

Respuesta 1

Sí se puede realizar el envío de la trama ethernet por medio de Bluetooth. Para esto se utiliza la capa l2cap de Bluetooth. Esta capa puede aceptar paquetes de hasta 64kb los cuales son divididos en tramas para ser transmitidos. Además se encarga también de reconstruirlas y de retransmitirlas en caso de fallo. La capa l2cap encapsula la trama ethernet para poder realizar el mencionado proceso de división y de este modo poder ser enviada.

Respuesta 2

OSPF

- Se preocupa solo por mover paquetes de origen a destino.
- Es utilizado para topologías de red pequeñas.
- Utiliza el protocolo Ip para transmitir datos.
- Trabaja intercambiando información entre enrutadores adyacentes.
- Utiliza método de inundación por mensajes para saber quienes son sus adyacentes.

BGP

- Se preocupa solo por mover paquetes de origen a destino y las políticas que conlleva.
- Es utilizado para topologías de red grandes.
- Utiliza el protocolo tcp para transmitir datos.
- Trabaja intercambiando información entre enrutadores vecinos.
- Guarda la ruta del registro utilizada para no tener que tener el costo de cada destino.

En qué casos es mejor una que la otra?

Como se aclara en las diferencias, OSPF es mejor utilizarlo en lugares con topologías de red pequeñas en donde se ocupe realizar un enrutamiento interno, lugares como de trabajo, colegios, universidades o edificios. A diferencia de BGP es mejor utilizarlo en topologías grandes como por ejemplo un residencial.

Respuesta 3

El algoritmo funciona bien con topologías de red pequeñas, pero conforme esa topología se va ampliando, se requiere más memoria y más poder de cálculo para poder ejecutar el algoritmo. Por tanto no es posible ya que el poder de cómputo no alcanzaría para poder encontrar cualquier host dentro de internet.