

Actividad 3. Comenzamos a tocar código. Clases para sockets que usan TCP

3.5 CLASES PARA SOCKETS TCP

Para trabajar con sockets **TCP** el paquete *java.net* proporciona las clases **ServerSocket** y **Socket**.

El socket **cliente**, solicita una conexión, y el socket **servidor** atiende la petición. Una vez que los dos sockets estén conectados, se pueden utilizar para transmitir datos en ambas direcciones.

Clase ServerSocket:

Se usa para implementar el extremo de la conexión del **servidor**. Se crea un conector en el puerto de servidor que escucha las peticiones de conexión de los clientes.

Constructores (IOException):

- **ServerSocket()**
- **ServerSocket(int port)**
- **ServerSocket(int port, int maximo)**
- **ServerSocket(int port, int maximo, InetAddress direc)**

Métodos:

- **Socket accept()** → escucha petición de conexión de cliente y la acepta. Devuelve un objeto tipo Socket , a través del cual se establecerá la comunicación con el cliente.
- **close()**
- **int getLocalPort()**

Clase Socket:

Constructores (IOException):

- **Socket()**
- **Socket(InetAddress address, int port)**
- **Socket(InetAddress address, int port, InetAddress localAddr, int localPort)**
- **ServerSocket(String host, int port)** → (UnknownHostException, IOException)

Métodos:

- **InputStream getInputStream()** → (IOException)
- **OutputStream getOutputStream()** → (IOException)
- **close()**
- **InetAddress getInetAddress()**
- **int getLocalPort()**
- **int getPort()**