

Pregunta acertada +1, Pregunta fallada -0.25, Pregunta en blanco 0

1.- Un router de operadora a nivel metropolitano:

1. Normalmente se conecta con un solo router en la red troncal con un solo enlace.
2. **Normalmente se conecta con dos routers en la red troncal con dos enlaces, uno por router de red troncal.**
3. No se conecta a la red troncal.
4. No se conecta a la red de acceso.

2.- ¿Qué criterio utilizamos, normalmente, para medir el retardo de propagación en red fija de fibra óptica?

1. **Cinco microsegundos por kilómetro.**
2. Cinco milisegundos por kilómetro.
3. Cinco nanosegundos por kilómetro.
4. Cincuenta microsegundos por kilómetro.

3.- En una línea de 100 Mbps se transmite un paquete de 1000 bits. Nos situamos en un punto cualquiera del enlace. En un instante determinado t vemos pasar el último bit del paquete. Calcule el valor de x tal que en el instante $t-x$ hayamos visto pasar el bit número 500.

1. $x = 2$ microsegundos
2. $x = 1$ microsegundo
3. **$x = 5$ microsegundos**
4. $x = 6$ microsegundos

4.- Tengo un paquete listo para transmitir a una trama TDM. ¿Cual de las siguientes afirmaciones es cierta?

1. Lo puedo transmitir inmediatamente.
2. Es posible que tenga que esperar a que llegue mi turno de transmisión, esto es, a que llegue mi ranura TDM.
3. Necesito tener sincronización entre todas las estaciones que quieren transmitir en la trama TDM.
4. **Las afirmaciones 2 y 3 son ciertas.**

5.- Supongamos que quiero mandar un paquete a un router cuya dirección IP es 130.206.15.2 y que mi PC está en la subred 130.206.15.x, esto es, en la misma subred IP que el router.

1. El paquete ARP_REQUEST llevará como dirección origen la del router.
2. El paquete ARP_REQUEST llevará como dirección destino la del router.

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the 'Cartagena' part. The text is set against a light blue background with a white outline, and a yellow and orange gradient bar is positioned below the text.

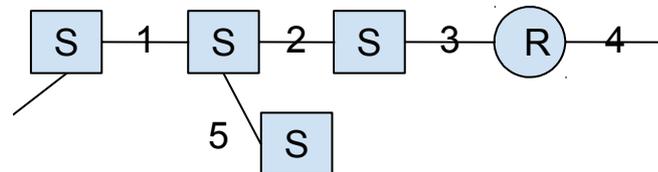
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

- - -

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

3. Las colisiones se producen cuando dos estaciones comienzan a transmitir al mismo tiempo.
4. Las colisiones se producen cuando dos estaciones comienzan a transmitir en tiempos distintos.

7.- En la siguiente figura los conmutadores Ethernet (switches) se representan con la letra "S" y los routers con la letra "R". La foto representa un ordenador.



1. Si el ordenador envía un paquete ARP_REQUEST para resolver la IP del router se ve en los enlaces 1,2,3,4.
5. Si el ordenador envía un paquete ARP_REQUEST para resolver la IP del router se ve en los enlaces 1,2,3,4,5
6. **Si el ordenador envía un paquete ARP_REQUEST para resolver la IP del router se ve en los enlaces 1,2,3,5.**
7. Si el ordenador envía un paquete ARP_REQUEST para resolver la IP del router se ve en los enlaces 1,2,3.

8.- Supongamos que introduzco un cifrado a nivel de enlace tal que el campo de datos del datagrama de nivel de enlace queda completamente cifrado, es decir, no lo podría leer si lo intercepto en el cable.

1. Debo cambiar completamente el nivel de red.
2. El nivel de red no sufre cambios.
3. El nivel físico no sufre cambios.
4. **Las afirmaciones 2 y 3 son ciertas.**

9.- En un puerto Ethernet de fibra óptica.

1. **Si se selecciona la tecnología adecuada podemos conectar a un equipo a más de 1000 metros de distancia.**
2. No es posible, de ninguna manera, conectar un equipo a más de 1000 metros de distancia.
3. Con cualquier tecnología de fibra óptica podemos conectar el equipo a más de 1000 metros de distancia.
4. Solo podemos conectar el equipo a más de 1000 metros de distancia con cable.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

1. El tiempo que tarda el primer paquete en transmitirse por completo (desde el bit 1 al bit 1000) en el segundo enlace coincide con el tiempo que tarda en recibirse el segundo paquete desde el primer enlace, en el router (desde el bit 1 al bit 1000).
2. El tiempo que tarda el primer paquete en transmitirse por completo (desde el bit 1 al bit 1000) en el segundo enlace es la mitad del tiempo que tarda en recibirse el segundo paquete desde el primer enlace, en el router (desde el bit 1 al bit 1000).
3. **El tiempo que tarda el primer paquete en transmitirse por completo (desde el bit 1 al bit 1000) en el segundo enlace es el doble del tiempo que tarda en recibirse el segundo paquete desde el primer enlace, en el router (desde el bit 1 al bit 1000).**
4. El tiempo que tarda el primer paquete en transmitirse por completo (desde el bit 1 al bit 1000) en el segundo enlace es tres cuartas partes del tiempo que tarda en recibirse el segundo paquete desde el primer enlace, en el router (desde el bit 1 al bit 1000)..

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the 'Cartagena' part. The text is set against a light blue, abstract background that resembles a stylized map or a splash of water. Below the text, there is a horizontal orange and yellow gradient bar.

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

- - -

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70