

PROTOCOLO DE MENSAJES DE CONTROL DE INTERNET VERSIÓN 6 (ICMPv6)

Responde de manera breve cada una de las siguientes preguntas:

1. ¿Para qué se utiliza el protocolo ICMPv6?

Reportar errores, obtener información, probar un vecino o manejar una comunicación de multidifusión.

2. ¿Qué tipo de mensaje de descubrimiento de vecinos utiliza un nodo que quiere saber la dirección IP de un dispositivo, pero solamente conoce su dirección física?

Mensaje de Solicitud de Vecino Inverso.

3. Cuando no se han recibido todos los fragmentos de un mensaje dentro de un tiempo establecido, ¿Qué tipo de mensaje de error se genera?

Tiempo excedido.

4. ¿Qué tipo de protocolo es ICMPv6?

Protocolo de control de la capa de transporte.

5. ¿Qué tipo de mensaje de descubrimiento de vecinos se utiliza para solicitar la dirección física de un host cuya dirección IP es conocida?

Solicitud de Vecino.

6. ¿Qué tipo de mensaje ICMPv6 se utiliza si se quiere reportar que ha ocurrido algún error?

Mensajes de error.

7. ¿Cuál es el propósito de los mensajes de solicitud y respuesta de eco?

Verificar si dos dispositivos en la red pueden comunicarse entre ellos.

8. ¿Qué tipo de mensaje ICMPv6 se utiliza para que un host pueda obtener la dirección de unidifusión global del ruteador encargado de reenviar los datagramas a los otros segmentos de red?

Mensaje de solicitud de Ruteador.

9. ¿Qué mensaje de descubrimiento de vecinos es utilizado cuando un host necesita enviar información en la red y no conoce al ruteador encargado de realizar el reenvío?

Solicitud de Ruteador.

10. ¿Cuáles son los mensajes ICMPv6 informativos?

Mensajes de solicitud de eco y respuesta de eco.

11. ¿Qué tipo de mensaje de error se genera cuando un datagrama no puede entregarse al protocolo de capa superior?

Destino inalcanzable.

12. ¿Para qué se utiliza el protocolo de descubrimiento de vecinos inverso (IND)?

Para encontrar la dirección IPv6 del dispositivo vecino.

13. ¿A qué dispositivo(s) le envía ICMPv6 los mensajes de error?

Al host fuente.

14. ¿Qué tipo de mensaje de error se envía si una opción no es reconocida?

Problemas de parámetros.

15. Cuando el campo límite de saltos alcanza un valor de cero y no se ha llegado al destino, ¿Qué tipo de mensaje de error se genera?

Tiempo excedido.

16. ¿Qué mensajes de descubrimiento de vecinos utiliza ICMPv6 para implementar la función que realizaba anteriormente ARP?

Solicitud de Vecino y Anuncio de Vecino.

17. ¿Qué mensaje de descubrimiento de vecinos es utilizado por un ruteador para indicarle a un host una ruta de envío más eficiente?

Mensaje de anuncio de Ruteador.

18. ¿Qué mensaje de error se genera cuando un ruteador recibe un datagrama mayor al tamaño máximo de la MTU?

Mensaje de Paquete Demasiado Grande.

19. ¿Para qué se utiliza el protocolo de descubrimiento de vecinos (ND)?

Para encontrar ruteadores en el vecindario que reenvíen sus paquetes y para encontrar las direcciones de la capa de enlace de sus vecinos.