L4-5.md 2024-04-13

Redes (IC7602) – Semestre 1, 2024

Lectura 4 - 5 – Protocolos

David Suárez Acosta - 2020038304

Explique el concepto de IP móvil, ¿sería posible implementarlo con IP v6?

El IP móvil consiste en que los dispositivos moviles tengan su propio IP address y que este no cambie aunque el dispositivo se desplace por diferentes lugares. Sí sería implementarlo con IP v6 ya que esta versión está diseñada para soportar muchos más IPs que IP v4.

Explique cómo funcionan los protocolos MPLS y BGP

- Conmutación Multiprotocolo Mediante Etiquetas (MPLS): funciona para desplazar el tráfico de Internet entre sus redes, al mismo tiempo se utiliza el manejo de labels para poder hacer la redirección de paquetes.
- Protocolo de Puerta de Enlace de Frontera (BGP): es un protocolo de enrutamiento interdominio, es el protocolo que utiliza el Internet y funciona buscando las rutas más óptimas para enviar paquetes.

¿Cómo funciona ICMP? ¿Se considera un protocolo efectivo para diagnóstico de redes?

El *Protocolo de Mensajes de Control en Internet* (ICMP) informa sobre algún evento inesperado durante el procesamiento de un paquete en un router. Este protocolo se usa para el diagnóstico de redes ya que tiene herramientas que permiten encontrar problemas de redes y verificar la conectividad de dispositivos.

¿Es posible tener dos servidores DHCP en la misma red? Explique.

Con *Protocolo de Configuración Dinámica de Host* (DHCP) cada red debe tener un servidor DHCP responsable de la configuración. No debería ser posible tener dos servidores DHCP en la misma red por lo mismo, se supone que cada servidor tiene su propia red.

Comente la forma de medir el desempeño en redes

Se puede medir el desempeño de las redes si se utiliza el protocolo RIP ya que el desempeño disminuye conforme aumenta el tamaño de las redes.