

Práctica 2: Cliente-Servidor

Miguelangel Valderrama
V́ctor Bricio Blázquez

25 de noviembre de 2019

Índice

1	Descripción de la aplicación	3
2	Diagrama	3
3	Tablas	4
3.1	Tabla de Cliente:	4
3.2	Tabla de Servidor:	4
4	Prueba gráfica	4

1. Descripción de la aplicación

Nuestra aplicación se divide en las siguientes dos partes:

- **Autenticación:** El servidor pedirá al cliente un usuario y una contraseña. En este caso los usuario y contraseña correctos serán *usuario* y *finisterre* respectivamente. En caso de no escribir correctamente alguno de los dos se producirá un error y se volverá a pedir tanto el usuario como la contraseña. Cuando se introduzcan las palabras correctas se procederá a la siguiente parte.
- **Número oculto:** El servidor elegirá de forma aleatoria un número entre 1 y 100 (ambos inclusive), y pedirá al cliente que lo acierte. Pueden suceder los siguiente escenarios:
 - **El cliente da un número inferior al del servidor:** El servidor devolverá un mensaje anunciando que su número es mayor.
 - **El cliente da un número superior al del servidor:** El servidor devolverá un mensaje anunciando que su número es menor.
 - **El cliente acierta el número del servidor:** El servidor devuelve un mensaje de enhorabuena por acertar el número. En este momento se cierra el cliente.
 - **El cliente da un carácter que no es un número:** El servidor dará un error anunciando que lo que se ha pasado no es un número.

2. Diagrama

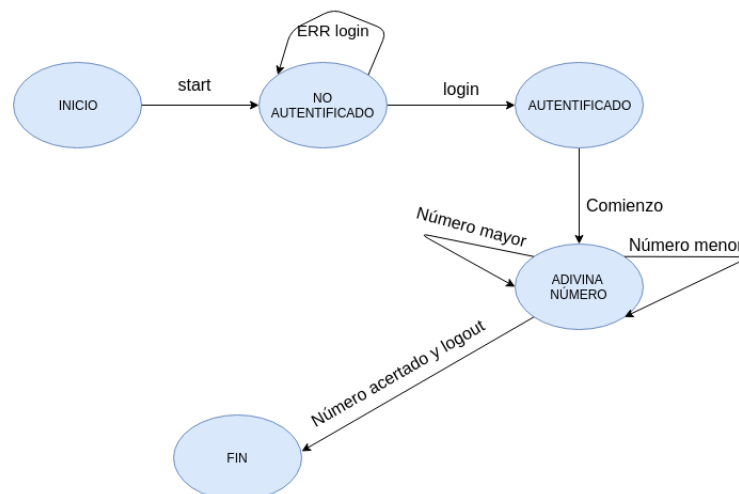


Figura 2.1: Diagrama del Cliente-Servidor.

3. Tablas

3.1. Tabla de Cliente:

Código	Cuerpo	Descripción
1	1 USER + user + PASS + pass	Mensaje de autenticación con el servidor
	Número	Mensaje que contiene el número del cliente

3.2. Tabla de Servidor:

Código	Cuerpo	Descripción
200	200 OK	Mensaje de confirmación de la autenticación
301	301 ERROR User or password doesn't exists	Mensaje error usuario o contraseña incorrectos
<	The number is lower than + numero	Mensaje para que el cliente elija un número menor
>	The number is greater than + numero	Mensaje para que el cliente elija un número mayor
=	Congratulations! + numero + is the number you were looking for	Mensaje para indicar que el cliente ha ganado

4. Prueba gráfica

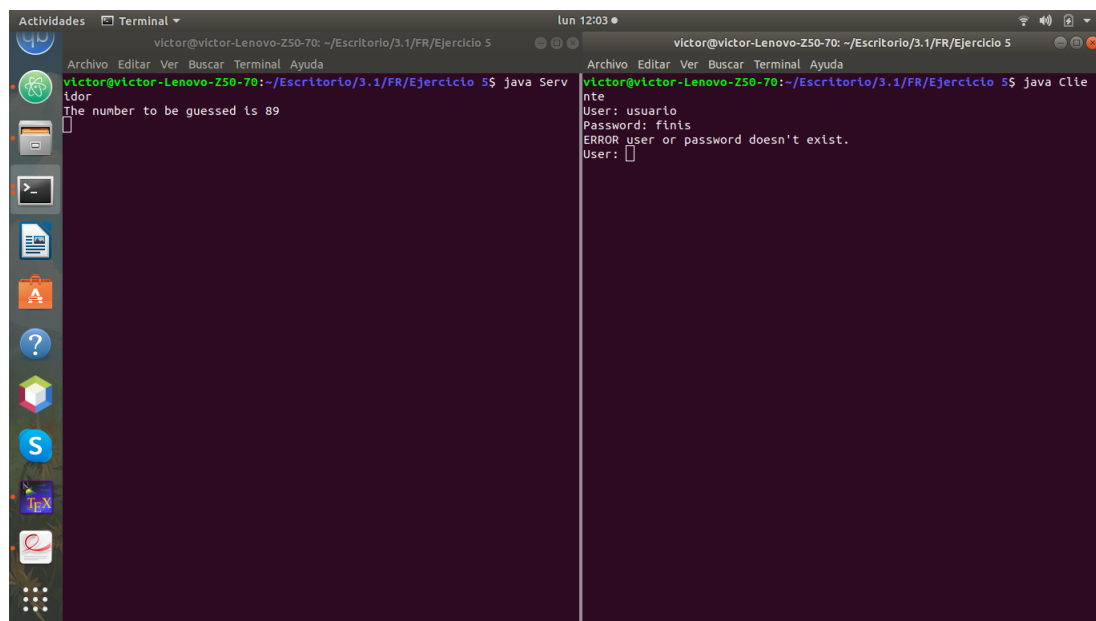
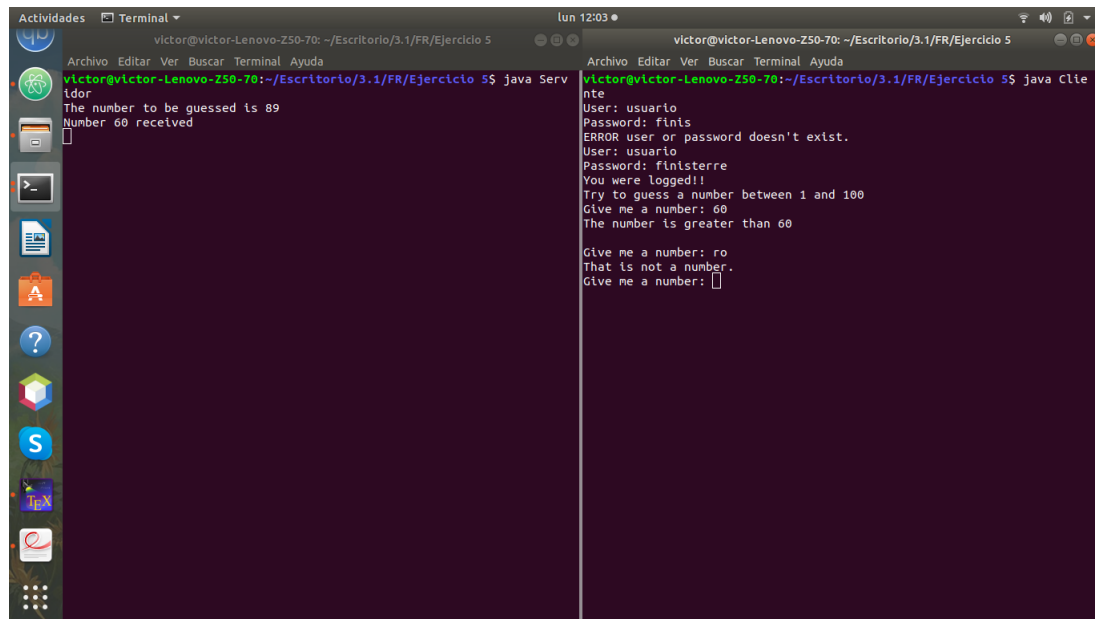


Figura 4.1: Error de login.

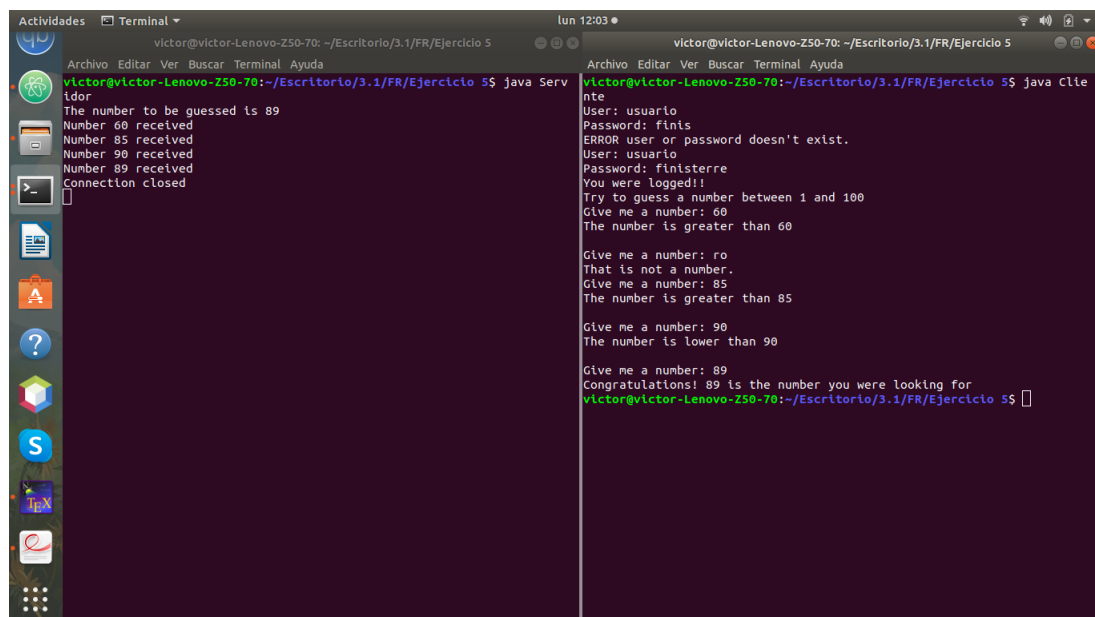


```
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
victor@victor-Lenovo-Z50-70: ~/Escritorio/3.1/FR/Ejercicio 5
victor@victor-Lenovo-Z50-70:~/Escritorio/3.1/FR/Ejercicio 5$ java Serv
idor
The number to be guessed is 89
Number 60 received

victor@victor-Lenovo-Z50-70:~/Escritorio/3.1/FR/Ejercicio 5$ java Clie
nte
User: usuario
Password: finis
ERROR user or password doesn't exist.
User: usuario
Password: finisterre
You were logged!!
Try to guess a number between 1 and 100
Give me a number: 60
The number is greater than 60

Give me a number: ro
That is not a number.
Give me a number: 
```

Figura 4.2: Intento de poner algo distinto de un número.



```
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
victor@victor-Lenovo-Z50-70: ~/Escritorio/3.1/FR/Ejercicio 5
victor@victor-Lenovo-Z50-70:~/Escritorio/3.1/FR/Ejercicio 5$ java Serv
idor
The number to be guessed is 89
Number 60 received
Number 85 received
Number 90 received
Number 89 received
Connection closed

victor@victor-Lenovo-Z50-70:~/Escritorio/3.1/FR/Ejercicio 5$ java Clie
nte
User: usuario
Password: finis
ERROR user or password doesn't exist.
User: usuario
Password: finisterre
You were logged!!
Try to guess a number between 1 and 100
Give me a number: 60
The number is greater than 60

Give me a number: ro
That is not a number.
Give me a number: 85
The number is greater than 85

Give me a number: 90
The number is lower than 90

Give me a number: 89
Congratulations! 89 is the number you were looking for
victor@victor-Lenovo-Z50-70:~/Escritorio/3.1/FR/Ejercicio 5$ 
```

Figura 4.3: Finalización del juego.