

**Alumno:** Kevin Zamora Amela  
**Tarea:** PSP04  
**Asignatura:** Programación de Servicios y Procesos

## Enunciado.

La tarea de la unidad esta dividida en 3 actividades.

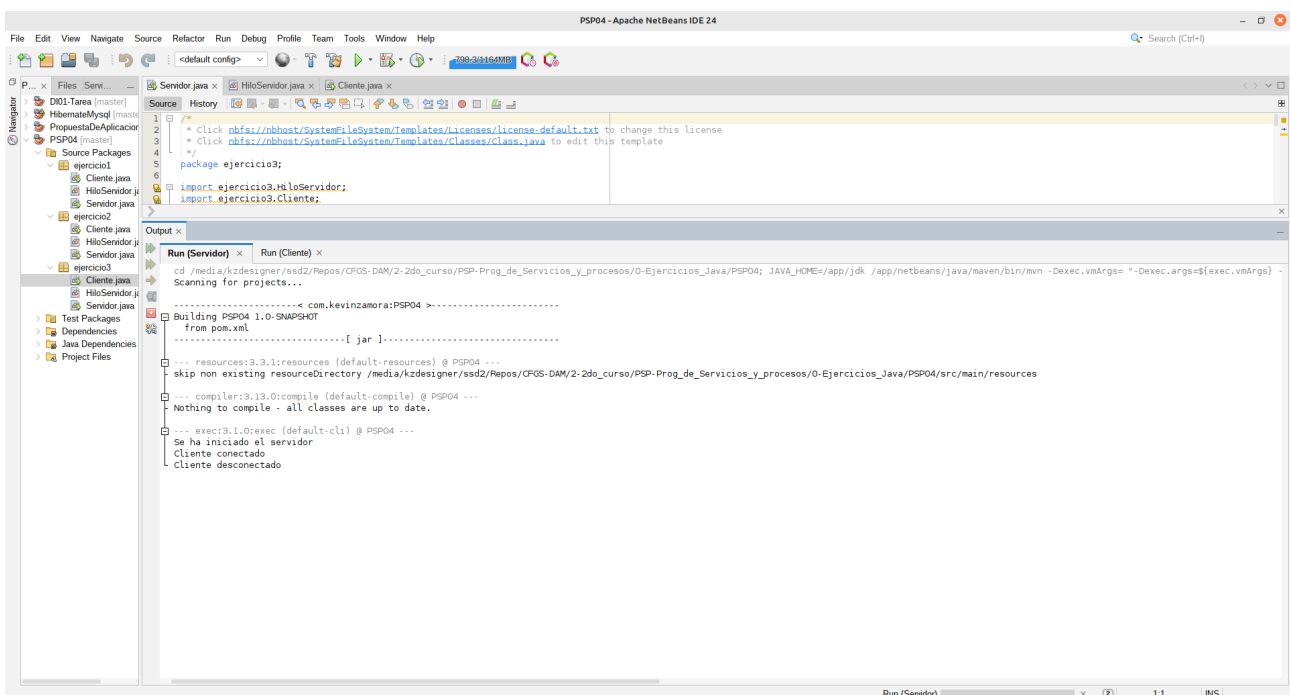
**Actividad 4.1.** Modifica el ejercicio 1 de la unidad 3 para el servidor permita trabajar de forma concurrente con varios clientes.

**Actividad 4.2.** Modifica el ejercicio 2 de la unidad 3 para el servidor permita trabajar de forma concurrente con varios clientes.

**Actividad 4.3.** A partir del ejercicio anterior crea un servidor que una vez iniciada sesión a través de un nombre de usuario y contraseña específico (por ejemplo javier / secreta) el sistema permita Ver el contenido del directorio actual, mostrar el contenido de un determinado archivo y salir.

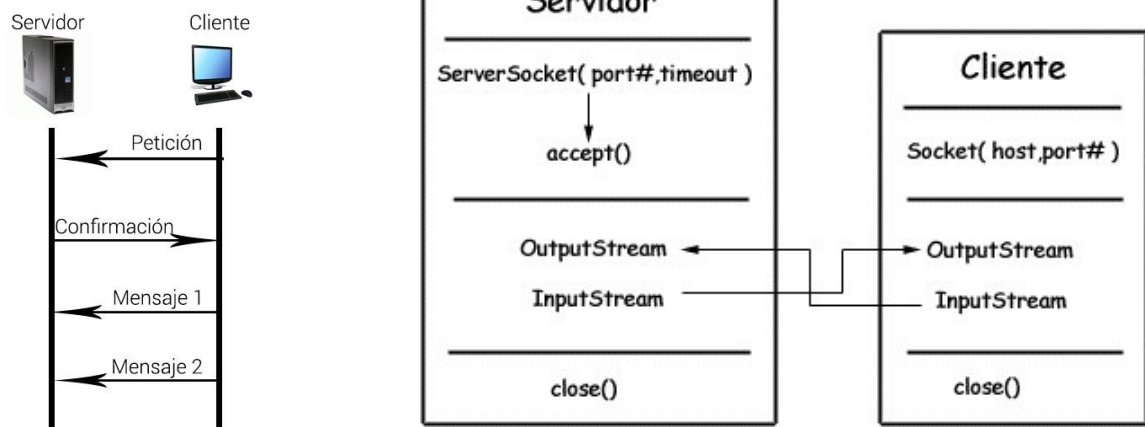
Para realizar el ejercicio primero debes crear un diagrama de estados que muestre el funcionamiento del servidor.

**Anotación:** Para ejecutar cada uno de los tres ejercicios propuestos, basta con hacer clic derecho sobre el nombre de los diferentes archivos “servidor” y “cliente”, para seleccionar la opción “run file o ‘ejecutar archivo”. También podemos acceder a la misma haciendo clic derecho sobre el texto de estos, una vez ya están abiertos en la interfaz de nuestro IDE. Cabe destacar también que primero se debe ejecutar el “servidor”.



### Actividad 4.1.

- Diagrama de estados:



- Programa en funcionamiento:

### Respuesta (Servidor):

```

Output x
Run (Servidor) x Run (Cliente) x Run (Cliente) x
... compiler:3.13.0:compile (default-compile) @ PSP04 ...
Nothing to compile - all classes are up to date.
... exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PSP04 ...
Se ha iniciado el servidor
Cliente conectado
Num generado: 27
Numero recibido: 3
Numero recibido: 60
Numero recibido: 50
Numero recibido: 40
Numero recibido: 20
Numero recibido: 30
Numero recibido: 25
Numero recibido: 27
Cliente desconectado
Cliente conectado
Num generado: 17
Numero recibido: 3
Numero recibido: 50
Numero recibido: 20
Cliente conectado
Num generado: 4
Numero recibido: 15
Numero recibido: 18
Numero recibido: 1
Numero recibido: 40
Numero recibido: 20
Numero recibido: 10
Numero recibido: 5
Numero recibido: 16
Numero recibido: 17
Cliente desconectado
Numero recibido: 3
Numero recibido: 4
Cliente desconectado

```

Run (Servidor) x (2) 111:19 JMS

**Respuesta (Cliente 1):**

```

Output >
Run (Succeeded) | Run (Client) | Run (Client) x
cd /media/ksdesigner/usb2/repos/CFG-DAN/2-2do_curso/PSP-Prog-De_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PP04/ JAVA_HOME=/usr/jdk_ /usr/netbeans/java/newbin/run -Dexec.mdbg=" -Dexec.args="&exec.mdbg"
Scanning for projects...

----- com.kevinzamoraa:PP04 -----
Building PP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml

----- [ jar ]-----

--- resources:3.1:resources (default-resources) @ PP04 ---
skip non existing resourceDirectory /media/ksdesigner/usb2/repos/CFG-DAN/2-2do_curso/PSP-Prog-De_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PP04/src/main/resources
--- compiler:3.12:compile (default-compile) @ PP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.

--- exec:1.0:exec (default-cli) @ PP04 ---
Escribe un numero entre 1 y 100
3
El numero buscado es mayor
Escribe un numero entre 1 y 100
50
El numero buscado es menor
Escribe un numero entre 1 y 100
20
El numero buscado es menor
Escribe un numero entre 1 y 100
15
El numero buscado es mayor
Escribe un numero entre 1 y 100
18
El numero buscado es menor
Escribe un numero entre 1 y 100

```

**Respuesta (Cliente 2):**

```
Output x
Run [Sevidor] x Run [Cliente] x Run [Cliente] x
cd /media/ksdesigner/ses2/repos/CFG5/PGS/2-2do_cursu/PGS/PGS-02_Servicios/0-Ejercicios_Java/PP04/ /usr/bin/app/ls & /app/netbeans/java/newen/bin/mn -Dexec.vndrgr "Dexec_args=[exec.vndrgr] -
Scanning for projects...

----- com.kewincamara:PP04 -----
Building PP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml

----- [ jar ]-----

--- resources[3.3.1:resources (default-resources)] @ PP04 ---
skip non existing resource[ectory /media/ksdesigner/ses2/repos/CFG5/PGS/2-2do_cursu/PGS/PGS-02_Servicios/0-Ejercicios_Java/PP04/src/main/resources

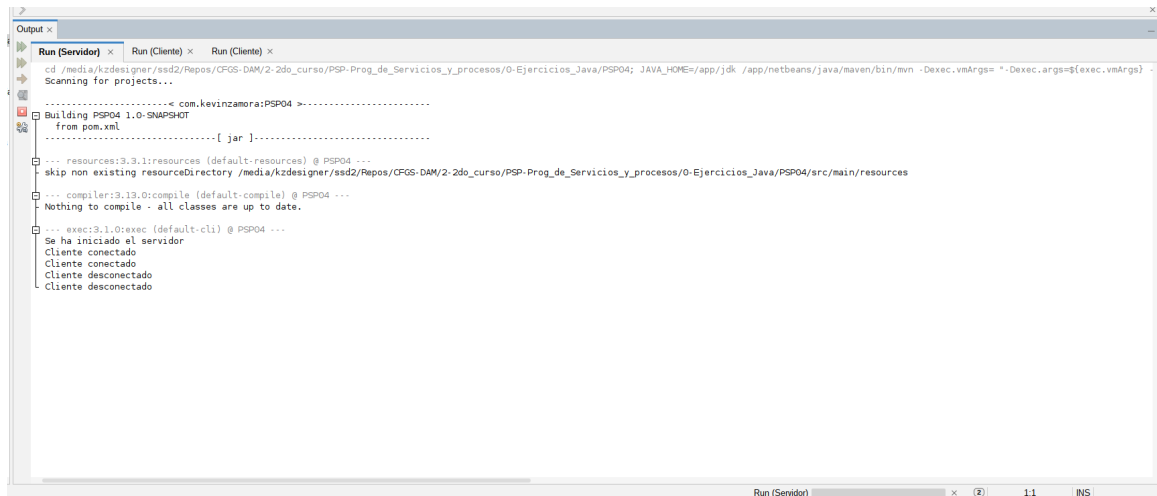
--- compile[3.3.1:compile (default-compile)] @ PP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.

--- test[3.1.0:test (default-cli)] @ PP04 ---
Escribe un numero entre 1 y 100
1
El numero buscado es mayor
Escribe un numero entre 1 y 100
40
El numero buscado es menor
Escribe un numero entre 1 y 100
20
El numero buscado es menor
Escribe un numero entre 1 y 100
10
El numero buscado es menor
Escribe un numero entre 1 y 100
5
El numero buscado es menor
Escribe un numero entre 1 y 100
```

## Actividad 4.2.

- Programa en funcionamiento:

### Respuesta (Servidor):

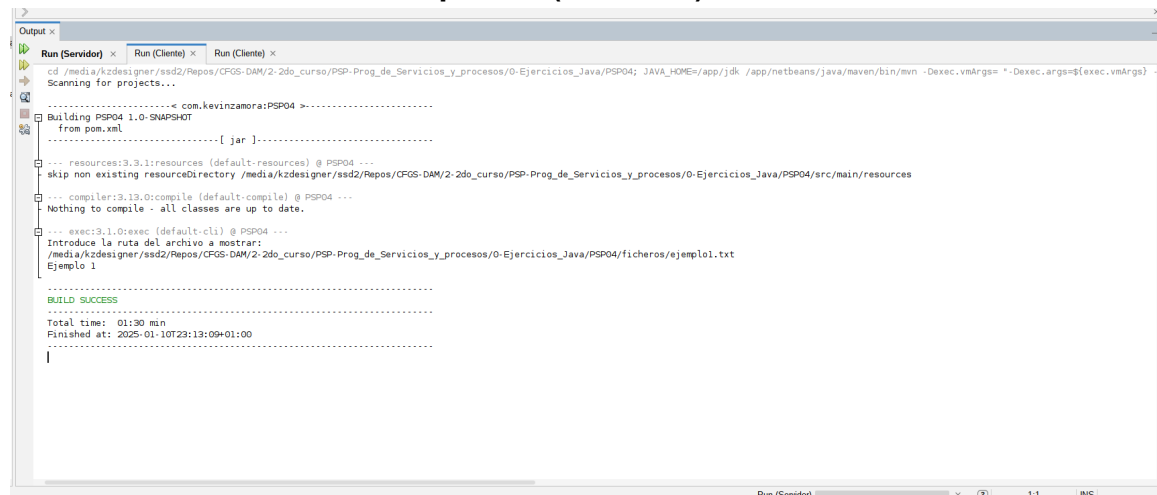


```
Output x
Run (Servidor) x Run (Cliente) x Run (Cliente) x
cd /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04; JAVA_HOME=/app/jdk /app/netbeans/java/maven/bin/mvn -Dexec.vmArgs= "-Dexec.args=${exec.vmArgs}" -
Scanning for projects...

-----com.kevinzamora:PSP04 >-----
Building PSP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml
[ jar ]-----
resources:3.3.1:resources (default-resources) @ PSP04 ---
skip non existing resourceDirectory /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/src/main/resources
compiler:3.13.0:compile (default-compile) @ PSP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.
exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PSP04 ---
Se ha iniciado el servidor
Cliente conectado
Cliente conectado
Cliente desconectado
Cliente desconectado

Run (Servidor) x (2) 1:1 INS
```

### Respuesta (Cliente 1):

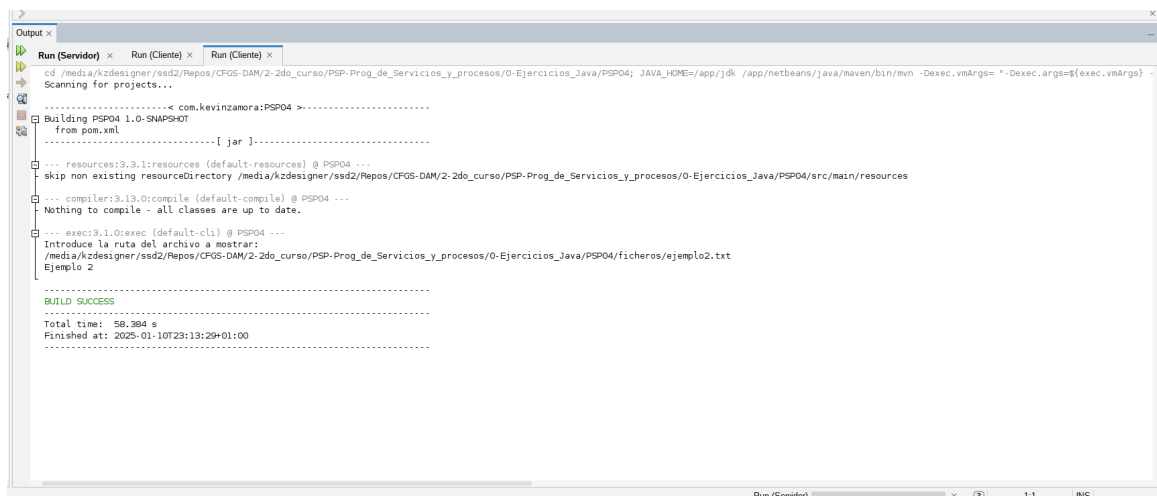


```
Output x
Run (Servidor) x Run (Cliente) x Run (Cliente) x
cd /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04; JAVA_HOME=/app/jdk /app/netbeans/java/maven/bin/mvn -Dexec.vmArgs= "-Dexec.args=${exec.vmArgs}" -
Scanning for projects...

-----com.kevinzamora:PSP04 >-----
Building PSP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml
[ jar ]-----
resources:3.3.1:resources (default-resources) @ PSP04 ---
skip non existing resourceDirectory /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/src/main/resources
compiler:3.13.0:compile (default-compile) @ PSP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.
exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PSP04 ---
Introduce la ruta del archivo a mostrar:
/media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/ficheros/ejemplo1.txt
Ejemplo 1
BUILD SUCCESS
Total time: 01:30 min
Finished at: 2025-01-10T23:13:09+01:00

Run (Servidor) x (2) 1:1 INS
```

### Respuesta (Cliente 2):



```
Output x
Run (Servidor) x Run (Cliente) x Run (Cliente) x
cd /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04; JAVA_HOME=/app/jdk /app/netbeans/java/maven/bin/mvn -Dexec.vmArgs= "-Dexec.args=${exec.vmArgs}" -
Scanning for projects...

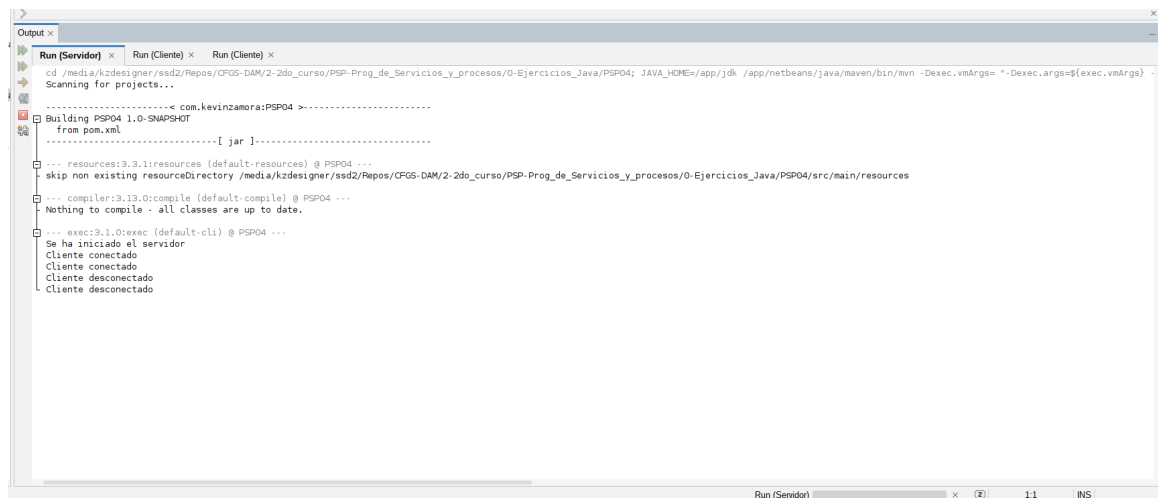
-----com.kevinzamora:PSP04 >-----
Building PSP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml
[ jar ]-----
resources:3.3.1:resources (default-resources) @ PSP04 ---
skip non existing resourceDirectory /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/src/main/resources
compiler:3.13.0:compile (default-compile) @ PSP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.
exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PSP04 ---
Introduce la ruta del archivo a mostrar:
/media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFGs-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/ficheros/ejemplo2.txt
Ejemplo 2
BUILD SUCCESS
Total time: 50.384 s
Finished at: 2025-01-10T23:13:29+01:00

Run (Servidor) x (2) 1:1 INS
```

## Actividad 4.3.

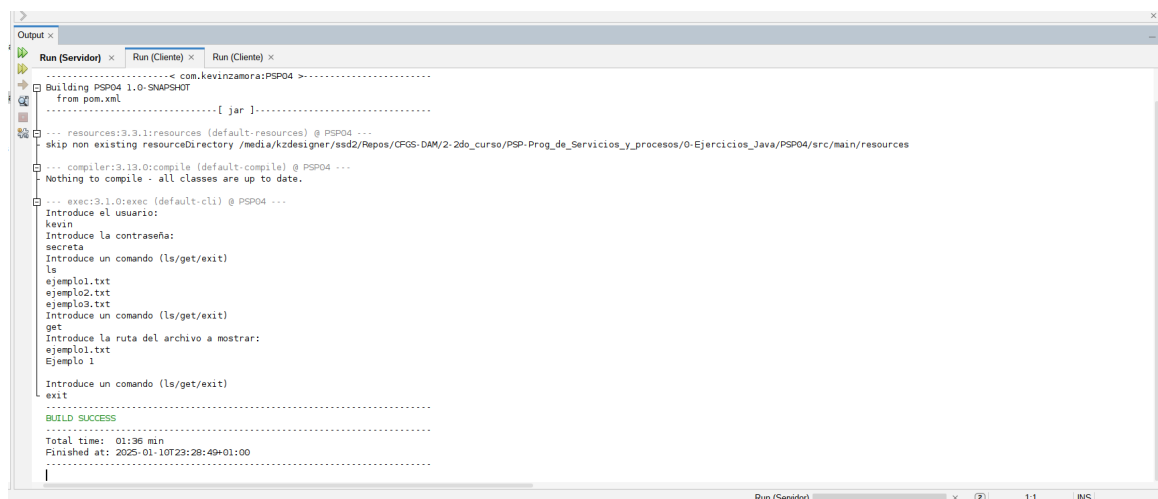
- Programa en funcionamiento:

### Respuesta (Servidor):



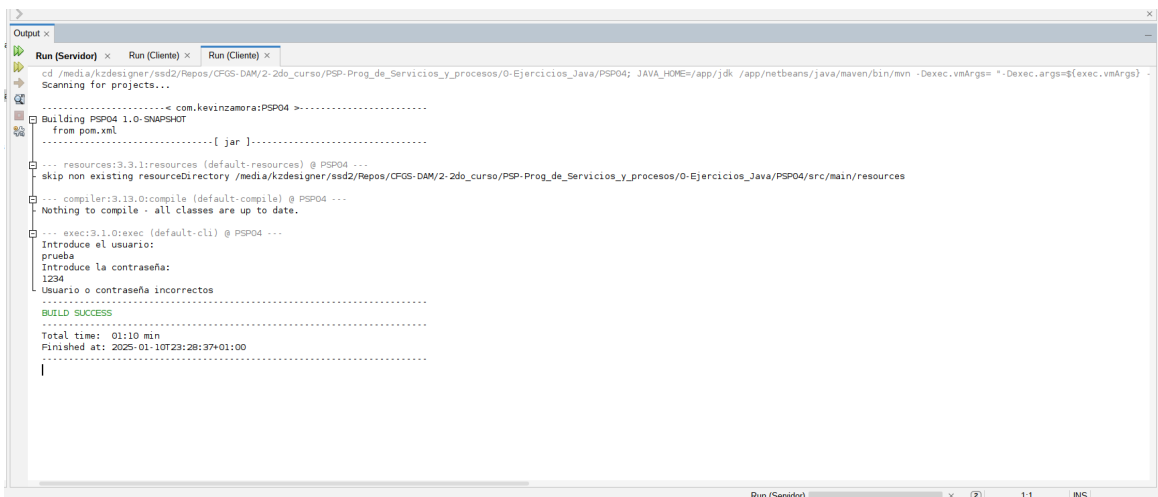
```
cd /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFG5-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04; JAVA_HOME=/app/jdk /app/netbeans/java/maven/bin/mvn -Dexec.vmArgs= "-Dexec.args=${exec.vmArgs}" -
Scanning for projects...
-----com.kevinzamora:PSP04 >-----
Building PSP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml
-----[ jar ]-----
--- resources:3.3.1:resources (default-resources) @ PSP04 ---
skip non existing resourceDirectory /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFG5-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/src/main/resources
--- compiler:3.13.0:compile (default-compile) @ PSP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.
--- exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PSP04 ---
Se ha iniciado el servidor
Cliente conectado
Cliente conectado
Cliente desconectado
Cliente desconectado
```

### Respuesta (Cliente 1):



```
-----com.kevinzamora:PSP04 >-----
Building PSP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml
-----[ jar ]-----
--- resources:3.3.1:resources (default-resources) @ PSP04 ---
skip non existing resourceDirectory /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFG5-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/src/main/resources
--- compiler:3.13.0:compile (default-compile) @ PSP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.
--- exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PSP04 ---
Introduce el usuario:
Kevin
Introduce la contraseña:
secreta
Introduce un comando (ls/get/exit)
ls
ejemplo1.txt
ejemplo2.txt
ejemplo3.txt
Introduce un comando (ls/get/exit)
get
Introduce la ruta del archivo a mostrar:
ejemplo1.txt
Ejemplo 1
Introduce un comando (ls/get/exit)
exit
BUILD SUCCESS
Total time: 01:36 min
Finished at: 2025-01-10T23:28:49+01:00
```

### Respuesta (Cliente 2):



```
-----com.kevinzamora:PSP04 >-----
Building PSP04 1.0-SNAPSHOT
from pom.xml
-----[ jar ]-----
--- resources:3.3.1:resources (default-resources) @ PSP04 ---
skip non existing resourceDirectory /media/kzdesigner/ssd2/Repos/CFG5-DAM/2-2do_curso/PSP-Prog_de_Servicios_y_procesos/0-Ejercicios_Java/PSP04/src/main/resources
--- compiler:3.13.0:compile (default-compile) @ PSP04 ---
Nothing to compile - all classes are up to date.
--- exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PSP04 ---
Introduce el usuario:
prueba
Introduce la contraseña:
1234
Usuario o contraseña incorrectos
BUILD SUCCESS
Total time: 01:10 min
Finished at: 2025-01-10T23:28:37+01:00
```