

Prueba del capítulo 6

Hora límite	No hay fecha límite	Puntos	30	Preguntas	15	Tiempo límite	Ninguno
Intentos permitidos	Ilimitado						

Instrucciones

Esta prueba abarca el contenido de capítulo 6 de Introducción a las redes de CCNA R&S. Está diseñada para proporcionar una oportunidad adicional de practicar las aptitudes y el conocimiento presentados en el capítulo y de prepararse para el examen del capítulo. Podrá realizar varios intentos y la puntuación no aparecerá en el libro de calificaciones.

En esta prueba, pueden incluirse diversos tipos de tareas. En lugar de ver gráficos estáticos, es posible que, **para algunos elementos, deba abrir una actividad de PT** y realizar una investigación y configuración de dispositivos antes de responder la pregunta.

NOTA: La puntuación y el funcionamiento de las preguntas de la prueba difieren mínimamente de la puntuación y el funcionamiento de las preguntas del examen del capítulo. Los cuestionarios permiten la puntuación parcial con créditos en todos los tipos de elementos a fin de motivar el aprendizaje. **También se pueden descontar puntos en los cuestionarios si se da una respuesta incorrecta. Esto no ocurre en el Examen del capítulo.**

Formulario 31951

Volver a realizar la evaluación

Historial de intentos

	Intento	Tiempo	Puntaje
ÚLTIMO	Intento 1	5 minutos	4 de 30

Presentado 16 jul en 15:12

Pregunta 1

0 / 2 pts.

¿Qué valor incluido en un campo de encabezado de IPv4 reduce cada router cuando recibe un paquete?

Servicios diferenciados

Desplazamiento de fragmentos

Longitud del encabezado

Tiempo de vida

Refer to curriculum topic: 6.1.3

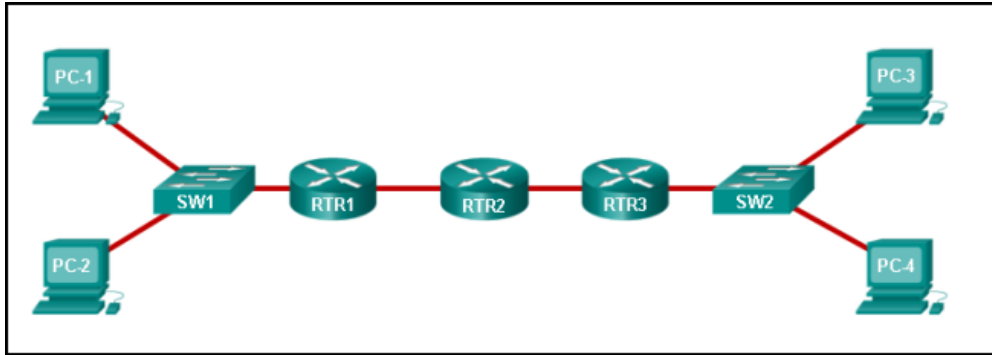
Cuando un router recibe un paquete, resta un punto del valor del campo Tiempo de vida (TTL, Time-to-Live). Cuando el campo llega a cero, el router receptor descarta el paquete y envía un mensaje de ICMP de tiempo superado al emisor.

Respondido

Respuesta correcta

Pregunta 2

0 / 2 pts.



Consulte la ilustración. Complete el espacio en blanco.

Un paquete que sale de la PC-1 tiene que atravesar saltos para llegar a la PC-4.

Respuesta 1:

Respondido

6

»spuesta correcta

3

»spuesta correcta

tres

»spuesta correcta

Tres

»spuesta correcta

TRES

Refer to curriculum topic: 6.1.1

Un salto es un dispositivo intermediario de capa 3 que los paquetes deben atravesar para llegar a destino. En este caso, la cantidad de saltos que debe atravesar un paquete desde la PC-1 hasta la PC-4 es tres, debido a que hay tres routers de origen a destino.

Pregunta 3

0 / 2 pts.

Complete el espacio en blanco.

El acrónimo se usa para definir el proceso que permite que varios dispositivos compartan una única dirección IP enrutable.

Respuesta 1:

Respondido

gateway

»spuesta correcta

NAT

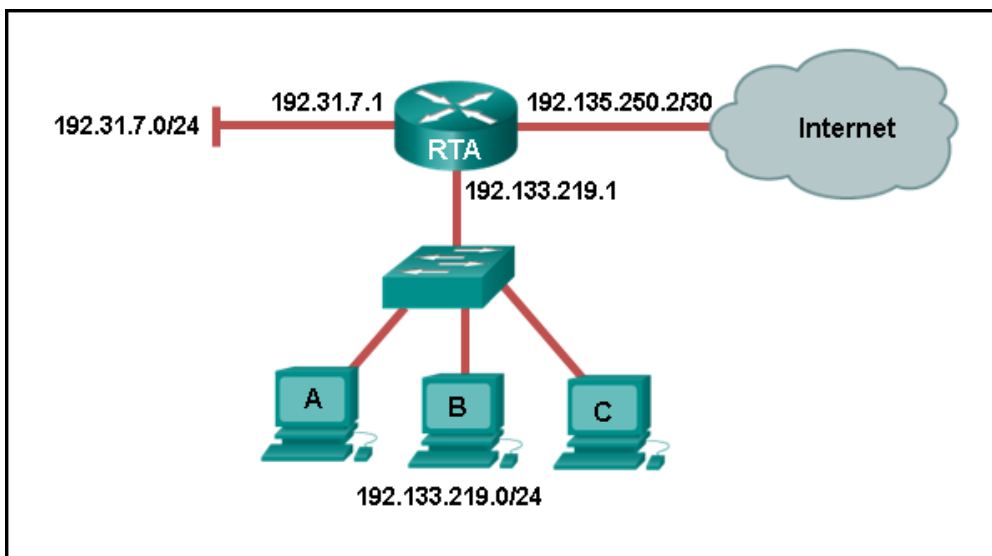
- »spuesta correcta Nat
- »spuesta correcta nat
- »spuesta correcta PAT
- »spuesta correcta Pat
- »spuesta correcta pat

Refer to curriculum topic: 6.1.4

NAT o traducción de direcciones de redes es el proceso de modificación de los datos del encabezado de paquetes IP en los paquetes que salen de la red de la empresa. Por lo general, las redes de empresa usan direcciones privadas en la red LAN interna y necesitan direcciones públicas para comunicarse a través de la red WAN.

Pregunta 4

2 / 2 pts.



Consulte la ilustración. Con la red que se presenta, ¿cuál sería la dirección del gateway predeterminado para el host A en la red 192.133.219.0?

- ☐ 192.135.250.1
- ☐ 192.31.7.1
- ☐ 192.133.219.0
- ☒ 192.133.219.1

¡Correcto!

Refer to curriculum topic: 6.4.3

Pregunta 5

0 / 2 pts.

Cuando se transportan datos de aplicaciones en tiempo real, como streaming audio y video, ¿qué campo en el encabezado de IPv6 se puede utilizar para informar a los routers y los switches que deben mantener la misma ruta para los paquetes en la misma conversación?

☐ Siguiendo encabezado

☐ Identificador de flujo

☒ Clase de tráfico

☐ Servicios diferenciados

Refer to curriculum topic: 6.1.4

El campo Identificador de flujo del encabezado de IPv6 es un campo de 20 bits que proporciona un servicio especial para aplicaciones en tiempo real. Este campo se puede utilizar para indicar a los routers y switches que deben mantener la misma ruta para el flujo de paquetes, a fin de evitar que estos se reordenen.

Respuesta correcta

Respondido

Pregunta 6

0 / 2 pts.

¿Qué porción de la dirección de la capa de red utiliza un router para reenviar paquetes?

☐ porción de host

☐ dirección de broadcast

☐ porción de red

☒ dirección de gateway

Respuesta correcta

Respondido

Refer to curriculum topic: 6.2.2

Pregunta 7**2 / 2 pts.**

¿Qué direcciones IPv4 puede usar un host para hacerle ping a la interfaz de bucle invertido?

☐ 126.0.0.1☐ 127.0.0.0☐ 126.0.0.0☒ 127.0.0.1

¡Correcto!

Refer to curriculum topic: 6.2.1

Un host puede hacerle ping a la interfaz de bucle invertido al enviar un paquete a una dirección IPv4 especial dentro de la red 127.0.0.0/8.

Pregunta 8**0 / 2 pts.**

Dentro de una red de producción, ¿cuál es el propósito de configurar un switch con una dirección de gateway predeterminado?

☐

Los hosts que están conectados al switch pueden utilizar la dirección de gateway predeterminado del switch para reenviar paquetes a un destino remoto.

☒

Un switch debe tener un gateway predeterminado para que se pueda acceder a este por Telnet y SSH.

Respondido

☐

La dirección de gateway predeterminado se utiliza para reenviar los paquetes originados en el switch a las redes remotas.

Respuesta correcta

☐

Proporciona una dirección de siguiente salto para todo el tráfico que fluye a través del switch.

Refer to curriculum topic: 6.4.3

La dirección de gateway predeterminado permite que un switch reenvíe paquetes originados en ese switch a redes remotas. Una dirección de gateway predeterminado en un switch no proporciona routing de capa 3 para las PC que están conectadas a ese switch. Se puede acceder a un switch desde Telnet siempre y cuando el origen de la conexión Telnet esté en la red local.

Pregunta 9

0 / 2 pts.

¿Cuáles de las siguientes son dos funciones que proporciona la capa de red? (Elija dos).

Respondido



Transportar datos entre los procesos que se ejecutan en los hosts de origen y destino.

Respuesta correcta



Proporcionar a los dispositivos finales un identificador de red único.



Colocar datos en el medio de red.

¡Correcto!



Dirigir los paquetes de datos a los hosts de destino en otras redes.



Proporcionar conexiones de extremo a extremo dedicadas.

Refer to curriculum topic: 6.1.1

La capa de red está relacionada principalmente con el paso de datos de un origen a un destino en otra red. Las direcciones IP brindan identificadores únicos para el origen y el destino. La capa de red proporciona una entrega de máximo esfuerzo sin conexión. Los dispositivos dependen de las capas superiores para proporcionar servicios a los procesos.

Pregunta 10

0 / 2 pts.

Durante el proceso de arranque, ¿dónde busca el programa de arranque del router la imagen de IOS de manera predeterminada?

Respuesta correcta



Memoria flash

Respondido



NVRAM



RAM



ROM

Refer to curriculum topic: 6.3.2

Por lo general, la imagen de IOS se almacena en la memoria flash. Si la imagen no está en la memoria flash cuando se arranca el router, el programa de arranque del router puede buscarla en un servidor TFTP.

Pregunta 11

0 / 2 pts.

Si existen dos o más rutas posibles para llegar al mismo destino, se utiliza

para determinar qué ruta se usa en la tabla de routing.

Respuesta 1:

Respondido

(Dejó esto en blanco)

Respuesta correcta

metric

Respuesta correcta

Metric

Refer to curriculum topic: 6.2.2

Si existiesen dos o más rutas posibles para llegar al mismo destino, se usa la métrica para decidir cuál aparece en la tabla de routing.

Pregunta 12

0 / 2 pts.

¿Cómo utiliza la capa de red el valor de MTU?

Respondido

☐ La capa de red depende de las capas de niveles superiores para determinar la MTU.



La capa de red depende de la capa de enlace de datos para establecer la MTU y ajusta la velocidad de transmisión para admitirla.

Respuesta correcta

☐ La capa de enlace de datos pasa la MTU a la capa de red.

☐ Para aumentar la velocidad de entrega, la capa de red ignora la MTU.

Refer to curriculum topic: 6.1.2
La capa de enlace de datos indica a la capa de red la MTU para los medios que se están utilizando. La capa de red utiliza esa información para determinar qué tan grande puede ser el paquete cuando se reenvía. Cuando los paquetes se reciben en un medio y se reenvían a otro con una MTU más pequeña, el dispositivo de capa de red puede fragmentar el paquete para adaptarse al tamaño más pequeño.

Pregunta 13

0 / 2 ptos.

Here is a link to the [PT Activity](#).

Abra la actividad de PT. Realice las tareas detalladas en las instrucciones de la actividad y, a continuación, responda la pregunta.

¿Qué interfaces están activas y operativas en cada router?

- ☐ R1: G0/0 y S0/0/0
- ☐ R2: G0/0 y S0/0/0

- ☒ R1: G0/1 y S0/0/1
- ☐ R2: G0/0 y S0/0/1

- ☐ R1: G0/0 y S0/0/0
- ☐ R2: G0/1 y S0/0/0

- ☐ R1: G0/0 y S0/0/1
- ☐ R2: G0/1 y S0/0/1

Refer to curriculum topic: 6.4.2
El comando que se utiliza para esta actividad en cada router es **show ip interface brief**. Las interfaces activas y operativas están representadas por el valor "up" en las columnas "Status" (Estado) y "Protocol" (Protocolo). En el R1, las interfaces que tienen estas características son G0/0 y S0/0/0. En el R2, son G0/1 y S0/0/0.

Pregunta 14

0 / 2 ptos.

Es posible que un router deba fragmentar un paquete cuando lo reenvía de un medio a otro que tiene una más pequeña.

Respuesta 1:

banda ancha

MTU

»spuesta correcta

mtu

»spuesta correcta

maximum transmission unit

»spuesta correcta

Maximum Transmission Unit

Refer to curriculum topic: 6.1.3

Pregunta 15**0 / 2 pts.**

¿Qué combinación de teclas le permite al usuario salir del modo de configuración?

»spuesta correcta

☐ Ctrl-C☐ Ctrl-R

Respondido

☒ Ctrl-Z☐ Ctrl-Mayús-6

Refer to curriculum topic: 6.3.2

Se puede interrumpir el modo de configuración en cualquier momento con la combinación de teclas Ctrl-C.