|  |
| --- |
| Tema 3 |
|  |
| Programación de servicios y procesos 2ºDAM  Rodrigo Tapiador Cano |

**3.1. ¿Cuál de los siguientes protocolos de internet corresponde a la capa de internet?**

Respuesta: d) IP

Justificación: El Protocolo de Internet (IP) es responsable de dirigir paquetes de datos desde el origen hasta el destino en la capa de internet.

Referencia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_internet>

**3.2. ¿Qué característica no es propia del protocolo TCP?**

Respuesta: c) Cada paquete puede llegar a su destino por una ruta distinta.

Justificación: En el protocolo TCP, todos los paquetes son enviados y recibidos en el mismo orden, siguiendo la misma ruta.

Referencia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_control_de_transmisi%C3%B3n>

**3.3. ¿Para qué es más apropiado utilizar el protocolo UDP?**

Respuesta: b) Para comunicaciones de voz.

Justificación: UDP es más apropiado para aplicaciones que requieren baja latencia, como las comunicaciones de voz.

Referencia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_datagramas_de_usuario>

**3.4. ¿Qué método de la clase InetAddress proporciona la dirección IP en modo texto?**

Respuesta: b) getHostAddress.

Justificación: Este método devuelve la dirección IP en formato de texto.

Referencia: <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/net/InetAddress.html>

**3.5. ¿Qué método de la clase ServerSocket queda a la espera de recibir peticiones?**

Respuesta: a) accept.

Justificación: Este método espera y acepta conexiones entrantes.

Referencia: <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/net/ServerSocket.html>

**3.6. ¿Qué método de la clase Socket proporciona un stream de lectura?**

Respuesta: c) getInputStream.

Justificación: Este método proporciona un InputStream para leer datos del socket

Referencia: <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/net/Socket.html>

**3.7. ¿Qué método de DatagramSocket permite enviar un datagrama?**

Respuesta: b) send.

Justificación: Este método se utiliza para enviar datagramas.

Referencia: <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/net/DatagramSocket.html>

**3.8. ¿Qué información hay que proporcionar obligatoriamente a un socket servidor?**

Respuesta: c) El puerto de escucha de peticiones.

Justificación: Un socket servidor necesita un puerto para escuchar las peticiones entrantes.

Referencia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Socket_de_Internet>

**3.9. ¿Qué información hay que proporcionar obligatoriamente a un socket cliente?**

Respuesta: a) La dirección IP o el nombre del servidor.

Justificación: Un socket cliente necesita esta información para conectarse al servidor.

Referencia: [**Socket de Internet - Wikipedia, la enciclopedia libre**](https://es.wikipedia.org/wiki/Socket_de_Internet)

**3.10. ¿Cuál es el primer paso para crear un servidor de sockets TCP?**

Respuesta: c) Crear un socket de tipo servidor asociado a una dirección y un puerto.

Justificación: Este es el primer paso para preparar un servidor para recibir conexiones.

Referencia: [**Socket de Internet - Wikipedia, la enciclopedia libre**](https://es.wikipedia.org/wiki/Socket_de_Internet)