



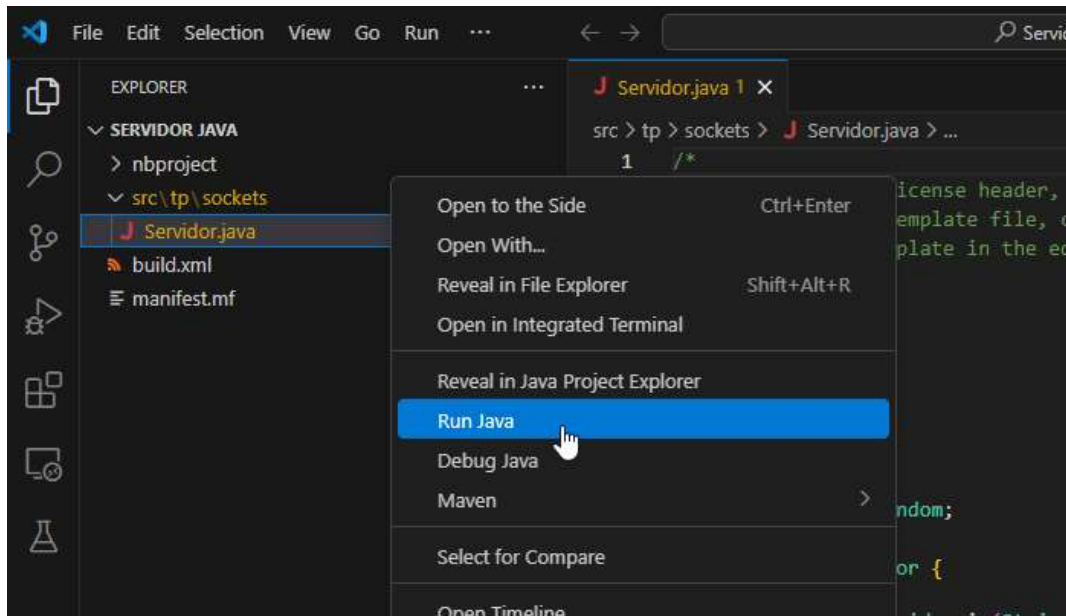
REDES Y COMUNICACIONES

Trabajo práctico Sockets – Grupo Y

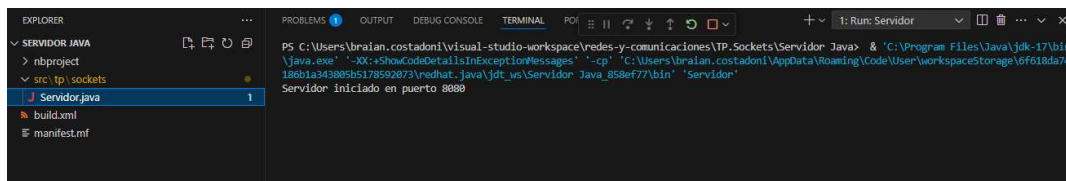
Evidencia de Pruebas

Caso de prueba 1: Conexión: servidor-cliente1 y servidor-cliente2.

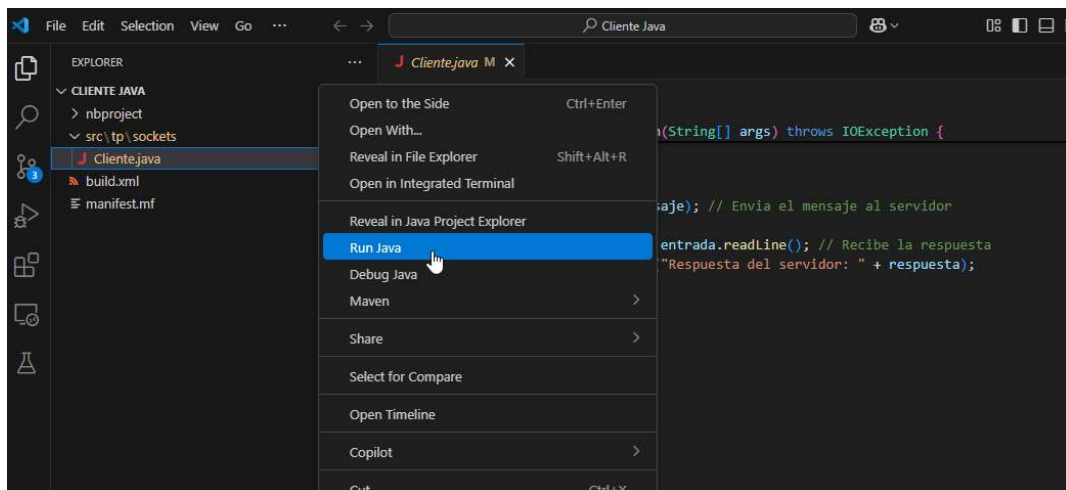
- 1) Se ejecuta el archivo Servidor.java



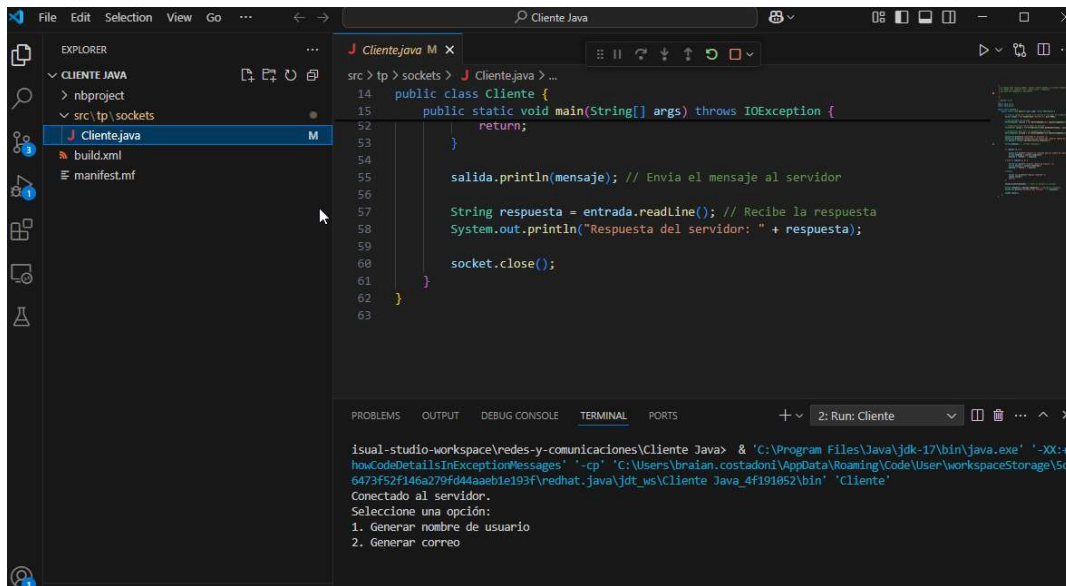
- 2) En la terminal se observa el mensaje de servidor iniciado



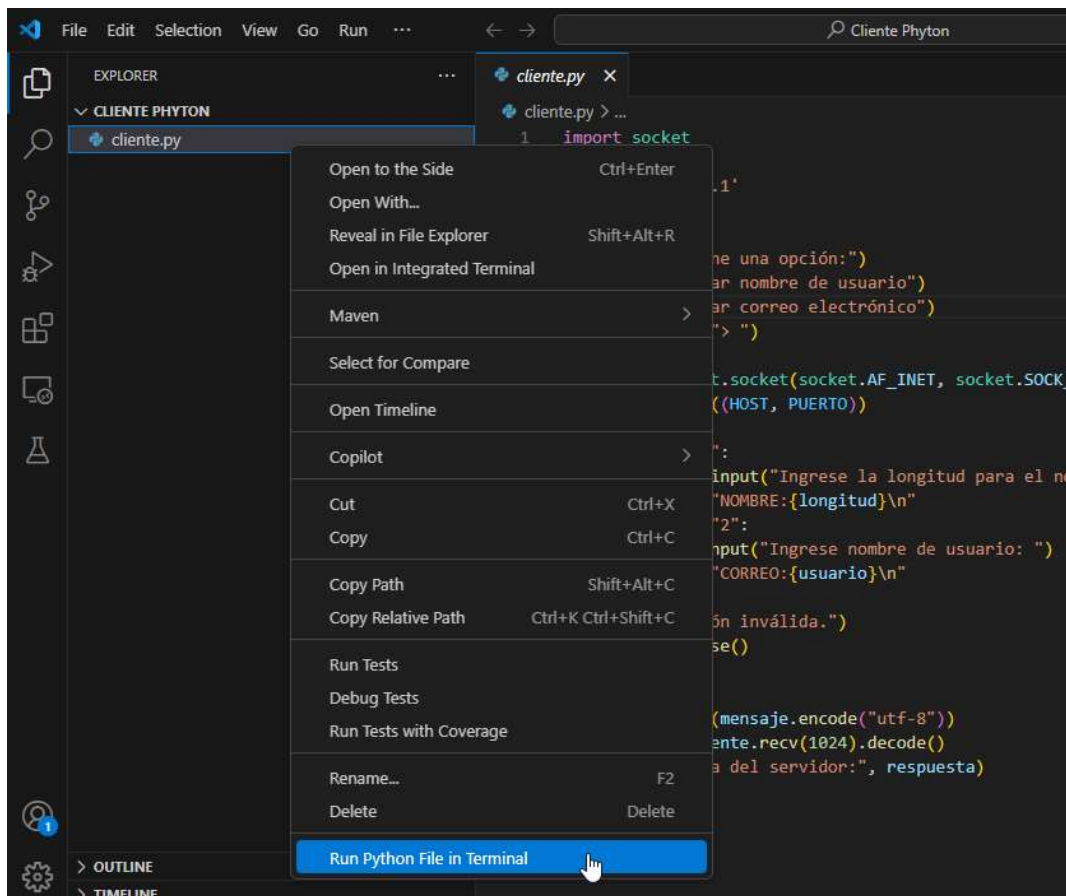
- 3) Se ejecuta el archivo Cliente.java



- 4) En la terminal se observa el mensaje de conexión al servidor



5) Se ejecuta el archivo cliente.py



6) En la terminal de muestra el mensaje de conexión

The image shows a Visual Studio Code editor window with a dark theme. The Explorer sidebar on the left shows a project named 'CLIENTE PHYTON' with a file 'cliente.py' selected. The main editor area displays the code for 'cliente.py'. The code imports the 'socket' module, sets 'HOST' to '127.0.0.1' and 'PUERTO' to '8080', prints connection status and options, and uses 'input()' to get user choices. It then creates a socket, connects to the server, and handles two options: generating a username with a specified length or generating an email address. The bottom panel shows the 'TERMINAL' tab with the command prompt output, indicating a successful connection and the display of the menu options.

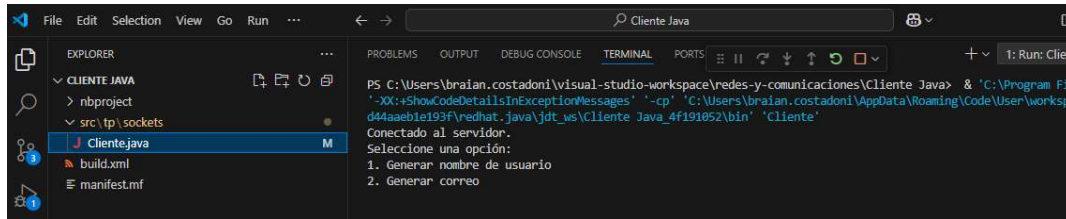
```
cliente.py
1 import socket
2
3 HOST = '127.0.0.1'
4 PUERTO = 8080
5
6 print("Conectado al servidor")
7 print("Seleccione una opción:")
8 print("1. Generar nombre de usuario")
9 print("2. Generar correo electrónico")
10 opcion = input("> ")
11
12 cliente = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
13 cliente.connect((HOST, PUERTO))
14
15 if opcion == "1":
16     longitud = input("Ingrese la longitud para el nombre de usuario (entre 5 y 20): ")
17     mensaje = f"NOMBRE:{longitud}\n"
18 elif opcion == "2":
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente> python cliente.py
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
>

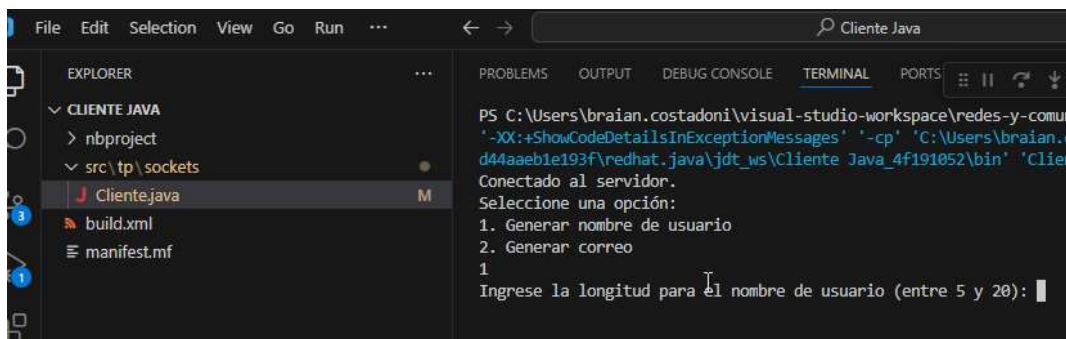
Caso de prueba 2: Ejecución del generador de nombre de usuario en el cliente Java

- 1) Se ejecuta el cliente y se presenta el menú



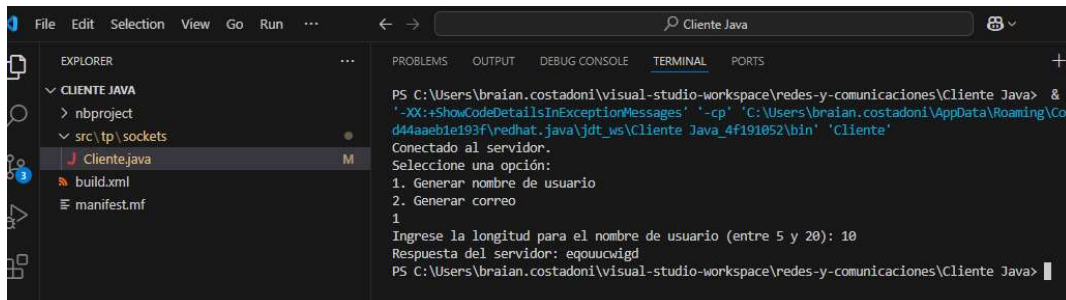
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> & 'C:\Program Files\Java\jdk-11.0.10\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\11c2b76c-4560-4681-a039-4d44aaeb1e193f\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin' 'Cliente'
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
```

- 2) Se ingresa la opción “1. Generar nombre de usuario” y se solicita ingresar la longitud



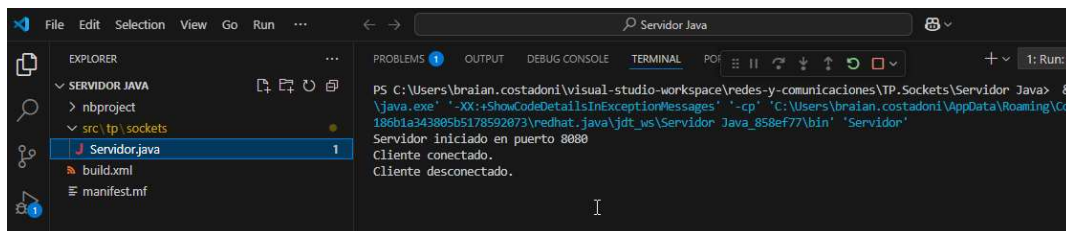
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> & 'C:\Program Files\Java\jdk-11.0.10\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\11c2b76c-4560-4681-a039-4d44aaeb1e193f\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin' 'Cliente'
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
1
Ingrese la longitud para el nombre de usuario (entre 5 y 20):
```

- 3) Se ingresa la longitud y se genera el nombre



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> & 'C:\Program Files\Java\jdk-11.0.10\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\11c2b76c-4560-4681-a039-4d44aaeb1e193f\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin' 'Cliente'
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
1
Ingrese la longitud para el nombre de usuario (entre 5 y 20): 10
Respuesta del servidor: egouucwgd
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java>
```

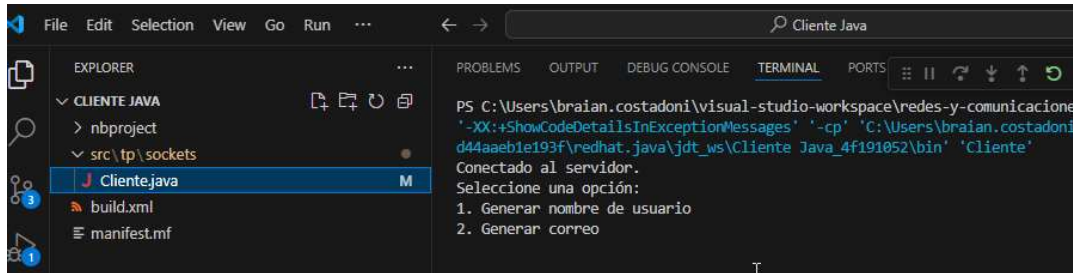
- 4) En la terminal del servidor se observan los mensajes de conexión y desconexión



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP_Sockets\Servidor Java> & 'C:\Program Files\Java\jdk-11.0.10\bin\java.exe' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\11c2b76c-4560-4681-a039-4d44aaeb1e193f\redhat.java\jdt_ws\Servidor Java_858ef77\bin' 'Servidor'
Servidor iniciado en puerto 8080
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
```

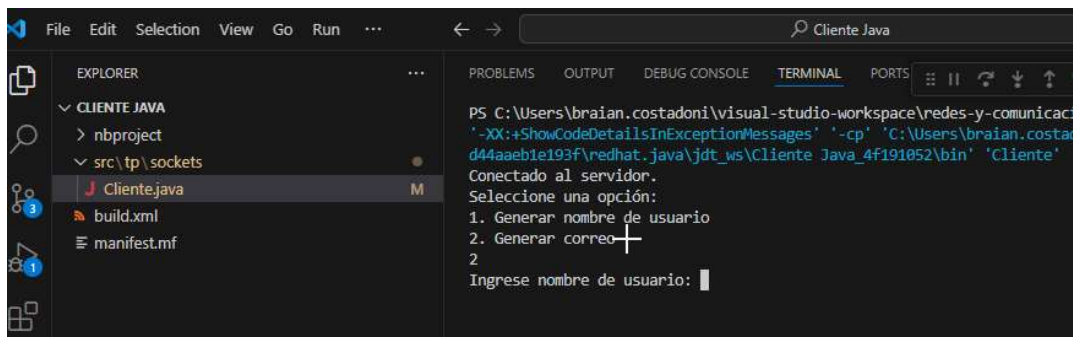
Caso de prueba 3: Ejecución del generador de dirección de correo electrónico en el cliente Java.

- 1) Se ejecuta el cliente y se presenta el menú



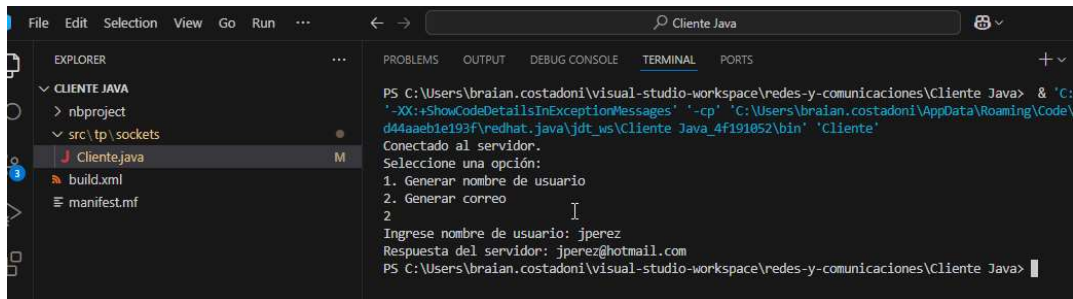
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicacione
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\braian.costadoni\
d44aaeb1e193f\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin' 'Cliente'
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
```

- 2) Se ingresa la opción “2. Generar correo” y se solicita ingresar el nombre



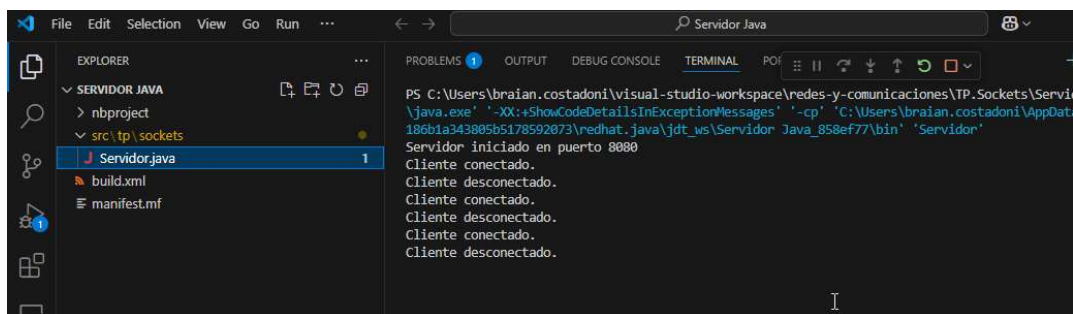
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicacione
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\braian.costadoni\
d44aaeb1e193f\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin' 'Cliente'
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
2
Ingrese nombre de usuario: |
```

- 3) Se ingresa el nombre y se genera el correo electrónico



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> & 'C:
'-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\
d44aaeb1e193f\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin' 'Cliente'
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
2
Ingrese nombre de usuario: jperez
Respuesta del servidor: jperez@hotmail.com
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> |
```

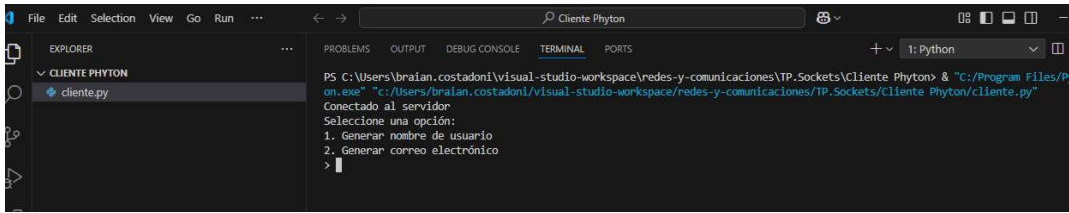
- 4) En la terminal del servidor se observan los mensajes de conexión y desconexión



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Servid
.java.exe' -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' -cp 'C:\Users\braian.costadoni\AppData\
186b1a343805b5178592073\redhat.java\jdt_ws\Servidor Java_858ef77\bin' 'Servidor'
Servidor iniciado en puerto 8080
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
```

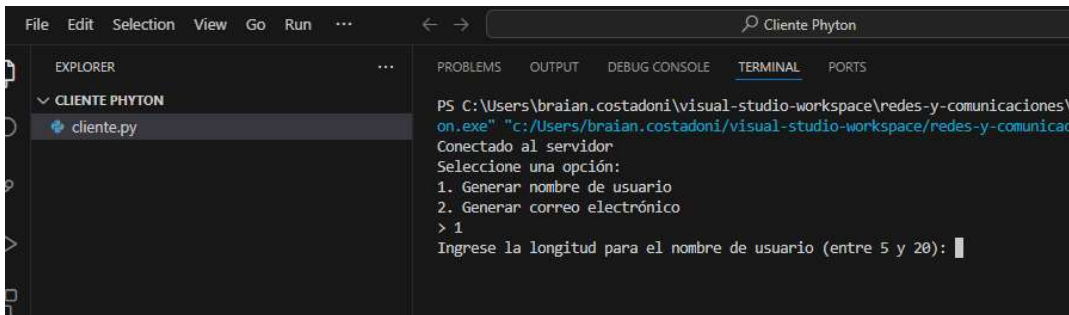

Caso de prueba 4: Ejecución del generador de nombre de usuario en el cliente Phyton

- 1) Se ejecuta el cliente y se presenta el menú



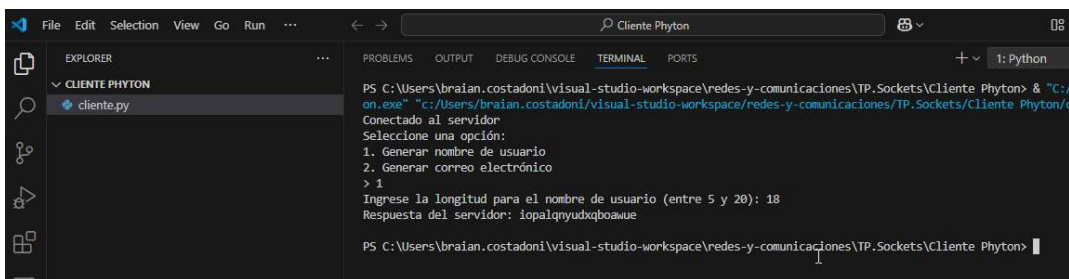
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton> "C:/Program Files/Python37/python.exe" "c:/Users/braian.costadoni/visual-studio-workspace/redes-y-comunicaciones/TP.Sockets/Cliente Phyton/cliente.py"
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
>
```

- 2) Se ingresa la opción “1. Generar nombre de usuario” y se solicita ingresar la longitud



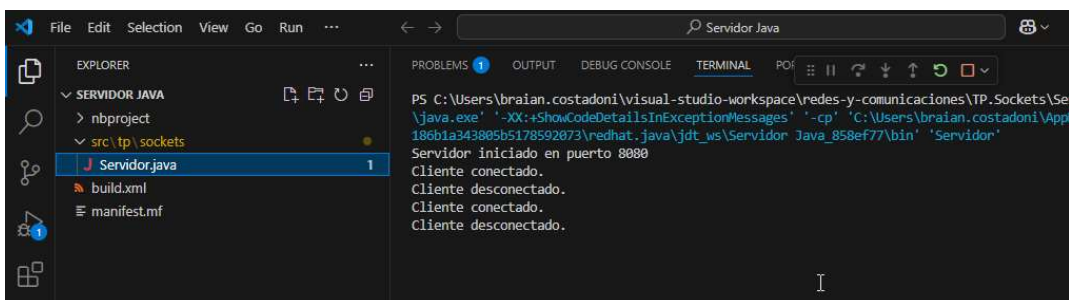
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton> "C:/Program Files/Python37/python.exe" "c:/Users/braian.costadoni/visual-studio-workspace/redes-y-comunicaciones/TP.Sockets/Cliente Phyton/cliente.py"
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
> 1
Ingrese la longitud para el nombre de usuario (entre 5 y 20):
```

- 3) Se ingresa la longitud y se genera el nombre



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton> "C:/Program Files/Python37/python.exe" "c:/Users/braian.costadoni/visual-studio-workspace/redes-y-comunicaciones/TP.Sockets/Cliente Phyton/cliente.py"
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
> 1
Ingrese la longitud para el nombre de usuario (entre 5 y 20): 18
Respuesta del servidor: iopalqnydxqboawue
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton>
```

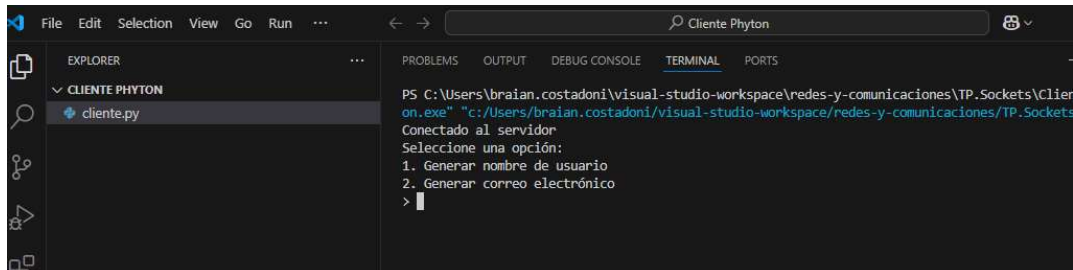
- 4) En la terminal del servidor se observan los mensajes de conexión y desconexión



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Servidor Java> "C:/Program Files/Java/jdk-8u101/bin/java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\braian.costadoni\AppData\Local\Temp\186b1a343805b5178592073\redhat_java\jdt_ws\Servidor Java_858ef77\bin" "Servidor"
Servidor iniciado en puerto 8080
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
```

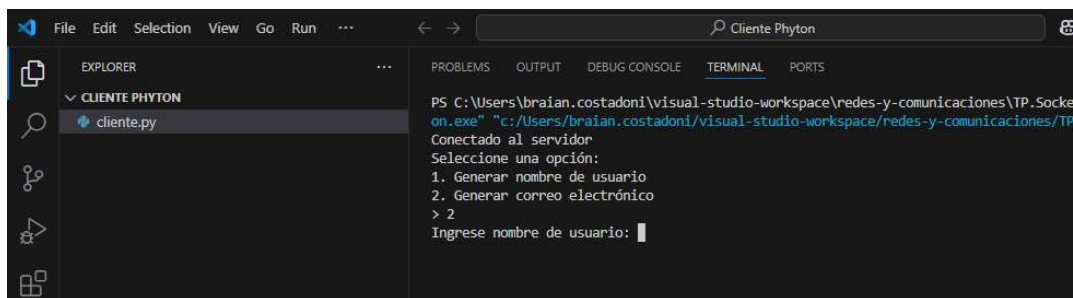
Caso de prueba 6: Ejecución del generador de dirección de correo electrónico en el cliente Phyton.

- 1) Se ejecuta el cliente y se presenta el menú



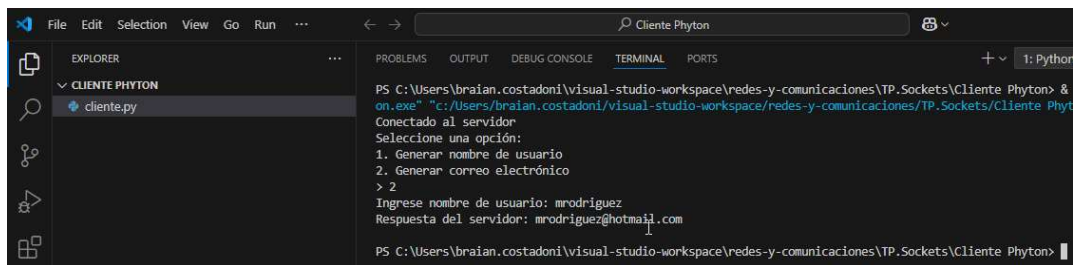
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton> .\Cliente Phyton.exe
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
>
```

- 2) Se ingresa la opción “2. Generar correo” y se solicita ingresar el nombre



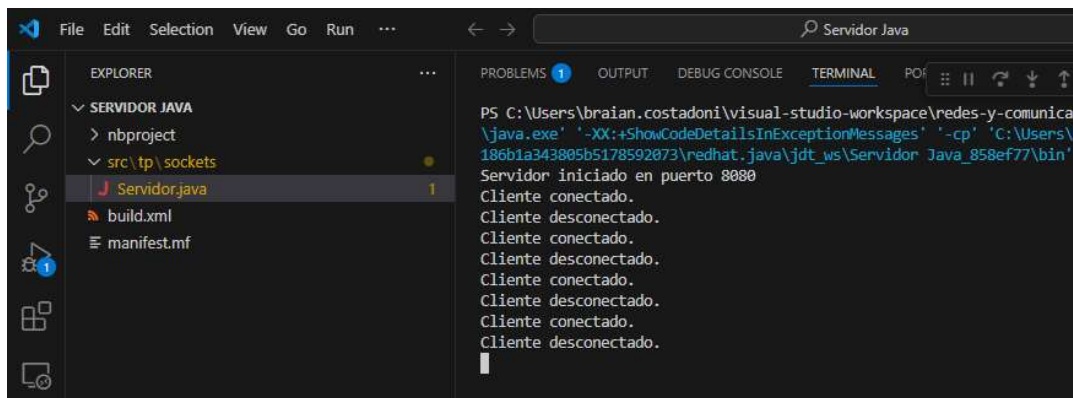
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton> .\Cliente Phyton.exe
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
> 2
Ingrese nombre de usuario:
```

- 3) Se ingresa el nombre y se genera el correo electrónico



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton> .\Cliente Phyton.exe
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
> 2
Ingrese nombre de usuario: mrodriguez
Respuesta del servidor: mrodriguez@hotmail.com
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phyton>
```

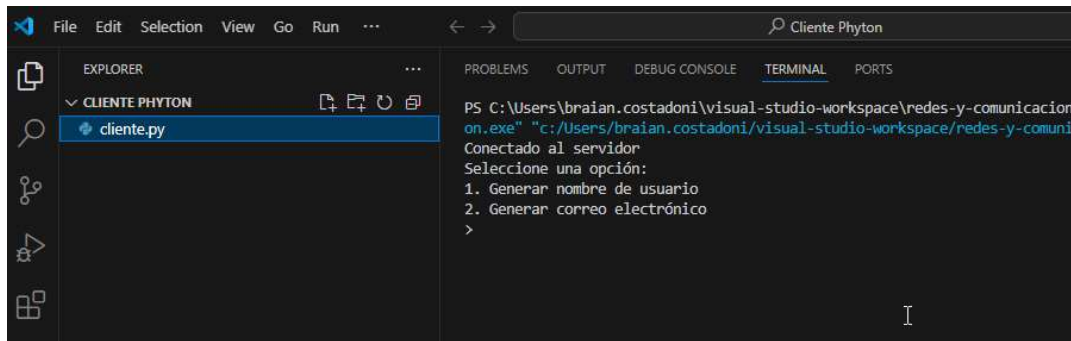
- 4) En la terminal del servidor se observan los mensajes de conexión y desconexión



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Servidor Java> .\Servidor Java.exe
Servidor iniciado en puerto 8080
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
Cliente conectado.
Cliente desconectado.
```

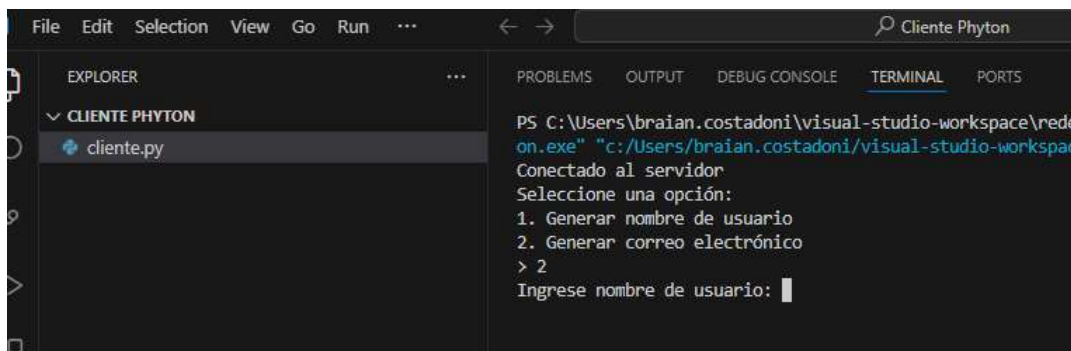

Caso de prueba 7: Error donde el nombre de usuario o la dirección de correo electrónico sea inválido/a (y el mensaje de error de dicho).

- 1) Se ejecuta el cliente Python y se presenta el menú



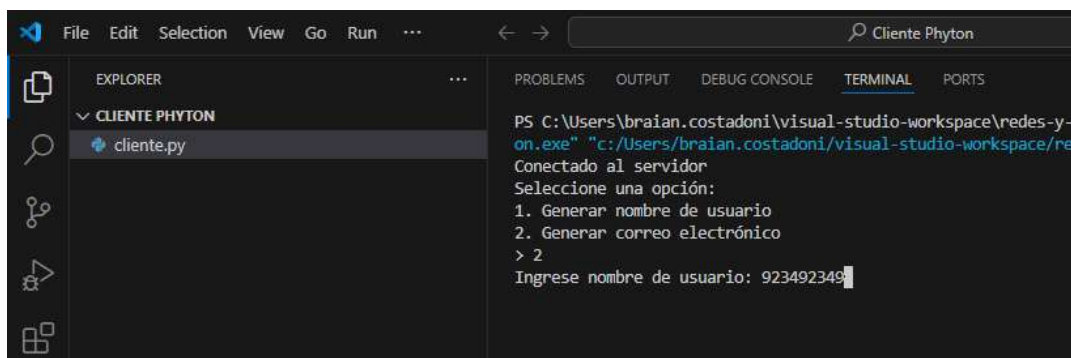
```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicacion> .\cliente.py
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
>
```

- 2) Se ingresa la opción “2. Generar correo electrónico”



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicacion> .\cliente.py
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
> 2
Ingrese nombre de usuario: |
```

- 3) Se ingresa un nombre no válido (valor numérico)



```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicacion> .\cliente.py
Conectado al servidor
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
> 2
Ingrese nombre de usuario: 923492349|
```

- 4) Se muestra el mensaje de error “ERROR: Nombre de usuario invalido.”

```
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phytton> & "C:\Program Files\Python\python.exe" "C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phytton\cliente.py"
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo electrónico
> 2
Ingrese nombre de usuario: 923492349
Respuesta del servidor: ERROR: Nombre de usuario invalido.
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\TP.Sockets\Cliente Phytton>
```

5) Se ejecuta el cliente Java

PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> & "C:\Program Files\Java\jdk-11.0.2\bin\java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\User\globalStorage\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin" "Cliente"
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo

6) Se ingresa la opción “1. Generar nombre de usuario” y se ingresa una longitud no valida (valor alfabético)

PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> & "C:\Program Files\Java\jdk-11.0.2\bin\java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\User\globalStorage\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin" "Cliente"
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
1
Ingrese la longitud para el nombre de usuario (entre 5 y 20): kjdfkj
ERROR: longitud invalida.
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java>

7) Se muestra el error “ERROR: longitud invalida.”

PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java> & "C:\Program Files\Java\jdk-11.0.2\bin\java.exe" "-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages" "-cp" "C:\Users\braian.costadoni\AppData\Roaming\Code\User\globalStorage\redhat.java\jdt_ws\Cliente Java_4f191052\bin" "Cliente"
Conectado al servidor.
Seleccione una opción:
1. Generar nombre de usuario
2. Generar correo
1
Ingrese la longitud para el nombre de usuario (entre 5 y 20): kjdfkj
Respuesta del servidor: ERROR: longitud invalida.
PS C:\Users\braian.costadoni\visual-studio-workspace\redes-y-comunicaciones\Cliente Java>