

DEPARTEMENT MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE

Design Pattern

Filière :
« Génie du Logiciel et des Systèmes Informatiques Distribués »
GLSID

Pattern Proxy

Réalisé par :

Najat ES-SAYYAD

Année Universitaire : 2023-2024

Pattern Proxy

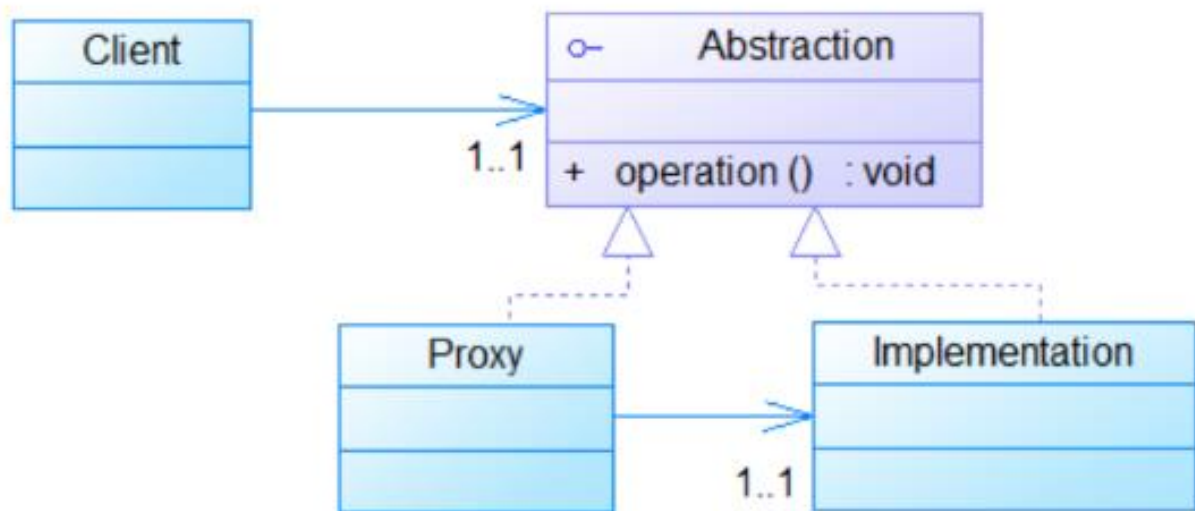
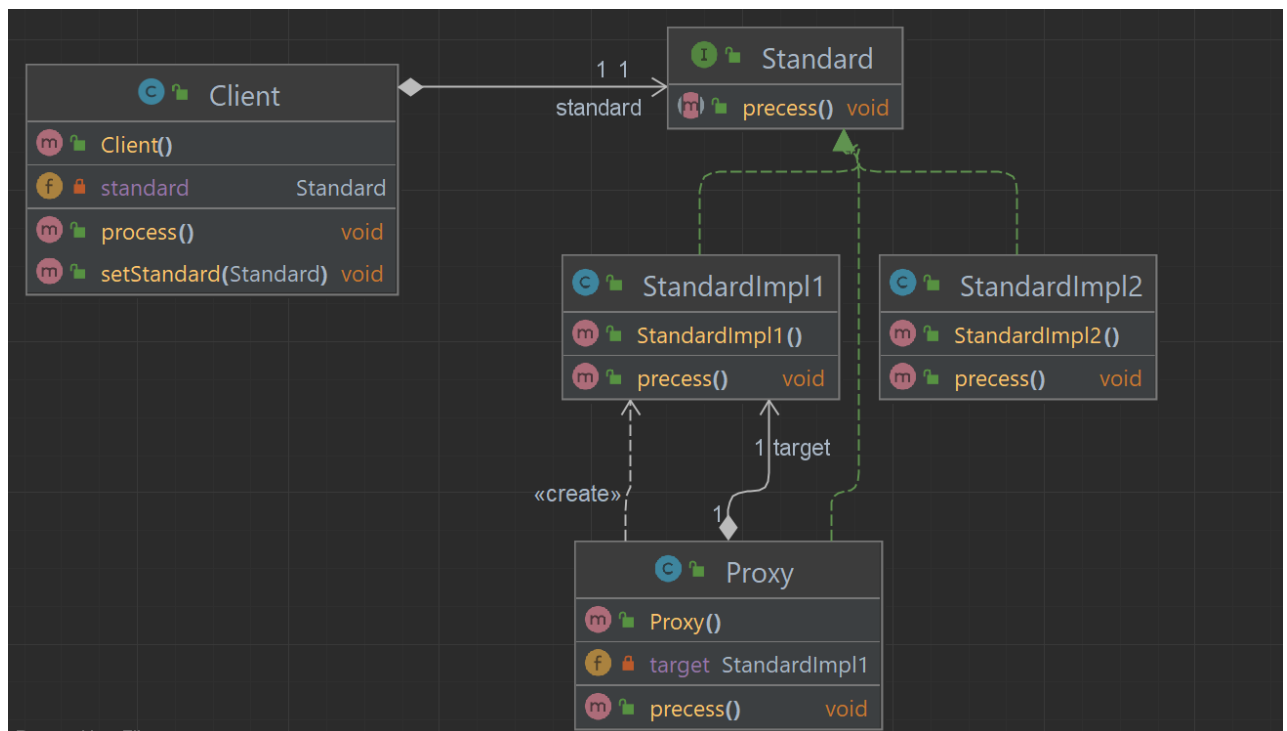
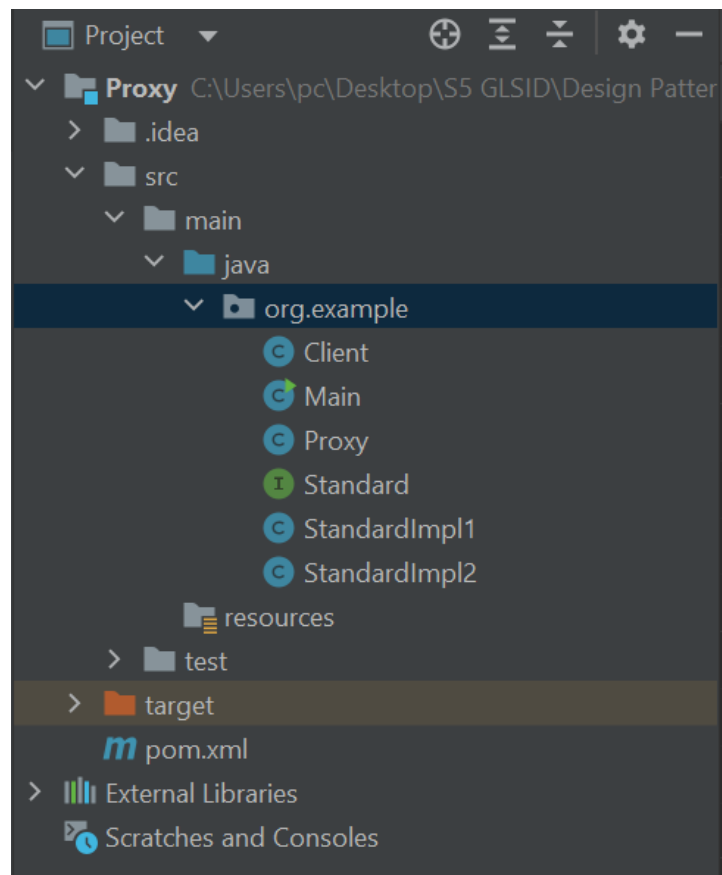


Diagramme de Classe :



Structure de projet :



L'interface Standard :

```
1 package org.example;
2
3 public interface Standard {
4     void precess();
5 }
```

5 usages 3 implementations

2 usages 3 implementations

La classe StandardImpl1 :

```
1 package org.example;
2
3 public class StandardImpl1 implements Standard {
4     @Override
5     public void precess() {
6         System.out.println("*****");
7         System.out.println("***** Implementation 1 *****");
8     }
9 }
```

2 usages

La classe StandardImpl2 :

```
1 package org.example;
2
3 public class StandardImpl2 implements Standard {
4     @Override
5     public void precess() {
6         System.out.println("*****");
7         System.out.println("***** Implementation 2 *****");
8     }
9 }
10 }
```

no usages

2 usages

La classe Proxy :

```
1 package org.example;
2 import java.util.Random;
3
4 public class Proxy implements Standard{
5     private StandardImpl1 target;
6     @Override
7     public void precess() {
8         System.out.println("Vérification du context de sécurité");
9         boolean b=new Random().nextBoolean();
10        if(b){
11            System.out.println("Avant l'appel");
12            target=new StandardImpl1();
13            target.precess();
14            System.out.println("Après l'appel");
15        } else {
16            throw new RuntimeException("Forbidden 403");
17        }
18    }
19 }
```

La classe Client :

```
1 package org.example;
2
3 public class Client {
4     private Standard standard;
5     public void process(){
6         standard.precess();
7     }
8     public void setStandard(Standard standard) {
9         this.standard = standard;
10    }
11 }
```

La classe Main :

```
1 package org.example;  
2  
3 no usages  
4 public class Main {  
5     no usages  
6     public static void main(String[] args) {  
7         Client client=new Client();  
8         client.setStandard(new Proxy());  
9         client.process();  
10    }  
11 }
```

Résultat :

```
Vérification du contexte de sécurité  
Avant l'appel  
*****  
***** Implementation 1 *****  
Après l'appel  
  
Process finished with exit code 0
```