

Software Distribuït

SESSIÓ 4: Pràctica 1 - Client/Servidor

Threads

Hi ha dues maneres d'utilitzar Threads:

```
public class ServerThread implements Runnable {  
    public void run() {  
        //...//  
    }  
}
```

```
public class ServerThread extends Thread {  
    public void run() {  
        //...//  
    }  
}
```

Threads

```
public class ServerThread implements Runnable
```

```
Thread server = new Thread(new ServerThread());  
server.start();
```

```
public class ServerThread extends Thread
```

```
Thread server = new ServerThread();  
server.start();
```

Exceptions Custom

Declarar la classe error com a extends Exception :

```
public class MalformedString extends Exception {  
  
    public MalformedString (String message) {  
        super(message);  
    }  
}
```

Exceptions Custom

2. Utilitzar-la en alguna funció/mètode que “llenci” l'excepció :

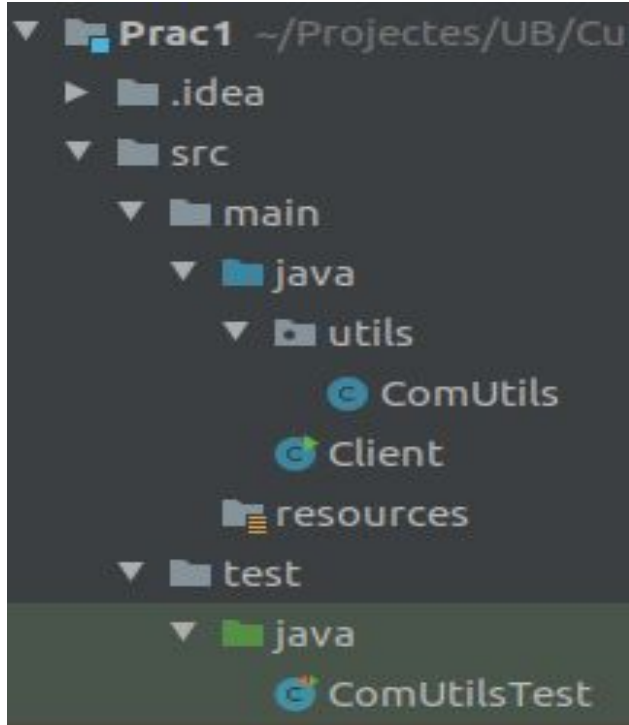
```
public class Server {  
    public read_show() throws MalformedString{  
        if(!check_command("SHOW"))  
        {  
            throw new MalformedString("Command error: " + "SHOW" );  
        }  
    }  
}
```

Exceptions Custom

3. Try / Catch

```
try{  
    server.read_show()  
}  
  
catch (MalformedString ex)  
{  
  
}
```

Estructura de projecte



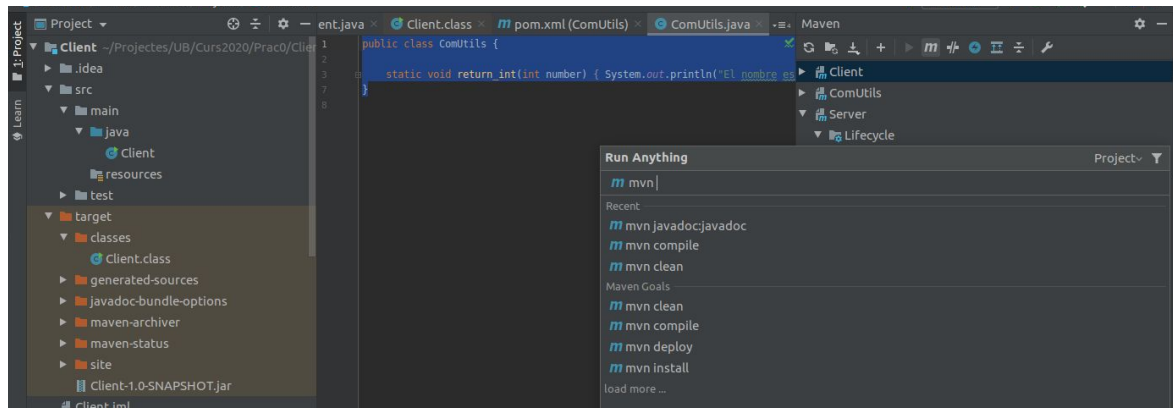
Es proposa una estructura senzilla on es separa en dos projectes Client i Server.

He tenir en compte:

- S'ha de poder executar per terminal a través de mvn i desitjablement amb java.
- Si es segueix una altra estructura especificar la compilació i execució del projecte en la seva entrega (README).

Funcionalitats Maven

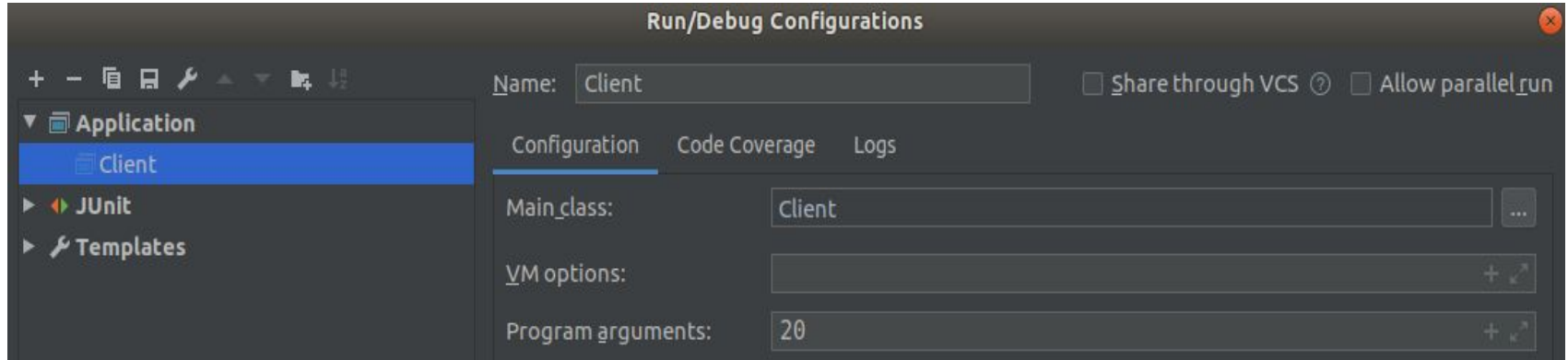
- **mvn clean** : configuració del projecte en un equip nou o per modificació del pom.xml
- **mvn compile** : compilació del codi/generació dels .class
- **mvn test** : execució dels tests
- **mvn javadoc:javadoc** : generació de javadoc



View -> Tool Windows -> Maven

Executar amb parametres

- **IntelliJ:** Run -> Edit Configurations



Després “Run Client”

- **Maven:** `mvn mvn exec:java -Dexec.mainClass=Client -Dexec.args="20"`
- **Java:** `cd /target/classes`
`Java Client 20`