

Packet Tracer: la comunicación en un mundo cibernético

Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Dirección IP privada	Dirección IP pública	Máscara de subred	Sitio
Servidor FTP/web	10.44.1.254	209.165.201.3	255.255.255.0	Metropolis Bank HQ
Servidor de correo electrónico/DNS	10.44.1.253	209.165.201.4	255.255.255.0	Metropolis Bank HQ
Servidor NTP/AAA	10.44.1.252	209.165.201.5	255.255.255.0	Metropolis Bank HQ
Servidor File Backup	10.44.2.254	N/D	255.255.255.0	Gotham Healthcare Branch

Objetivos

Parte 1: enviar correo electrónico entre los usuarios

Parte 2: cargar y descargar archivos mediante FTP

Parte 3: acceder de manera remota a un router de la empresa mediante Telnet

Parte 4: acceder de manera remota a un router de la empresa mediante SSH

Aspectos básicos

En esta actividad, se comunicará a través de las redes remotas mediante el uso de los servicios de red comunes. La asignación de direcciones IP, la configuración de red y las configuraciones de servicio ya están completas. Usará los dispositivos cliente en las regiones geográficas diferentes para conectarse a ambos servidores y otros dispositivos cliente.

Parte 1: Enviar correo electrónico entre los usuarios

Paso 1: Acceda al correo electrónico del cliente en la computadora Mike.

- Haga clic en **Gotham Healthcare Branch** y luego haga clic en la computadora **Mike**.
- Haga clic en la ficha **Escritorio** y luego haga clic en **Correo electrónico**.

Paso 2: Envíe un correo electrónico a Sally.

- Cree un correo electrónico al hacer clic en el botón **Redactar**.
- En el campo **Para:**, introduzca el correo electrónico sally@cisco.corp
En el campo **Asunto:**, introduzca la cadena de texto «**Urgente: llámame**».
En la sección **Mensaje**, introduzca. «**Llámame cuando estés libre para analizar la nueva venta.**»
- Haga clic en el botón **Enviar** para transmitir el correo electrónico.

¿Qué protocolo se utilizó para enviar de correo electrónico al servidor de correo electrónico?

Paso 3: Haga que Sally verifique su correo electrónico.

- Ingrese al sitio de **Metropolis Bank HQ** y luego haga clic en la computadora **Sally**.
 - Haga clic en la ficha **Escritorio** y luego haga clic en **Correo electrónico**.
 - Haga clic en el botón **Recibir** para recuperar el correo electrónico enviado desde la computadora Mike.
¿Qué protocolo se utilizó para enviar el correo electrónico desde el servidor de correo electrónico?
-

Parte 2: Cargar archivos mediante FTP

Paso 1: Establezca el analizador de protocolos de paquetes para capturar el tráfico en el puerto correcto.

- Ingrese la vista geográfica (raíz) para ver los tres sitios remotos.
- Haga clic en **Analizador de protocolos de delincuentes cibernéticos**.
- Haga clic en **Puerto1** para capturar paquetes de este puerto.
- Deje abierta y visible la opción **Analizador de protocolos de delincuentes cibernéticos** para el resto de esta parte.

Paso 2: Conéctese de manera remota al servidor FTP.

- Introduzca el sitio **Healthcare at Home** y luego haga clic en la computadora **Mary**.
- Haga clic en la ficha **Escritorio** y luego haga clic en **Petición de ingreso de comando**.
- Conéctese al servidor **FTP/Web** en **Metropolis Bank HQ** al introducir **ftp 209.165.201.3** en la petición de ingreso de comandos.
- Introduzca el nombre de usuario de **mary** y la contraseña **cisco123**.

Paso 3: Subir un archivo al servidor FTP.

- En el indicador **ftp>**, introduzca el comando **dir** para ver los archivos actuales almacenados en el servidor FTP remoto.
 - Mary tiene un archivo que contiene información confidencial con respecto a la nueva información de servicios de salud del cliente.
Cargue el archivo **newclients.txt** en el servidor FTP al introducir el comando **put newclients.txt**.
 - En el indicador **ftp>**, introduzca el comando **dir** y verifique que el archivo **newclients.txt** ahora se encuentre en el servidor FTP.
¿Por qué el FTP se considera un protocolo inseguro para archivos móviles?
-

Paso 4: Analice el tráfico de FTP.

- Ingrese la vista geográfica (raíz) para ver los tres sitios remotos.
- Haga clic en **Analizador de protocolos de delincuentes cibernéticos**.
- En la ficha GUI a la izquierda, haga clic en el 1.º paquete de FTP disponible para seleccionarlo. Luego desplácese hasta la parte inferior de la ventana que se muestra a la derecha.

¿Qué información se muestra en el texto claro del encabezado del FTP?

- d. Haga clic en el 2.º paquete de FTP disponible para seleccionarlo. Luego desplácese hasta la parte inferior de la ventana que se muestra a la derecha. Haga esto de nuevo para el 3.º paquete de FTP.
 - e. ¿Además del nombre de usuario, ¿qué otra información confidencial se muestra en el texto claro del encabezado del FTP?
-

Parte 3: Acceder de manera remota a un router de la empresa mediante Telnet

Paso 1: Conéctese de manera remota al router de la empresa.

- a. Ingrese al sitio **Healthcare at Home** y luego haga clic en la computadora **Dave**.
 - b. Haga clic en la ficha **Escritorio** y luego haga clic en **Petición de ingreso de comando**.
 - c. Haga ping al router de la empresa utilizando el comando **ping 209.165.201.2** para verificar el alcance.
 - d. Utilice el comando **telnet 209.165.201.2** a Telnet para la dirección IP del router de la empresa.
 - e. Autentique el router de la empresa con el nombre de usuario **admin** y la contraseña **cisco123**.
 - f. Utilice el comando **mostrar usuarios** para ver la conexión activa de Telnet al router de la empresa.
- ¿Por qué se considera Telnet un protocolo inseguro para administrar un dispositivo de manera remota?
-

Parte 4: Acceda de manera remota a un router de la empresa mediante SSH

Paso 1: Conéctese de manera remota al router de la empresa.

- a. Introduzca el sitio **Gotham Healthcare Branch** y luego haga clic en la computadora **Tim**.
 - b. Haga clic en la ficha **Escritorio** y luego haga clic en **Petición de ingreso de comando**.
 - c. Haga ping al router de la empresa utilizando el comando **ping 209.165.201.2** para verificar el alcance.
 - d. Utilice el comando **ssh -l admin 209.165.201.2** a SSH para la dirección IP del router de la empresa.
 - e. Autentique el router de la empresa con la contraseña **cisco123**.
 - f. Utilice el comando **mostrar usuarios** para ver la conexión activa de SSH al router de la empresa.
- ¿Por qué se considera SSH un protocolo inseguro para administrar un dispositivo de manera remota?
-

- g. Introduzca el modo de configuración global mediante el uso del comando **configurar terminal**.
- h. Cree una contraseña **secreta** de **cisco** con el comando **permitir contraseña secreta de cisco**.

Tabla de puntuación sugerida

Sección de la actividad	Ubicación de la consulta	Puntos posibles	Puntos obtenidos
Parte 1: enviar correo electrónico entre los usuarios	Paso 2	2	
	Paso 3	2	
Parte 2: cargar y descargar archivos mediante FTP	Paso 2	2	
	Paso 3d	2	
	Paso 3f	2	
Parte 3: acceder de manera remota a un router de la empresa mediante Telnet	Paso 1	2	
Parte 4: acceder de manera remota a un router de la empresa mediante SSH	Paso 1	2	
Preguntas		14	
Puntuación de Packet Tracer		86	
Puntuación total		100	