

1.5.5

Paso 1

Enumere las categorías de dispositivos intermedios

Switches (capa 2), switches multicapa, routers, router inalámbrico, punto de acceso inalámbrico y modem

Sin ingresar en la nube de Internet o de intranet, ¿cuántos íconos de la topología representan dispositivos de terminales (s conexión conduce a ellos)?

15 dispositivos:

- en la oficina de hogar:
 - computadora de escritorio
 - impresora inkjet
 - computadora portátil
 - tablet
- en la central:
 - el servidor central
 - 4 PCs
- en la sucursal:
 - teléfonos IP
 - computadora portátil invitada
 - teléfono inteligente
 - servidor de la sucursal
 - impresora láser

Sin contar las dos nubes, ¿cuántos íconos en la topología representan dispositivos intermedios (múltiples conexiones que conducen a ellos)?

5 dispositivos: switches, switches multicapa, routers, routers inalámbricos y punto de acceso inalámbrico

¿Cuántos dispositivos finales no son computadoras de escritorio?

8 dispositivos:

- 2 computadoras portátiles
- 1 smartphone
- 1 tablet
- 2 servidores
- 2 impresoras

¿Cuántos tipos diferentes de conexiones de medios se utilizan en esta topología de red?

- WAN
- LAN (cable de cobre)
- inalámbrico
- coaxial

Paso 2: explique el propósito de los dispositivos.

En Packet Tracer, solo el dispositivo Server-PT puede actuar como servidor. Las PC de escritorio o portátiles no pueden actuar como un servidor. Según sus estudios hasta ahora, explique el modelo cliente-servidor.

El modelo cliente-servidor permite conceptualizar cómo se comunican e

Listar al menos dos funciones de dispositivos intermediarios.

Permitir el tráfico y dirigir el tráfico son dos funciones de los dispositivos intermedios.

Enumere al menos dos criterios para elegir un tipo de medio de red.

La distancia máxima para transmitir los datos.

Paso 3: compara y contrasta LAN y WAN.

Explica la diferencia entre una LAN y una WAN. y dé ejemplos de cada una.

Una LAN es una red local como la que tenemos en casa o en una pequeña empresa. No tiene que necesariamente salir por internet pero puede hacerlo. Una WAN es una gran red que involucra a muchos dispositivos y usuarios y que cubre un gran área - la internet es una red WAN.

En la red de Packet Tracer, ¿cuántas WAN ve?

2, la Intranet de la empresa e Internet.

¿Cuántas LAN ves?

3: Branch, Central y Home Office

Internet en esta red de Packet Tracer se simplifica demasiado y no representa la estructura ni la forma de Internet real. Describe brevemente la internet.

Internet es una red de dispositivos intermedios que transportan información entre dispositivos finales.

¿Cuáles son algunas de las formas comunes en que un usuario doméstico se conecta a Internet?

A través de una computadora conectándose al puerto ethernet físico de un router o por medio de un celular que se conecta a una red inalámbrica.

¿Cuáles son algunos métodos comunes que utilizan las empresas para conectarse a la red de su área?

A través de VPNs para asegurar la conexión y confidencialidad de los datos,

A través de VPNs para asegurar la conexión y confidencialidad de los datos.

Pregunta de desafío

Agregue un dispositivo final a la topología y conéctelo a una de las LAN con una conexión de medios. ¿Qué más necesita este dispositivo para enviar datos a otros usuarios finales? ¿Puede proporcionar la información? ¿Hay alguna forma de verificar que haya conectado correctamente el dispositivo?

Agregué la Laptop0 a la red de Home Office. El dispositivo necesita una dirección IP provista por el router. Verifico que está correctamente conectado porque los triángulos están en verde y parpadean cuando fluye información.

Agregue un nuevo dispositivo intermediario a una de las redes y conéctelo a una de las LAN o WAN con una conexión de medios. ¿Qué más necesita este dispositivo para servir de intermediario a otros dispositivos en la red?

Agregué el firewall ASA1 en la Branch. El firewall debería tener una dirección IP y que las conexiones pasen a través de él (en este caso se podría eliminar el cable entre el router R4 y el Switch S4)

Abra una nueva instancia de Packet Tracer. Cree una nueva red con al menos dos LAN conectadas por una WAN. Conecte todos los dispositivos. Investigue la actividad original de Packet Tracer para ver qué más puede necesitar hacer para que su nueva red funcione. Registre sus pensamientos y guarde su archivo de seguimiento de paquetes. Es posible que desee volver a visitarlo más tarde después de haber dominado algunas habilidades más.

Archivo casa-test.pkt. Me parece que falta la configuración de la red WAN con las dos redes LAN.