Packet Tracer - Configuración básica del switch y del dispositivo final - Modo Físico

# Topología



# Tabla de asignación de direcciones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Interfaz | Dirección IP | Máscara de subred |
| S1 | VLAN 1 | 192.168.1.1 | 255.255.255.0 |
| S2 | VLAN 1 | 192.168.1.2 | 255.255.255.0 |
| PC-A | NIC | 192.168.1.10 | 255.255.255.0 |
| PC-B | NIC | 192.168.1.11 | 255.255.255.0 |

Linea en blanco - sin información adicional

# Objetivos

Parte 1: Configurar la topología de red

Parte 2: Configuración de hosts en las PC

Parte 3: Configuración y verificación de los parámetros básicos del switch

# Información básica/situación

En esta actividad del Packet Tracer Modo físico (PTPM), usted construirá una red simple con dos dispositivos y dos switches. También configurará parámetros básicos, incluidos nombres de host, contraseñas locales y aviso de inicio de sesión. Utilice los comandos **show** para mostrar la configuración en ejecución, la versión del IOS y el estado de la interfaz. Utilice el comando **copy** para guardar las configuraciones de dispositivos.

Aplicará la asignación de direcciones IP a las PC para habilitar la comunicación entre estos dos dispositivos. Use la prueba de **ping** para verificar la conectividad.

# Instrucciones

## Configurar la topología de red

Encienda las PC y conecte los dispositivos de acuerdo con la topología. Para seleccionar el puerto correcto en un conmutador, haga clic con el botón derecho y seleccione Inspect Front. Utilice la herramienta Zoom, si es necesario. Mueva el ratón sobre los puertos para ver los números de puerto. Packet Tracer calificará las conexiones correctas de cable y puerto.

* + - 1. Hay varios conmutadores, enrutadores y otros dispositivos en el estante. Haga clic y arrastre los conmutadores S1y S2 al rack. Haga clic y arrastre dos equipos a la mesa.
      2. Encienda las PC.
      3. En Tablero de Cables, haga clic en un cable Copper Cross-Over (cruzado de cobre). Haga clic en el puerto FastEthernet0/1 en S1 y, a continuación, haga clic en el puerto FastEthernet0/1 en S2 para conectarlos. Debería ver el cable conectando los dos puertos.
      4. En el Tablero de Cables, haga clic en un cable Copper Straight-Through. Haga clic en el puerto FastEthernet0/6 en S1 y, a continuación, haga clic en el puerto FastEthernet0 en PC-A para conectarlos.
      5. En el Tablero de Cables, haga clic en un cable Copper Straight-Through. Haga clic en el puerto FastEthernet0/18 en S2 y, a continuación, haga clic en el puerto FastEthernet0 en PC-B para conectarlos.
      6. Inspeccione visualmente las conexiones de la red. Inicialmente, cuando conecte dispositivos a un puerto de conmutación, las luces de enlace serán ámbar. Después de un minuto más o menos, las luces de enlace se pondrán verdes.

## Configurar hosts en las PC

Configure la información de dirección IP estática en las PC de acuerdo con la tabla de direccionamiento.

* + - 1. PC-ADesktop IP Configuration PC-A.
      2. PC-A
      3. PC-B, Tabla de Direccionamiento.
      4. PC-ADesktop Command Promptipconfig /all para comprobar la configuración.
      5. ping 192.168.1.11.

Packet Tracer PC Línea de comandos 1.0

C:\> **ping 192.168.1.11**

Pinging 192.168.1.11 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128

Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128

Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128

Reply from 192.168.1.11: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.11:

Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),

Approximate round trip times in milli-seconds:

Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>

## Configurar y verificar los parámetros básicos del switch

* + - 1. En el Tablero de Cables, haga clic en un cable de consola . Conecte el cable de la consola entre S1 y PC-A.

TerminalPC-ADesktopTerminalSwitchenableAbrir la ventana de configuración

* + - 1. Switch>Switch#Switch(config)#Dele un nombre al switch de acuerdo con la Tabla de Direccionamiento.Introduzca contraseñas locales. Utilice cisco como contraseña de EXEC del usuario y **class** como contraseña de EXEC privilegiado.
      2. Configure y active la interface VLAN1 de acuerdo con la Tabla de Direccionamiento.
      3. Configure un banner MOTD apropiado para advertir sobre el acceso no autorizado.
      4. Guardar la configuración Muestre la configuración actual.
      5. Muestre la versión del IOS y otra información útil del switch.
      6. Muestre el estado de las interfaces conectadas en el switch.

Cerrar la ventana de configuración

* + - 1. Repita los pasos anteriores para configurar el switch S2. Registre el estado de interfaz para las interfaces siguientes.

| Interfaz | S1 Status | S1 Protocol | S2 Status | S2 Protocol |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| F0/1 | ACTIVO | ACTIVO | ACTIVO | ACTIVO |
| F0/6 | ACTIVO | ACTIVO | INACTIVO | INACTIVO |
| F0/18 | INACTIVO | INACTIVO | ACTIVO | ACTIVO |
| VLAN 1 | ACTIVO | ACTIVO | ACTIVO | ACTIVO |

Linea en blanco - sin información adicional

* + - 1. Desde un PC, ping S1 y S2. Los pings deberían ser correctos.
      2. Desde un conmutador, ping PC-A y PC-B. Los pings deberían ser correctos.

# Pregunta de reflexión

¿Por qué algunos puertos FastEthernet en los switches están activos y otros inactivos? R: Los puertos de FastEthernet están activos cuando están conectados los cables en los puertos, primero siempre aparece una luz naranja y después si la conexión tiene éxito la luz se pone en verde. Los inactivos son los desactivados manualmente.

Escriba sus respuestas aquí.

¿Qué podría evitar que se envíe un ping entre las PC? R: La mala configuración del switch, la IP no está bien configurada, los cables no están conectados, los equipos no están prendidos, etc.

Fin del documento