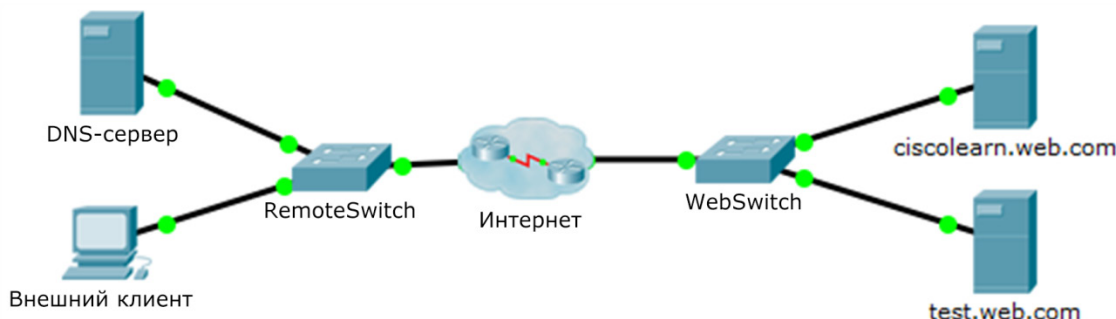


Packet Tracer — ознакомление с веб-запросами

Топология



Цели

Просмотрите трафик клиента или сервера, отправленного с ПК на веб-сервер при запросе к веб-службам.

Шаг 1: Проверьте подключение к веб-серверу.

- Щелкните внешний клиент и получите доступ к **командной строке** с вкладки **Desktop**.
- Используйте команду **ping**, чтобы проверить доступность URL **ciscolearn.web.com**.

```
PC > ping ciscolearn.web.com
```

Обратите внимание на IP-адрес, включенный в вывод команды ping. Этот адрес получен с DNS-сервера и преобразован с доменного имени ciscolearn.web.com. Весь пересылаемый по сети трафик использует информацию об IP-адресах источника и назначения.

- Закройте окно Command Prompt, однако окно рабочего стола External Client оставьте открытым.

Шаг 2: Подключение к веб-серверу.

- Откройте **Web Browser** с рабочего стола Desktop.
- В строке URL-адреса введите **ciscolearn.web.com**.
*Убедитесь в возможности чтения отображаемой веб-страницы. Оставьте данную страницу открытой.
- Сверните окно внешнего клиента, но не закрывайте его.

Шаг 3: Посмотрите HTML-код.

- Щелкните сервер **ciscolearn.web.com** из логической топологии.
- Откройте вкладку **Services > HTTP**. Далее щелкните **(edit)** рядом с файлом **index.html**.
- Сравните код разметки HTML на сервере, создающий отображаемую в веб-браузере страницу на внешнем клиенте. Может потребоваться повторно развернуть окно внешнего клиента, если оно свернулось при открытии окна сервера.
- Закройте окно внешнего клиента и веб-сервера.

Шаг 4: Обзор трафика между клиентом и веб-сервером.

- a. Войдите в режим симуляции, щелкнув вкладку **Simulation** в правом нижнем углу.
- b. Дважды щелкните панель «Simulation», чтобы открепить её от окна «Packet Tracer». Это позволит перемещать панель «Simulation» для просмотра всей сетевой топологии.
- c. Просмотрите трафик путем создания блока Complex PDU в режиме «Simulation».
 - 1) На панели **Simulation** выберите **Edit Filters**.
 - 2) Щелкните вкладку «Misc», чтобы убедиться, что выбраны только поля для TCP и HTTP.
 - 3) Добавьте блок Complex PDU, щелкнув значок открытого конверта, расположенный над значком режима симуляции.
 - 4) Щелкните **External Client**, чтобы указать его в качестве источника. Появится окно **Create Complex PDU**.
- d. Укажите настройки создания **Complex PDU** путем изменения следующих параметров в окне сложного PDU.
 - 1) В разделе PDU Settings выбор приложения должен быть установлен на **HTTP**.
 - 2) Щелкните имя сервера **ciscolearn.web.com** и сделайте его адресатом. Обратите внимание, что IP-адрес веб-сервера появится в поле назначения в окне Complex PDU.
 - 3) Для запуска в качестве порта источника введите **1000**.
 - 4) В разделе «Simulation Settings» выберите Periodic Interval и введите **120** секунд.
- e. Создайте PDU, щелкнув кнопку **Create PDU** в окне **Create Complex PDU**.
 - 1) Ознакомьтесь с потоком трафика нажатием **Auto Capture / Play** на панели «Simulation». Для ускорения процесса симуляции воспользуйтесь ползунком скорости воспроизведения. Когда появится окно Buffer Full, закройте его, нажав **x**.
 - 2) Прокрутите список событий. Обратите внимание на количество пакетов, переданных от источника к адресату. HTTP — это протокол TCP, требующий установки соединения и подтверждения получения пакетов, что значительно повышает объем трафика.