

Cuestionario ICMP v4

1. ¿Cuál es el propósito de ICMP?

Compensar las deficiencias del protocolo IP con respecto a mecanismos de reportes de error y también la carencia de un mecanismo de los hosts para administrar colas.

2. ¿Cómo se clasifican los mensajes ICMP?

En dos categorías:

- Mensajes de reporte de error
- Mensajes de consulta

3. ¿Cuáles son los campos comunes en todos los mensajes ICMP?

Los primeros 4 bytes de la cabecera y la Suma de verificación.

4. ¿Por qué se incluye una sección de datos de tamaño variable en algunos mensajes ICMP?

Porque esos datos son utilizados por el huésped para que coincida con el mensaje al proceso apropiado.

5. ¿A qué dispositivo de la red ICMP envía los mensajes de reporte de errores?

Al dispositivo de origen.

6. ¿Qué dispositivos de red pueden generar mensajes de reporte de errores?

Routers.

7. ¿Cuál es el propósito de un mensaje de destino inalcanzable?

Cuando se desea notificar que el datagrama no pudo ser enrutado o entregado.

8. ¿Cuál es el propósito de un mensaje de disminución de fuente?

Añadir una clase de control de flujo y control de congestión a IP.

9. ¿Cuál es el propósito de un mensaje de problema de parámetros?

Notificar el descarte de un datagrama por alguna ambigüedad o valor perdido en cualquier campo del datagrama.

10. ¿Cuál es el propósito de un mensaje de redirección?

Actualizar la tabla de ruteo del ruteador que envió el datagrama.

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

Hacer un diagnóstico y poder identificar problemas en la red.

12. ¿Cuál es el propósito de los mensajes de solicitud y respuesta de estampa de tiempo?

Determinar el tiempo de ida y vuelta necesario para que un datagrama IP viaje entre ellos y también para sincronizar los relojes en dos máquinas.

13. ¿Cómo se calcula la suma de verificación en un mensaje ICMP?

- I. El campo de suma de verificación es colocado a cero. II. Se calcula la suma de todas las palabras de 16 bits.
- III. Se completa la suma para obtener la suma de verificación.
- IV. El resultado es almacenado en el campo de suma de verificación.