

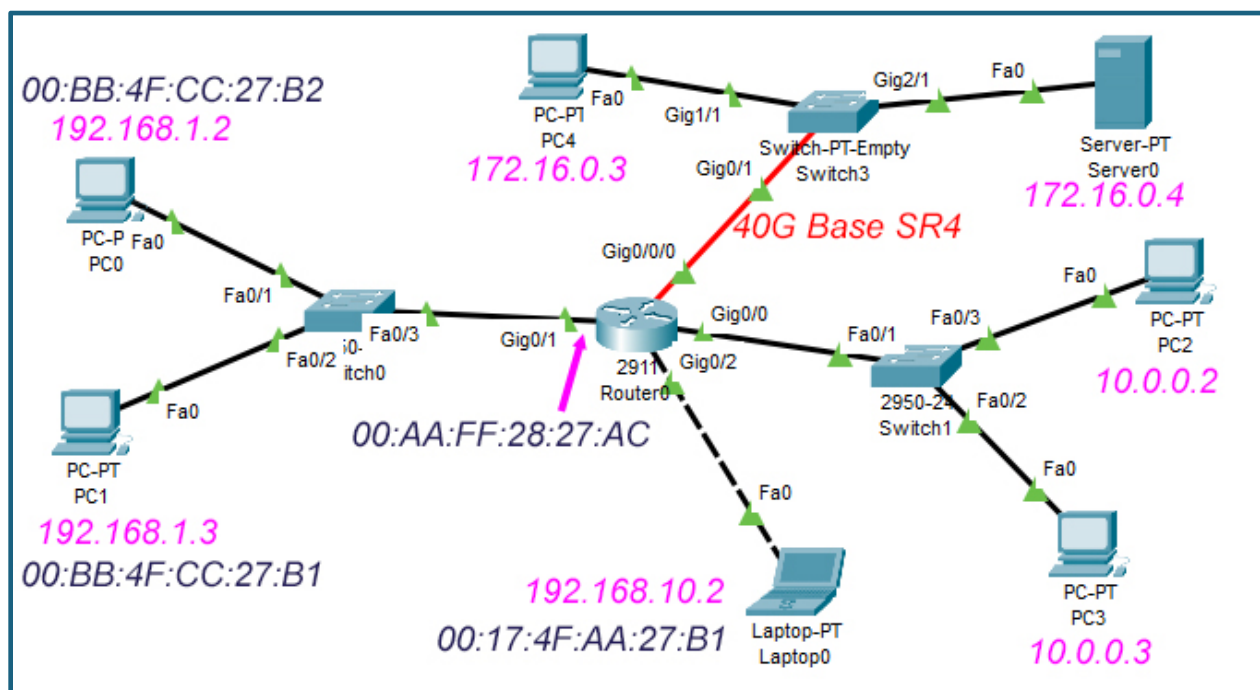
	<p>Facultad de Ingeniería Escuela de Electrónica</p>	
	<p>CONTROL DE LECTURA 01</p>	

INDICACIONES

- Tiene 1 hora con 45 minutos para desarrollar y enviar el control de lectura al aula Digital (Repositorio de tareas, control de lectura 1)
- Todas las páginas que utilice para resolver el control de lectura deberán contener sus apellidos y grupo teórico como encabezado
- Deberá enviar la resolución del control de lectura en formato PDF en único archivo y el nombre debe estar conformado de la siguiente manera: Apellido_ NumeroCarnet _GrupoTeorico
- Se sugiere que utilice [adobe-scan](#)

ENUNCIADO

Dada la siguiente Topología deberá contestar los siguientes ÍTEM



La topología descrita pertenece a una pequeña empresa que opera en el segundo nivel de un edificio. Y se encuentra separada de forma lógica para cada uno de sus departamentos de operación.

1. Cuantas tramas se conforman y de que tipo, para que un paquete viaje de PC0 a PC4

4 tramas (3UTP, 1 Fibra Óptica)

2. Cuantos dominios de Broadcast se encuentran en la topología descrita.

4 dominios de broadcast

3. Cuantos dominios de colisión existen en la topología Mostrada

10 dominios de colisión

4. Mencione las topologías lógicas operando en la RED

Servidor-cliente

5. Que Topologías Físicas están siendo utilizadas en la RED

Arbol-estrella

6. Llene la tabla de direccionamiento que debe contener Switch0

SWITCH0	
<u>00:BB:4F:CC:27:B2</u>	<u>00:AA:AF:2827:AF</u>
<u>00:BB:4F:CC:27:B1</u>	_____

7. Que direcciones IP deben tener configuradas las interfaces del Router0 para que pueda operar.

SWITCH0			
Gig 0/0	10.0.0.1	Gig 0/0/0	172.16.0.1
Gig 0/1	192.168.1.1	Gig 0/2	192.168.10.1

8. ¿Por su dimensión física, la topología mostrada se clasifica como?

RED LAN

9. Para poder enviar correos electrónicos y que exista traducción de nombres a IP, que protocolos de la capa de aplicación entrarían en operación.

SMTP/POP/IMAP. DNS

10. En la topología descrita, que dispositivos pertenecen a la capa de aplicación y quienes son.

PC0, PC1, PC2, PC3, PC4, LATOP0, SERVER0

11. Cuantos cables planos y cuantos cables cruzados están presentes en la topología mostrada.

8 PLANOS, 1 CRUZADO

12. ¿Si el cable que conecta a Router0 con Switch1 es CAT6A, que velocidad representa esa categoría para transportar datos?

10GBps

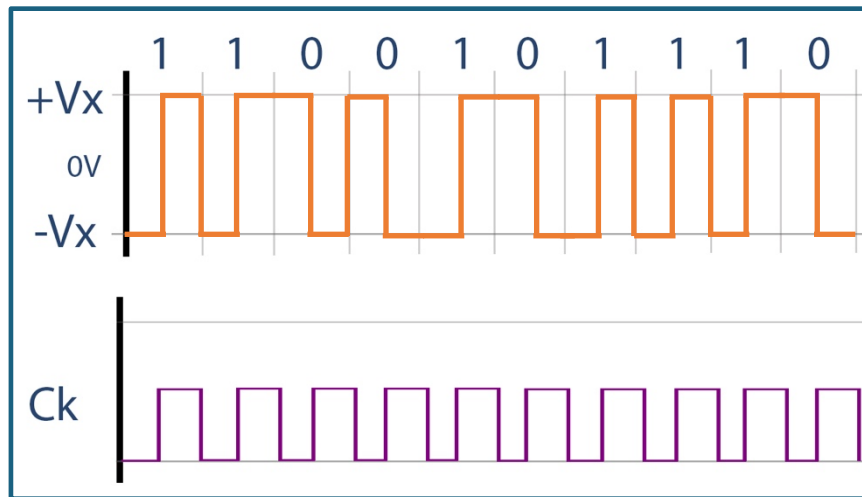
13. Que significa el código del cable que conecta a Router0 con Switch3.

40Gbps Fibra óptica

14. ¿Cuántas Redes LAN existen en la topología mostrada?

4 Redes Lan

15. Para la trama de Bit mostrada, codifíquela en Manchester



16. Para la trama de Bit mostrada, codifíquela en NRZI

