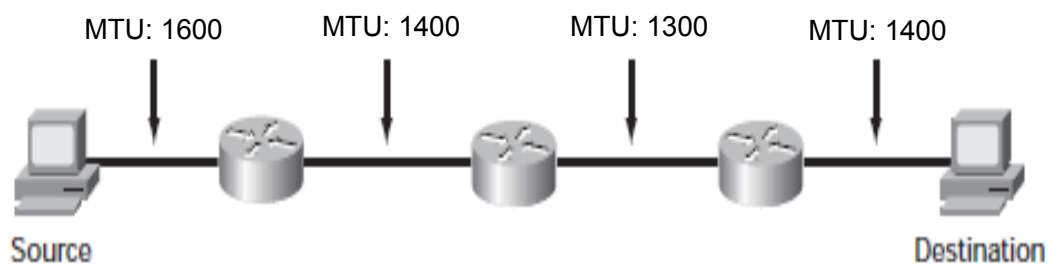
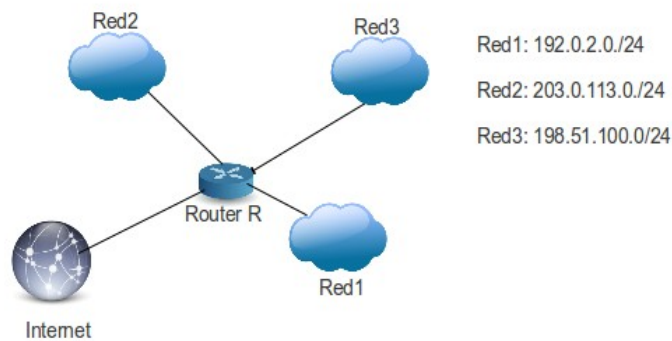


1. Indique al menos 4 diferencias fundamentales en relación a la cabecera IPv6 con la de IPv4.
2. Explique qué son las cabeceras de extensión y por qué se implementan fuera de la cabecera base. Indique también mediante qué campo se indica su tipo y longitud.
3. Considerando el siguiente esquema IPv6 con distintos MTUs, indique:
 - a. Cómo es el proceso de Path MTU Discovery de IPv6.
 - b. Dónde se realizará la fragmentación IPv6 y cuál sería la diferencia con IPv4.



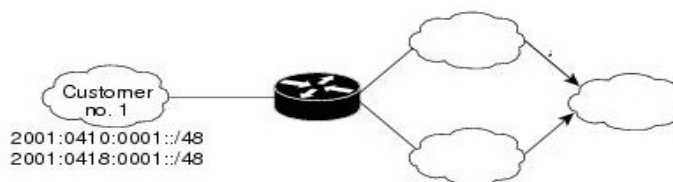
4. Realice la compactación de las siguientes direcciones:
 - a) FF01:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0001
 - b) 2001:0000:1234:0000:0000:C1C0:ABCD:0876
5. Describa el formato y los distintos usos de las direcciones **Unicast Global**, **Unicast Unique-Local**, **Unicast Link-local**. Recuerde RFC 4291
6. Indique el rango para las siguientes direcciones:
 - a) 2001:db8:0:8::/61
 - b) 2001:0:0:ad00::/56
7. Pasar de IPv4 a IPv6. Actualmente existen muchas formas de convertir una dirección IPv4 a IPv6, utilizaremos la más sencilla que consiste en tomar el último octeto anterior a la máscara.
¿Cuáles son las nuevas direcciones asignadas a cada red?

Comunicaciones – LCC – 2014
Práctica N°3

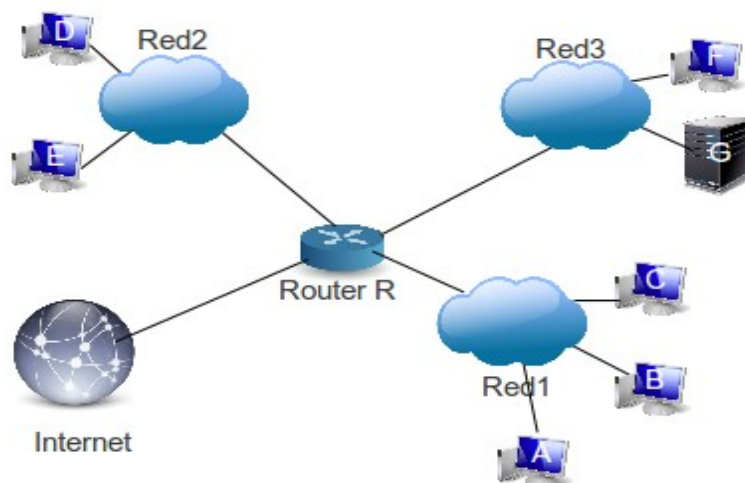


8. Ipv6 Site multihoming: Si un usuario tiene asignado dos juegos de direcciones ipv6.

a) ¿Es posible derivar cada grupo en diferentes redes? ¿Como lo haría?



9. Considere la de red de la figura



Dispositivo	Fabricante	Dirección MAC
A	Cisco	00:00:0C:00:07:07

Comunicaciones – LCC – 2014
Práctica N°3

B	Cisco	00:00:0C:00:07:13
C	HP	00:00:C6:12:12:01
D	Apple	04:DB:56:00:00:13
E	Apple	04:DB:56:00:00:06
F	Intel	00:13:CE:CE:FF:01
G	Intel	00:13:CE:00:FF:FE

- a) Asigne direcciones IPv6 visibles desde Internet a todos los elementos de red.
- b) Asigne direcciones IPv6 a A, B, C no ruteables a través de R1.
- c) Asigne direcciones IPv6 visibles dentro de la estructura de red pero no desde Internet.