

Create a Simple Network Using Packet Tracer

FECHA:

20/09/22

NOMBRE DEL CURSO:

Desarrollo Web en Entorno Servidor.

NOMBRE DEL ALUMNO

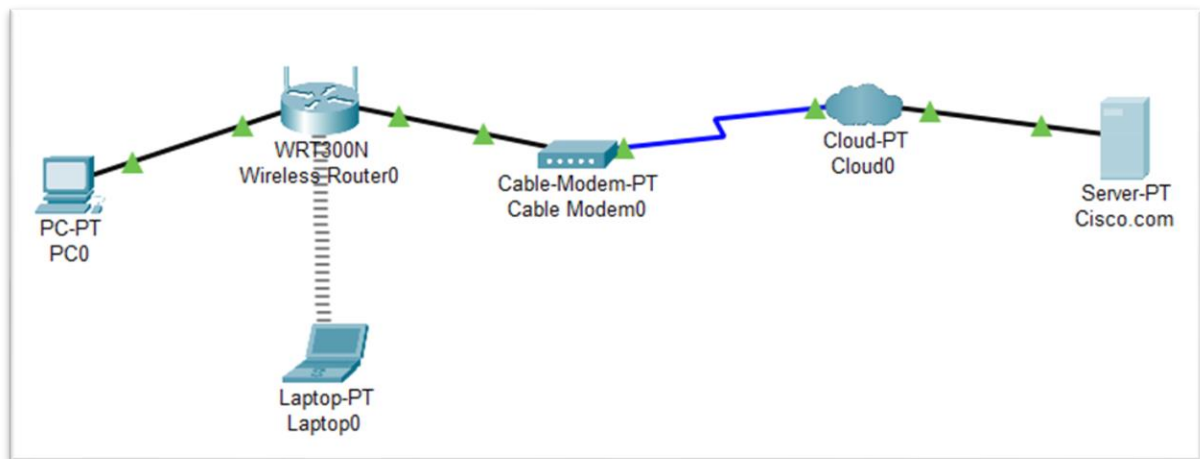
Jose Guilmar Bayon Chunga.

NOMBRE DEL PROFESOR:

Carlos Mendez.

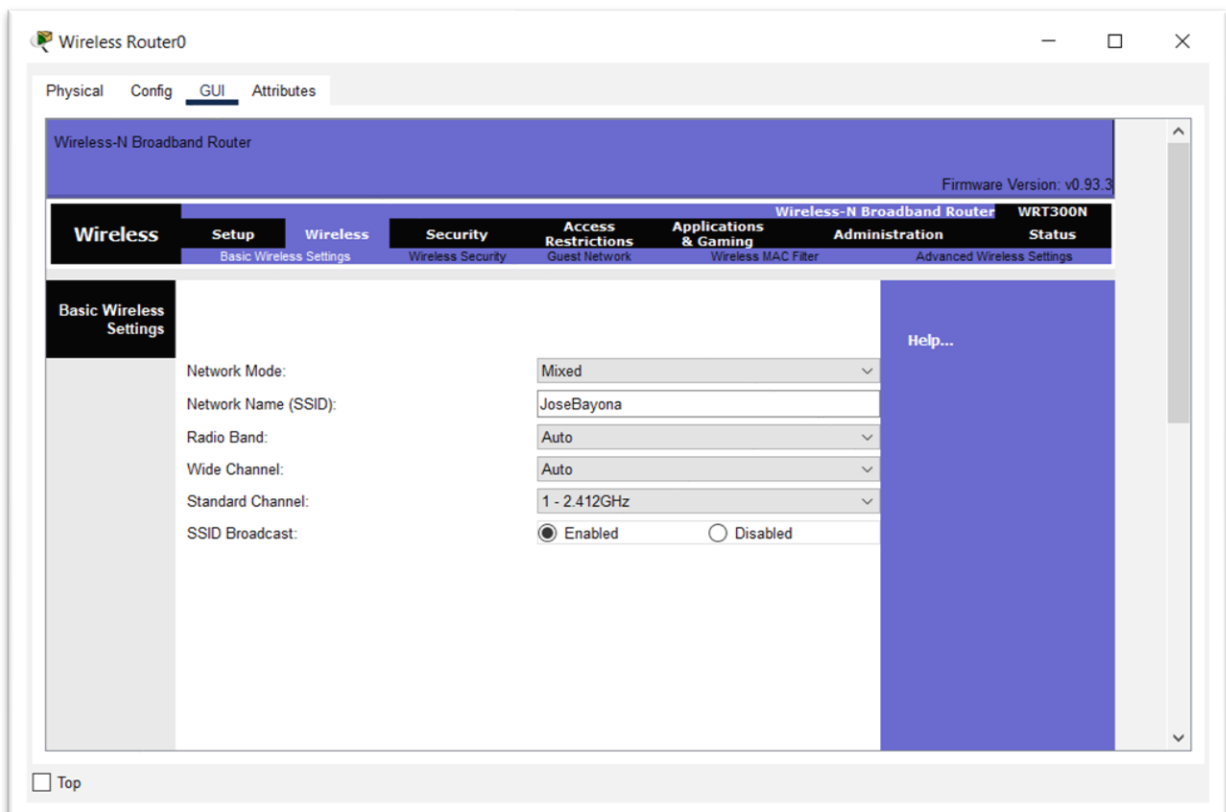
1. Captura de la tecnología de red.

En el primer paso conectamos todos los dispositivos en la red utilizando la tecnología adecuada como el copper straight-through, coaxial cable y el Wi-Fi. El portatil no se pudo conectar de manera inalámbrica con el Wireless Router Home-Router-PT-AC por lo que fue cambiado por el Wireless Router WRT300N.



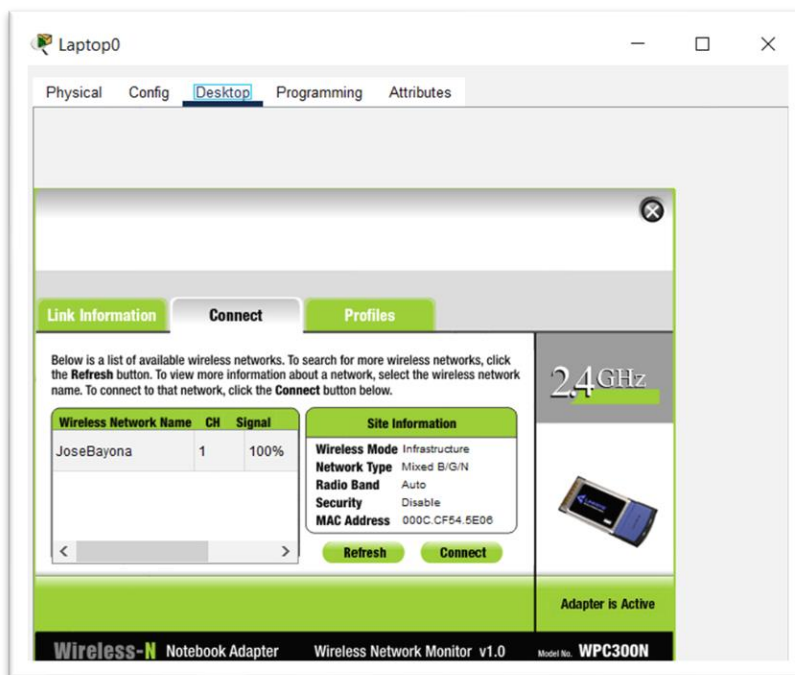
2. Captura de la pestaña de configuración wireless del router.

Configuramos el SSID del Wireless Router para poder conectarnos a internet. Usamos nuestro nombre Jose Bayona en CamlCase sin autenticación.



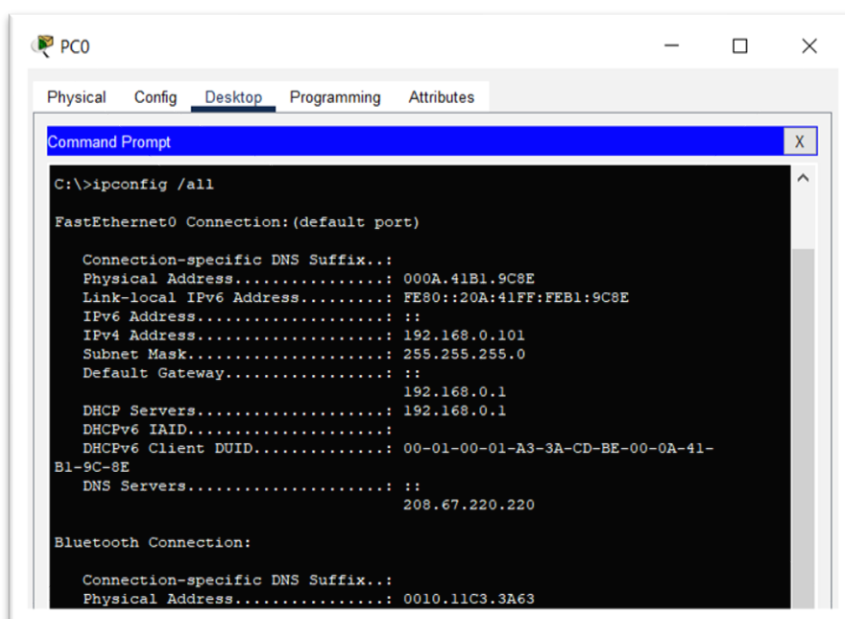
3. Captura de PC Wireless > Connect del portátil, tras conectarse a la red Wi-Fi.

Después de configurar el dispositivo de red de la computadora portátil y el SSID del enrutador, debemos conectar ambos para tener conexión a Internet. Refrescamos todas las redes y conectarnos a la red anteriormente configurada como JoseBayona. Si el portatil está bien conectado podemos ver una línea discontinua entre la computadora y el enrutador en la topología de red del paso 1.



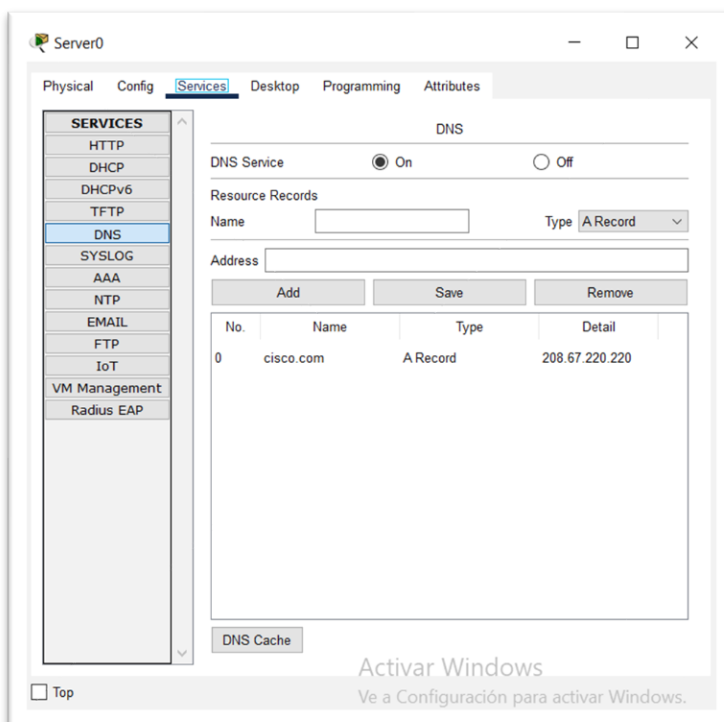
4. Captura de la salida del comando ipconfig /all en el PC, tras conectarse.

Configuramos la PC en el icono de IP Configuration, luego para poder ver si la conexión de la PC esta funcionando tecleamos por consola *ipconfig /all*. Si podemos ver la dirección IPv4 y el DNS, hemos hecho un gran trabajo.



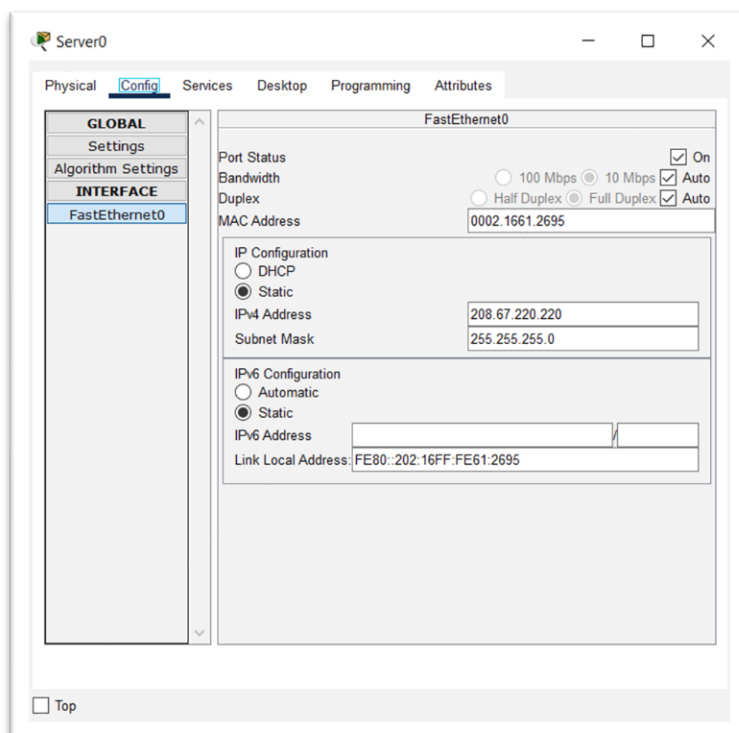
5. Captura de Services > DNS configurado en el servidor cisco.com.

Activamos el Servicio DNS con dirección en 208.67.220.220 y el nombre cisco.com. Estamos vinculando este nombre con esta IP para facilitar la conexión del servidor con otros usuarios.



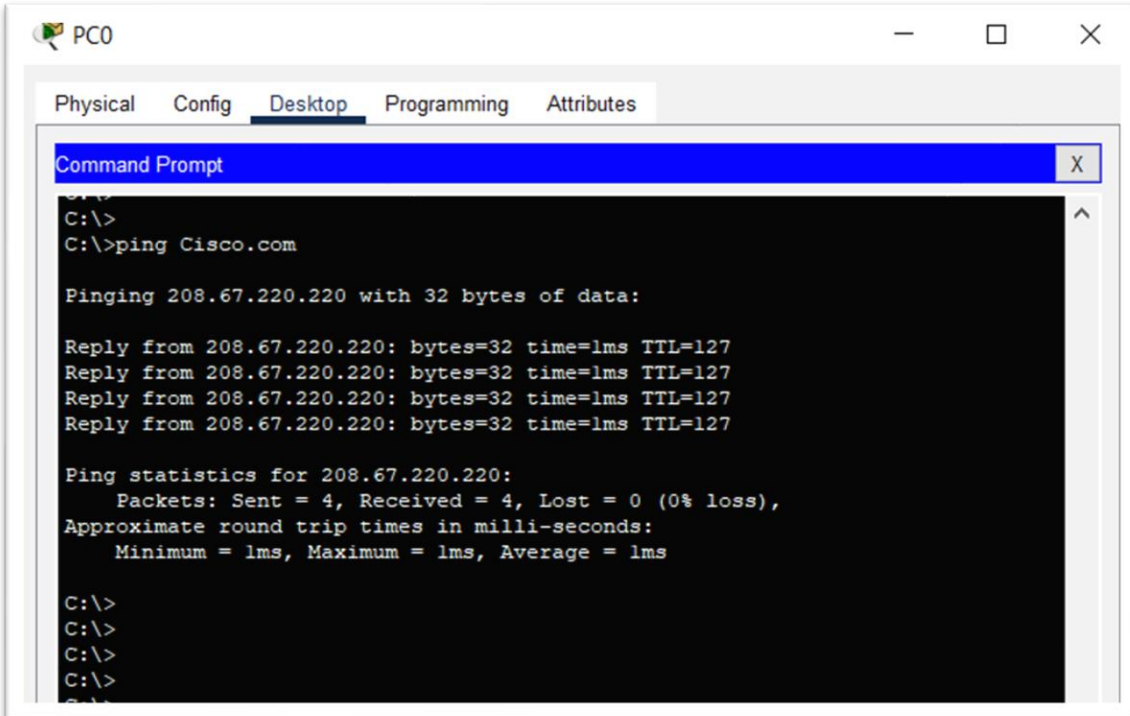
6. Captura de Config > Interface > FastEthernet0 configurado en el servidor.

Configuramos IP Configuration de manera estática porque nos conectaremos a cisco.com, este dominio se vinculará con la dirección 208.67.220.220 y la Subnet Mask 255.255.255.0



7. Captura de la salida del comando ping cisco.com desde el PC y el portátil.

Para garantizar que la conexión a Internet funcione desde los dispositivos y Cisco.com, debemos hacer ping desde consola al servidor. Si la conexión es correcta veremos cuatro paquetes de 32 bytes con el tiempo de latencia.



The screenshot shows a Packet Tracer window for PC0. The 'Desktop' tab is active, displaying a 'Command Prompt' window. The command 'ping Cisco.com' has been executed, resulting in four successful replies from IP 208.67.220.220, each with 32 bytes and a 1ms latency. The statistics show 4 packets sent, 4 received, and 0% loss.

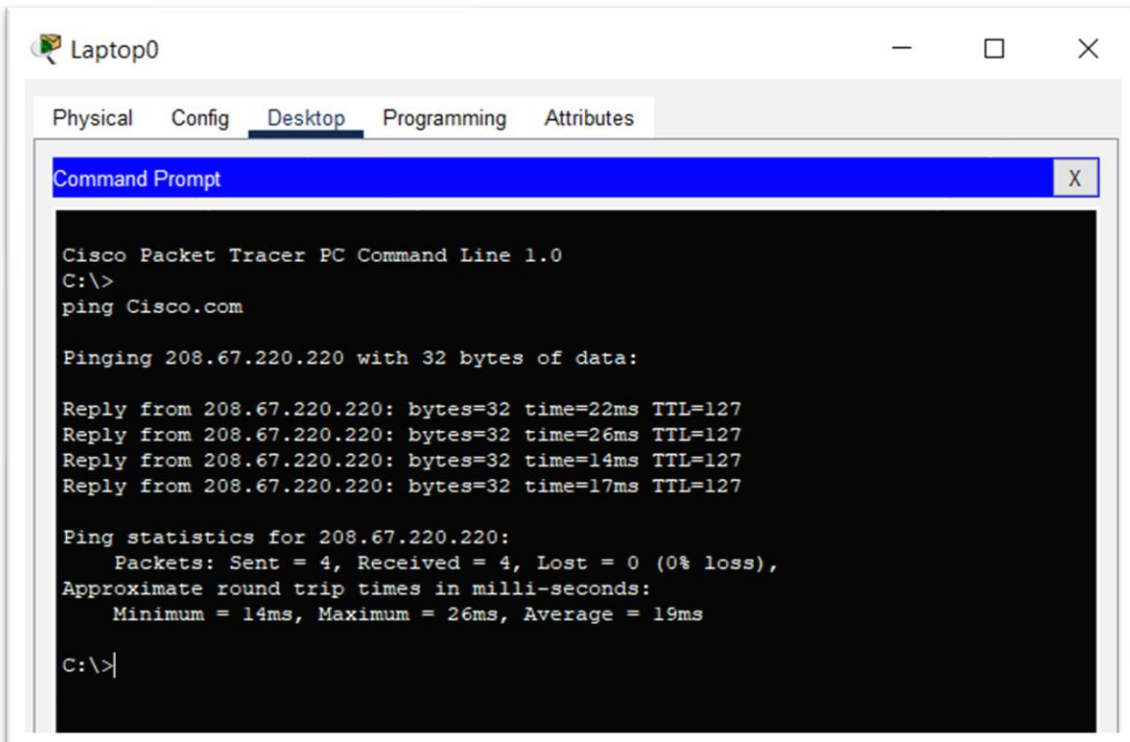
```
C:\>
C:\>ping Cisco.com

Pinging 208.67.220.220 with 32 bytes of data:

Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=1ms TTL=127

Ping statistics for 208.67.220.220:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms

C:\>
C:\>
C:\>
C:\>
```



The screenshot shows a Packet Tracer window for Laptop0. The 'Desktop' tab is active, displaying a 'Command Prompt' window. The command 'ping Cisco.com' has been executed, resulting in four successful replies from IP 208.67.220.220 with varying latencies (22ms, 26ms, 14ms, 17ms). The statistics show 4 packets sent, 4 received, and 0% loss.

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>
ping Cisco.com

Pinging 208.67.220.220 with 32 bytes of data:

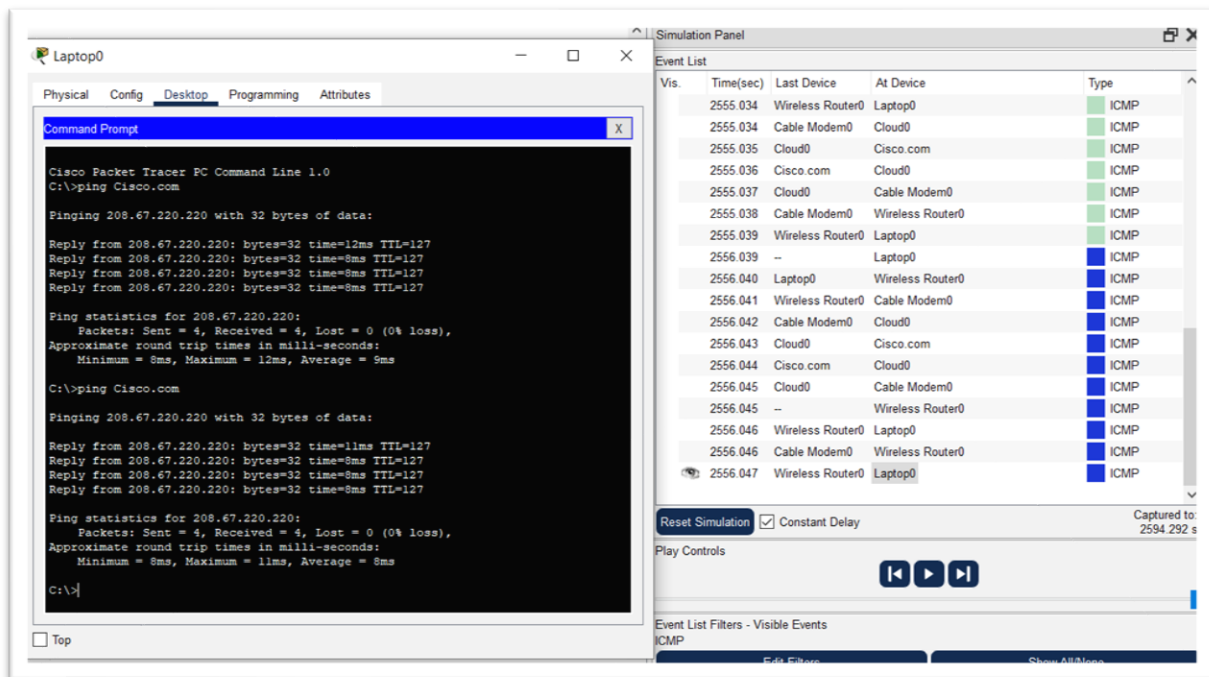
Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=22ms TTL=127
Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=26ms TTL=127
Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=14ms TTL=127
Reply from 208.67.220.220: bytes=32 time=17ms TTL=127

Ping statistics for 208.67.220.220:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 14ms, Maximum = 26ms, Average = 19ms

C:\>|
```

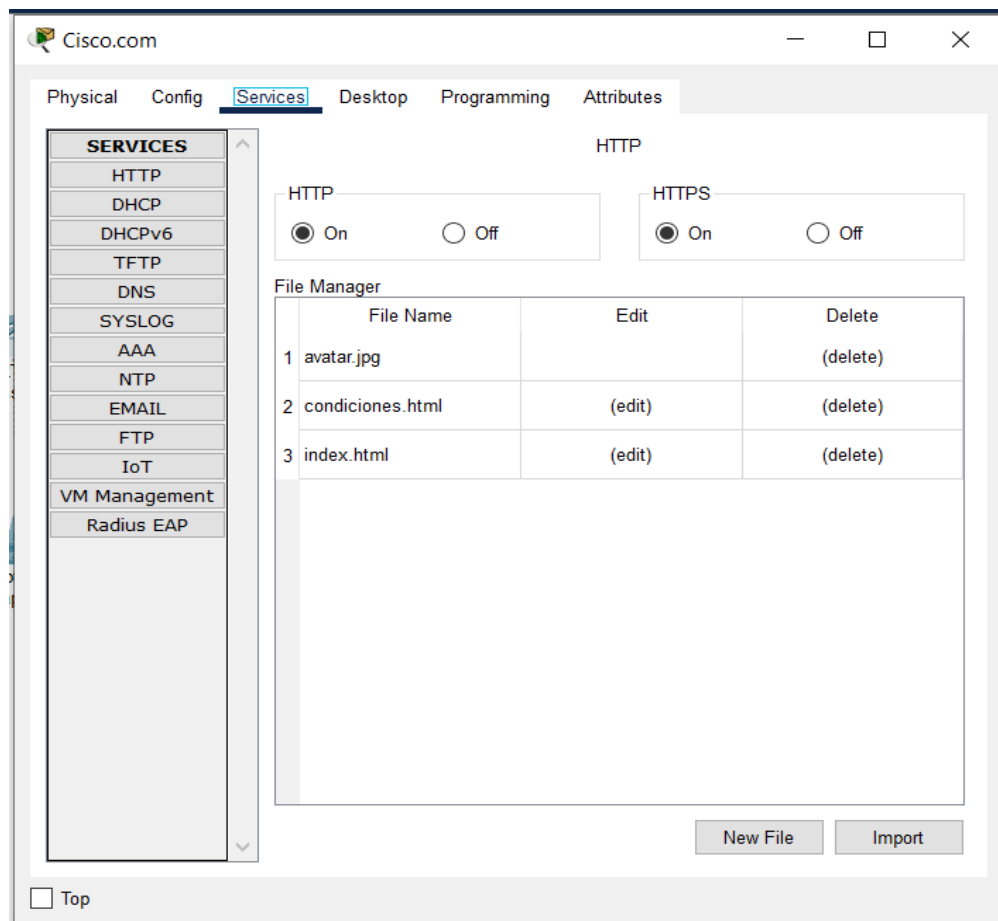
8. Barra azul inferior derecha > Simulation. Repite el ping desde un dispositivo y pulsa el botón de play. Captura de paquetes ICMP en el recuadro Event List.

Vemos la simulación de los dispositivos anteriores(PC y portatil) viendo el tiempo de envío de paquetes en cada dispositivo de la red.



9. Captura de Services > HTTP en tu servidor web.

Hemos eliminado los archivos que se sirven por defecto, añadiendo tres nuevos archivos.



10. Captura del código fuente de las páginas index.html y condiciones.html.

```
index.html X
C: > Users > acuar > OneDrive > Documentos > Escritorio > Cisco > index.html > html > ul > li
1 <html>
2 <h1>Jose Guilmar Bayona Chunga</h1>
3 
4 <p>Soy desarrollador de aplicaciones multiplataforma. <br> Tengo conocimientos en: </p>
5 <ul>
6 <li>Programación en Java.</li>
7 <li>Aplicaciones móviles utilizando Java.</li>
8 <li>Nivel básico en Python.</li>
9 <li>Nivel básico en c#.</li>
10 <li>Base de datos utilizando SQL.</li>
11 <li>Nivel básico en GIT.</li>
12 </ul>
13 <p>Actualmente estoy en formación para ser desarrollador web utilizando HTML y JavaScript.</p>
14 <a href="condiciones.html">Condiciones para oferta de trabajo</a>
15 </html>

condiciones.html X
C: > Users > acuar > OneDrive > Documentos > Escritorio > Cisco > condiciones.html > html
1 <html>
2 <h1>Condiciones para oferta de trabajo</h1>
3 <ul>
4 <li>Buena jornada laboral</li>
5 <li>Aprendizaje constante a través de la práctica.</li>
6 <li>Buen ambiente laboral.</li>
7 <li>Buen equipo de trabajo para tener apoyo mutuo.</li>
8 <li>Buena remuneración.</li>
9 </ul>
10 <a href="index.html">Pequeña descripción</a>
11 </html>
```

11. Captura de ambas páginas vistas desde el Web Browser del portátil.

