

Actividad 3.4

Crea un programa servidor que envíe un mensaje a otro programa cliente y el programa cliente que le devuelva el mensaje en minúscula.

Clase Servidor:

```
public class Servidor {  
    public static void main(String[] args) throws IOException {  
        int numeroPuerto = 6000; // Puerto  
        ServerSocket servidor = new ServerSocket(numeroPuerto);  
        String minusculas="";  
        Socket clienteConectado = null;  
        System.out.println("Esperando al cliente");  
        clienteConectado = servidor.accept();  
        // CREO FLUJO DE ENTRADA DEL CLIENTE  
        InputStream entrada = null;  
        entrada = clienteConectado.getInputStream();  
        DataInputStream flujoEntrada = new DataInputStream(entrada);  
        minusculas=flujoEntrada.readUTF();  
        // EL CLIENTE ME ENVIA UN MENSAJE  
        System.out.println("Recibiendo del CLIENTE: \n\t"+ minusculas.toLowerCase());  
        // CREO FLUJO DE SALIDA AL CLIENTE  
        OutputStream salida = null;  
        salida = clienteConectado.getOutputStream();  
        DataOutputStream flujoSalida = new DataOutputStream(salida);  
        // ENVIO UN SALUDO AL CLIENTE  
        flujoSalida.writeUTF("Saludos al cliente del servidor");  
        // CERRAR STREAMS Y SOCKETS  
        entrada.close();  
        flujoEntrada.close();  
        salida.close();  
        flujoSalida.close();  
        clienteConectado.close();  
    }  
}
```

```

        servidor.close();

    }// main

} // fin

```

Clase Cliente:

```

public class Cliente {

    public static void main(String[] args) throws IOException {

        String Host = "localhost";

        int Puerto = 6000;//puerto remoto

        System.out.println(" PROGRAMA CLIENTE INICIADO....");

        Socket cliente = new Socket(Host, Puerto);

        // CREO FLUJO DE SALIDA AL SERVIDOR :

        DataOutputStream flujoSalida = new DataOutputStream(cliente.getOutputStream());

        // ENVIO UN SALUDO AL SERVIDOR

        flujoSalida.writeUTF("Ahi va el Mensaje hacia el Servidor");

        // CREO FLUJO DE ENTRADA AL SERVIDOR

        DataInputStream flujoEntrada = new DataInputStream(cliente.getInputStream());

        // EL SERVIDOR ME ENVIA UN MENSAJE

        System.out.println("Recibiendo del SERVIDOR: \n\t"

            + flujoEntrada.readUTF());

        // CERRAR STREAMS Y SOCKETS

        flujoEntrada.close();

        flujoSalida.close();

        cliente.close();

    } //main

}

```

- Escribo desde el Cliente:

```

// ENVIO UN SALUDO AL SERVIDOR
    flujoSalida.writeUTF("Ahi va el Mensaje hacia el Servidor");
// CREO FLUJO DE ENTRADA AL SERVIDOR

```

- Y recibo por consola:

```
Actividad3.4 (run) × Actividad3.4 (run) #2 ×  
run:  
Esperando al cliente  
Recibiendo del CLIENTE:  
    ahi va el mensaje hacia el servidor
```