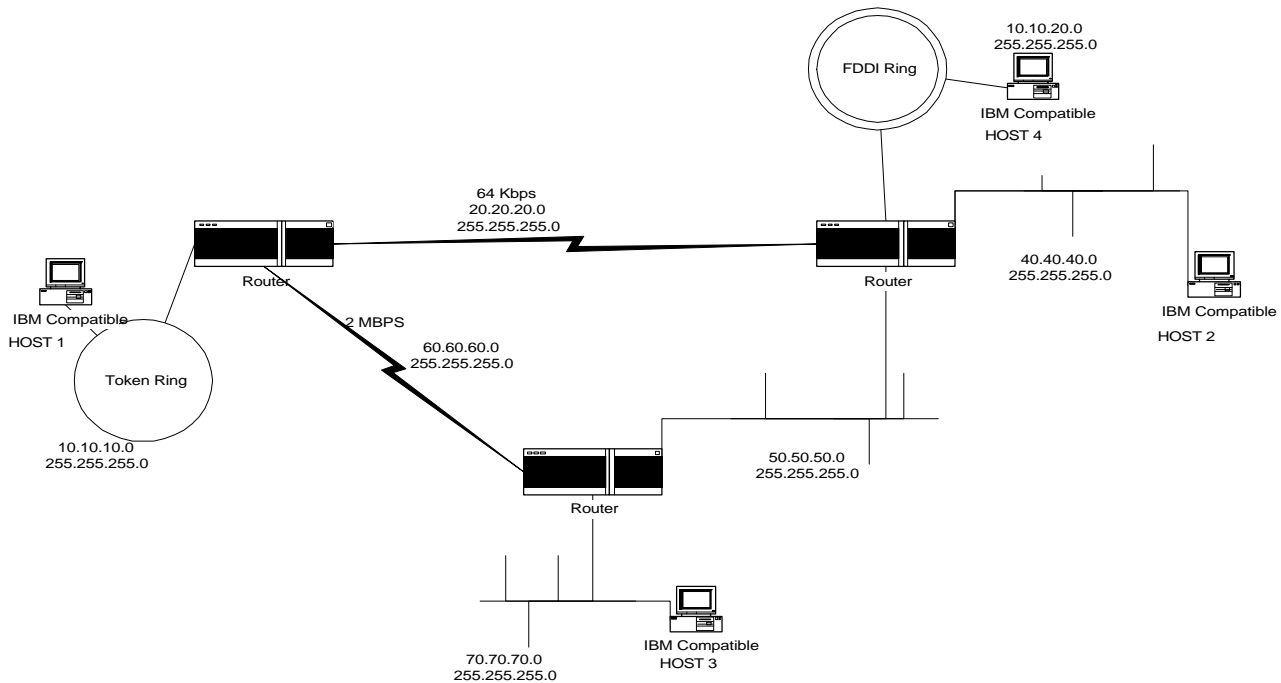


<b>(66.62) REDES DE COMPUTADORAS</b>		<b>1999</b>	
<b>PRÁCTICA :</b>	<b>6</b>	<b>TEMA :</b>	<b>IP / Routing Protocols</b>

**Responda las preguntas y justifique cada respuesta.**

Para el siguiente esquema de red:



1. Ruteo estático:

- A) Realice las tablas de ruteo minimas para tener conectividad entre el HOST 1 y el HOST 2, en los routers que sea necesario configurar algo. ( NOTA: no se utiliza protocolo de ruteo).
- B) Que camino eligiria?.
- C) Si ahora quiero agregar conectividad con el Host 3, que mas debo configurar, realizar las tablas.
- D) Que problema presenta este tipo de ruteo.

2. Ruteo dinamico , RIP

- a) Suponiendo que toda la red se prende simultaneamente, realice las tablas de ruteo de todos los routers, que parametros se deben configurar en cada uno de los routers y en cada uno de los hosts para tener conectividad entre cada uno de los HOSTS.
- b) Que camino eligiria RIP para conectar HOST 1 y HOST 2?
- c) SI los updates de RIP son cada 30 Seg. Y solo se producen updates normales, cuanto tardara la red en converger ( es decir que las tablas de ruteo presenten la realidad de la red ).
- d) Frente a un cambio de topología, cual sería el tiempo de convergencia?
- e) Analice los paquetes de updates de RIP?
- f) Hay conectividad entre el HOST 1 y el HOST 4, por que?, Que puedo hacer para resolverlo?
- g) Cuales son los posibles opciones para configurar un dispositivo que maneje RIP?
- h) Cuales son validas para un HOST y cuales son validas para un Router (Ayuda; son tres)
- i) Que pasa si un router que habla RIP recibe un anuncio de una ruta de igual costo y que es mas rapida y mas confiable?.
- j) Que pasa si un router que habla RIP recibe un anuncio de una ruta que esta a 15 saltos? Y a 16?.
- k) Por que existe dicho limite?.
- l) Que diferencias existen entre RIP y RIP v.2

<b>(66.62) REDES DE COMPUTADORAS</b>		<b>1er. CUATRIMESTRE 1999</b>	
<b>PRÁCTICA :</b>	<b>6</b>	<b>TEMA :</b>	<b>IP / Routing Protocols</b>

3. Ruteo dinámico OSPF

- a) Suponiendo que toda la red se prende simultaneamente, realice las tablas de ruteo de todos los routers, que parametros se deben configurar en cada uno de los routers y en cada uno de los hosts para tener conectividad entre cada uno de los HOSTS.
  - b) Cuales son las posibles metricas? Cual eligiría para este caso?
  - c) Que camino eligiría OSPF para conectar HOST 1 y HOST 2, según esa métrica?
  - d) Frente a un cambio de topología, cual sería el tiempo de convergencia? Por que?
  - e) Analice los paquetes de update de OSPF ( LSA: Link State Advertisement)
  - f) Existe algún tipo de autenticación? Cuales?, debe ser la misma para todas la areas?
  - g) Analice el concepto de Area, para que existe? Que problemas resuleve?
  - h) Las Bases de Datos de dos routers de distintas areas son iguales? Y las de todos los routers del mismo Area?
  - i) Que función cumple el Designated Router?. Que tipo de comunicación utiliza este para hablar con sus Neirbourghs: unicast, multicast, broadcast.
  - j) Puedo hacer Load-Balance con OSPF? En que caso?
  - k) Que función cumple el Autonomous System Border Router? Cuantos procesos OSPF corre simultaneamente?
  - l) Que función cumple el Area Border Router? Cuantas Bases de datos tiene simultaneas?
-