Actividades Packet Tracert

# CCNA RS1 - PT 2.2.3.2 – Configuración inicial del switch

**¿Cuántas interfaces FastEthernet tiene el switch?**

Tiene 24

**¿Cuántas interfaces Gigabit Ethernet tiene el switch?**

Tiene 2

**¿Cuál es el rango de valores que se muestra para las líneas vty?**

Muestran las líneas de 0 a 15.

**¿Qué comando muestra el contenido actual de la memoria de acceso aleatorio no volátil (NVRAM)?**

El comando es: **show startup-configuration**

**¿Por qué el switch responde con startup-config is not present?**

Porque el fichero de configuración no se ha guardado a la NVRM, actualmente esta en la RAM.

**¿Por qué se requiere el comando login?**

Para que el proceso de comprobación de contraseña funcione, necesita del comando login.

**¿Qué se muestra como contraseña de enable secret?**

$1$mERr$ILwq/b7kc.7X/ejA4Aosn0

**¿Por qué la contraseña de enable secret se ve diferente de lo que se configuró?**

Porque la contraseña está encriptada.

**Si configura más contraseñas en el switch, ¿se mostrarán como texto no cifrado o en forma cifrada en el archivo de configuración? Explique.**

Se mostrarán cifradas todas las contraseñas.

**¿Cuándo se muestra este aviso?**

Todas las veces que se entre a través de la consola.

**¿Por qué todos los switches deben tener un aviso de MOTD?**

Para evitar accesos no autorizados, o para dejar cualquier tipo de mensaje de utilidad (quien es el administrador, o su teléfono de contacto, etc)

**¿Cuál es la versión abreviada más corta del comando copy running-config startup-config?**

Copy r s

**¿Qué comando muestra el contenido de la NVRAM?**

Show startup-config o show s

**¿Todos los cambios realizados están grabados en el archivo?**

Si, gracias al comando copy.

# CCNA RS1 - PT 6.4.1.3 – Configuración inicial del router

**¿Cuál es el nombre de host del router?**

Router

**¿Cuántas interfaces Fast Ethernet tiene el router?**

Tiene cuatro.

**¿Cuántas interfaces Gigabit Ethernet tiene el router?**

Tiene 2.

**¿Cuántas interfaces seriales tiene el router?**

Tiene 2 también.

**¿Cuál es el rango de valores que se muestra para las líneas vty?**

El rango es de 0 a 4.

**¿Por qué el router responde con el mensaje startup-config is not present?**

Porque la configuración no está guardada en NVRAM sino en RAM.

**Para verificar los parámetros iniciales, observe la configuración de R1. ¿Qué comando utiliza?**

Show running-config

**¿Por qué todos los routers deben tener un mensaje del día (MOTD)?**

Para indicar a quién pertenece el router, o que el acceso no está autorizado.

**Si no se le pide una contraseña, ¿qué comando de la línea de consola se olvidó de configurar?**

Login

**¿Por qué la contraseña de enable secret permitiría el acceso al modo EXEC privilegiado y la contraseña de enable dejaría de ser válida?**

Porque la contraseña secreta de enable sobrescribe la contraseña de enable.

**Si configura más contraseñas en el router, ¿se muestran como texto no cifrado o en forma cifrada en el archivo de configuración? Explique.**

Se mostrarán todas cifradas gracias al servicio de encriptación.

**¿Qué comando introdujo para guardar la configuración en la NVRAM?**

Copy running-config startup-config o copy r s

**¿Cuál es la versión más corta e inequívoca de este comando?**

copy r s

**¿Qué comando muestra el contenido de la NVRAM?**

Show startup-configuration o show start

**¿Cuántos archivos hay almacenados actualmente en la memoria flash?**

Hay 3.

**¿Cuál de estos archivos cree que es la imagen de IOS?**

c1900-universalk9-mz.SPA.151-4.M4-bin

**¿Por qué cree que este archivo es la imagen de IOS?**

Porque la extensión .bin, ya que las otras son un lenguaje de marcado (XML).

# CCNA RS2 – PT 2.2.2.4

**Observe el diagrama de la topología. ¿Cuántas redes hay en total?**

Hay cinco redes

**¿Cuántas redes están conectadas directamente al R1, al R2 y al R3?**

R1 tiene 2 conexiones (con S1 y con R2), R2 tiene 3 conexiones (con R1, R3 y S2) y R3 tiene 2 conexiones (con S3 y R2).

**¿Cuántas rutas estáticas requiere cada router para llegar a las redes que no están conectadas directamente?**

Todas ellas (R2, R1 y R3) requieren de dos rutas estáticas.

**Pruebe la conectividad a las LAN del R2 y el R3 haciendo ping de la PC1 a la PC2 y la PC3. ¿Por qué no logró hacerlo?**

Debido a que no hay rutas a esas redes. (host unreachable)

**¿Qué es una ruta estática recursiva?**

Es aquella ruta la cual confinua en el router del siguiente hop.

**¿Por qué una ruta estática recursiva requiere dos búsquedas en la tabla de routing?**

Poque primero busca la red de destino y luego su interface

**Pruebe la conectividad a la LAN del R2 y haga ping a las direcciones IP de la PC2 y la PC3. ¿Por qué no logró hacerlo?**

Fallo porque el R2 y el R3 no tienen actualmente rutas del R1.

**¿En qué se diferencia una ruta estática conectada directamente de una ruta estática recursiva?**

La conectada confía en su ruta y la estática confía en la ip del siguiente salto.

**¿Con qué comando se muestran solo las redes conectadas directamente?**

Con el comando show ip route conect

**¿Con qué comando se muestran solo las rutas estáticas que se indican en la tabla de routing?**

Con el comando show ip route static

**¿cómo se puede distinguir entre una ruta estática conectada directamente y una red conectada directamente?**

Se puede distinguir gracias a la letra que aparece al principio de cada ruta.

**¿En qué se diferencia una ruta predeterminada de una ruta estática común?**

Una ruta por defecto es la salida del último recurso y la ruta estática es la ruta a un lugar específico.

**¿Cómo se muestra una ruta estática en la tabla de routing?**

Se mostrará con la letra S\*.

**Explique qué es una ruta completamente especificada. ¿Qué comando proporciona una ruta estática completamente especificada del R3 a la LAN del R2?**

Es una ruta que estática configurada con una interfaz de salida y la dirección del siguiente hop.

**Escriba una ruta completamente especificada del R3 a la red entre el R2 y el R1. No configure la ruta, solo calcúlela.**

Ip route 172.31.1.192 255.255.255.252 s0/0/1 172.31.1.197

**Escriba una ruta estática completamente especificada del R3 a la LAN del R1. No configure la ruta, solo calcúlela**

Ip route 172.31.1.192 255.255.255.252 s0/0/1 172.31.1.197

**¿Qué comandos show puede utilizar para verificar que las rutas estáticas están configuradas correctamente?**

Se pueden utilizar los comandos show ip route static, show ip route connected y show ip route loc

# CCNA RS2 – PT 6.2.1.7

**¿Qué beneficios proporciona configurar las VLAN a la configuración actual?**

Mediante las VLANs podemos prevenir el tráfico de broadcast con los problemas de colisión que esot trae.

**¿Con qué comando se muestran solamente el nombre y el estado de la VLAN y los puertos asociados en un switch?**

Con el comando show vlan brief

**Intente hacer ping entre PC1 y PC4. Si bien los puertos de acceso están asignados a las VLAN adecuadas, ¿los pings se realizaron correctamente? ¿Por qué?**

Los pings fallaron porque los switches estaban en la VLAN1 y PC1 y PC6 están en la VLAN 10.

**¿Qué podría hacerse para resolver este problema?**

Podriamos aplicar el modo trunk a los 3 switches, ya que aplicando esto podríamos pasar varias VLAN por un mismo canal.