarding**.

b. В меню слева из первого раскрывающегося списка выберите **HTTP**. Иизмените адрес **To IP Address**, чтобы он соответствовал IP-адресу сервера **Server0**, **192.168.0.20**. Также, в конце строки поставьте флажок **Enabled**.

c. Перейдите в нижнюю часть окна и нажмите **Save Settings**.

d. Теперь вы сможете войти на веб-страницу на сервере **Server0**. С удаленного компьютера **Remote PC** перейдите на страницу **www.acompany.com**. Сейчас вы должны увидеть веб-страницу, размещенную на сервере **Server0**.

*Конец документа*

© 2015 - 2020 Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании. Все права защищены. Общедоступная информация корпорации Cisco Стр. 3 из 3 www.netacad.com