

Dirección General de Educación Superior Tecnológica
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ

UNIDAD 5:

TABLA DE ENRUTAMIENTO Y PROTOCOLO EIGRP

ACTIVIDAD:

CUESTIONARIO "TABLA DE ENRUTAMIENTO Y PROTOCOLO EIGRP"

MATERIA:

FUNDAMENTOS DE REDES

DOCENTE:

ROMAN NAJERA SUSANA MONICA

ALUMNO:

ALVAREZ CAMERA JESÚS ALBERTO

SEMESTRE Y GRUPO:

6E

CARRERA:

**INGRÍA. EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS
COMUNICACIONES**

SALINA CRUZ, OAXACA MAYO DEL 2014

1.- ¿Qué es una tabla de ruteo?

Es un documento electrónico que almacena las rutas a los diferentes nodos en una red informática.

2.- ¿Con que otro nombre se le conoce a la tabla de ruteo?

Tabla de enrutamiento

3.- ¿En dónde se encuentra almacenada la tabla de encaminamiento?

La Tabla de encaminamiento generalmente se almacena en un router o en una red en forma de una base de datos o archivo

4.- ¿En qué momento se hace referencia a la tabla de enrutamiento?

Cuando los datos deben ser enviados desde un nodo a otro de la red, se hace referencia a la tabla de encaminamiento con el fin de encontrar la mejor ruta para la transferencia de datos.

5.- ¿cuáles son los tipos de encaminamiento?

Estáticas y dinámicas

6.- ¿En qué momento los dispositivos mantienen sus propias tablas de encaminamiento?

Las tablas de encaminamiento generalmente pueden mantenerse manualmente cuando la red es pequeña y estática. Las mismas, para todos los dispositivos de red no cambian hasta que el administrador de la red los cambie manualmente. En el encaminamiento dinámico, los dispositivos automáticamente construyen y mantienen sus propias tablas de encaminamiento.

7.- ¿Como el encaminamiento dinámico mantiene sus propias tablas de ruteo?

Lo hacen mediante el intercambio de información relativa a la topología de red utilizando protocolos de encaminamiento. Esto permite a los dispositivos de la red adaptarse automáticamente a los cambios dentro de la red, como fallos y congestión cuando se produzcan.

8.- ¿Cuáles son los tipos de encaminamiento?

Estático, dinámico, estático y dinámico combinados.

9.- ¿Menciona algunos aspectos de los protocolos de enrutamiento por vector distancia tradicionales?

- Utiliza el algoritmo de Bellman-Ford o Ford-Fulkerson
- Utiliza actualizaciones periódicas
- Convergencia más lenta debido a los temporizadores de espera

10.- ¿Con que otros protocolos puede realizar el enrutamiento EIGRP?

Protocolos como IP, IPX y Apple Talk mediante el uso de módulos dependientes de protocolo PDM.

11.- ¿Qué función tiene el algoritmo DUAL?

Se utiliza para que no se produzcan bucles a cada instante, a lo largo de un cálculo de ruta.

12.- ¿Qué es un sistema autónomo?

Es un conjunto de redes bajo el control administrativo de una única entidad que presenta una política de enrutamiento común para Internet.

13.- ¿Cuál es la responsabilidad de el modulo IP-EIGRP?

Es responsable de enviar y recibir paquetes EIGRP encapsulados en IP y de utilizar para construir y mantener la tabla de enrutamiento IP.

14.- ¿Cuáles son las características del protocolo EIGRP?

- Protocolo de transporte confiable (RTP).
- Actualizaciones Limitadas.
- Algoritmo de actualización por difusión (DUAL).
- Establecimiento por adyacencias.
- Tablas de vecinos y topología.

15.- ¿Cuáles son los tipos de tablas de EIGRP?

- Tabla de vecinos:

Cada router EIGRP mantiene una tabla de vecinos que enumera a los Routers adyacentes. Esta tabla puede compararse con la base de datos de adyacencia utilizada por OSPF.

- Tabla de topología:

La tabla de topología se compone de todas las tablas de encaminamiento EIGRP recibidas de los vecinos.

- Tabla de encaminamiento:

La tabla de encaminamiento EIGRP contiene las mejores rutas hacia un destino.

16.- Menciona 4 atributos del protocolo EIGRP:

- Protocolo vector distancia avanzado.
- Soporta VLSM.
- Soporta sumarización manual en las interfaces necesarias.
- Manda updates parciales.

17.- ¿Qué algoritmo utiliza EIGRP?

Utiliza el algoritmo de actualización por difusión DUAL

18.- ¿Qué protocolo utiliza EIGRP para supervisar el estado de las conexiones con sus vecinos?

Ocupa un protocolo Hello liviano

19.- ¿En lugar del conteo de saltos que utilizan IGRP Y EIGRP?

Utiliza la métrica compuesta de ancho de banda, retraso, confiabilidad y carga

20.- ¿Qué es una subred?

Una superred es un bloque de redes con clase contiguas que se direcciona como una única red