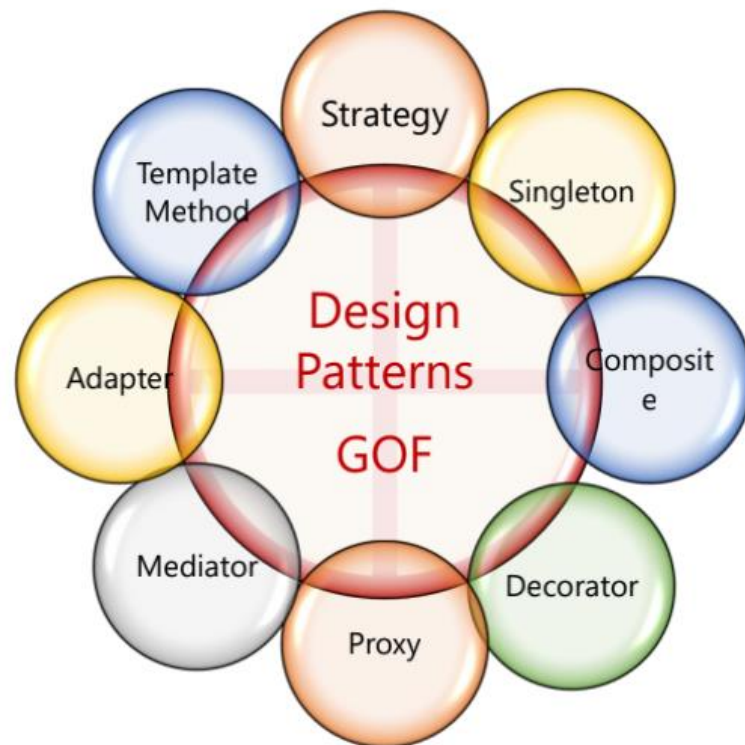


Adapter Pattern



Réalisé par : REGOUG Zakia

GLSID3

Année universitaire : 2023-2024

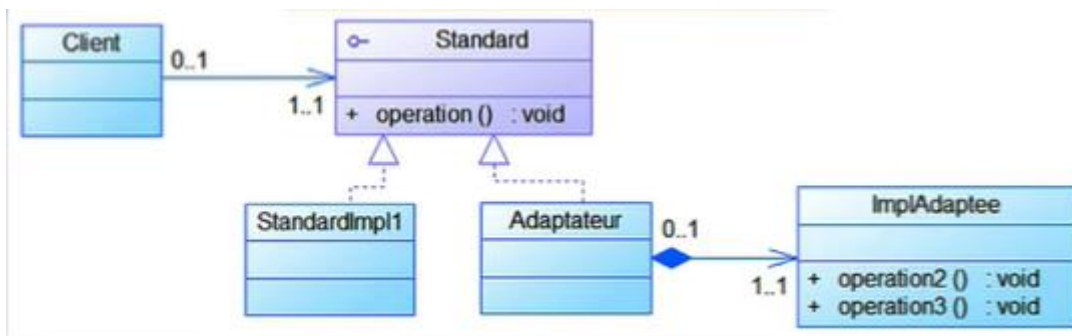
Catégorie :

Structure

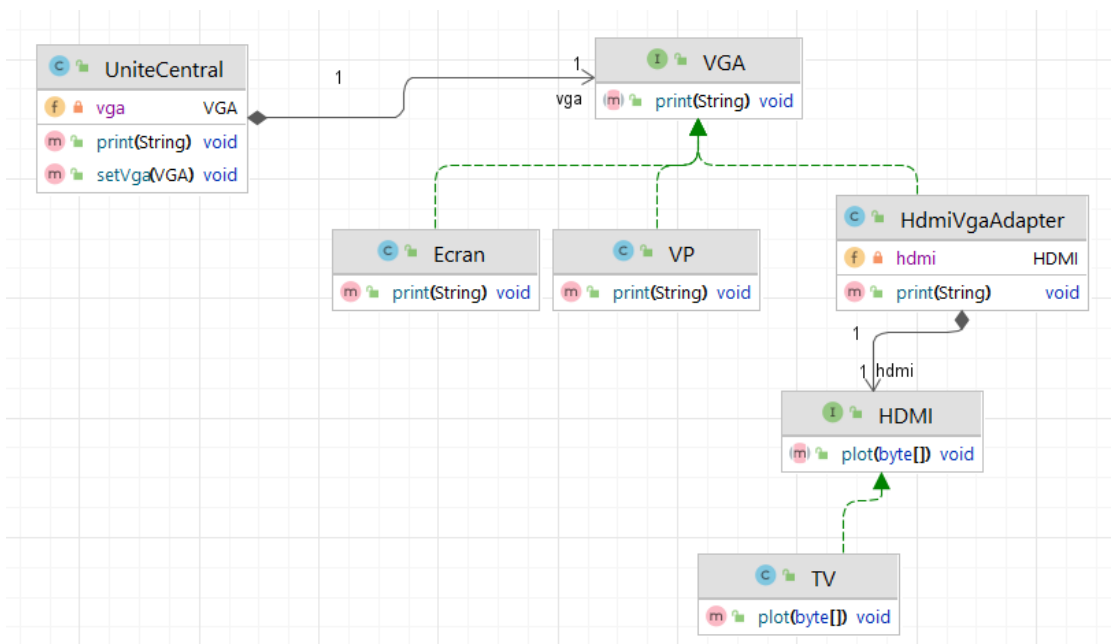
Objectif :

- Convertir l'interface d'une classe dans une autre interface comprise par la partie cliente.
- Permettre à des classes de fonctionner ensemble, ce qui n'aurait pas été possible à cause de leurs interfaces incompatibles.

Diagramme de classe :



Exemple d'application



Interface VGA:

```
public interface VGA {
    public void print(String message);
}
```

Classe Ecran :

```

public class Ecran implements VGA{
    @Override
    public void print(String message) {
        System.out.println(" ***** Ecran *****");
        System.out.println(message);
    }
}

```

Classe VP :

```

public class VP implements VGA{
    @Override
    public void print(String message) {
        System.out.println(" ***** VP *****");
        System.out.println(message);
    }
}

```

Classe Unite centrale :

```

public class UniteCentral {
    private VGA vga;

    public void setVga(VGA vga) {
        this.vga = vga;
    }

    public void print(String message){
        System.out.println("##### Unite Centrale
#####");
        vga.print(message);
    }
}

```

Interface HDMI

```

public interface HDMI {
    public void plot(byte[] sms);
}

```

Classe HdmiVgaAdapter :

```

public class HdmiVgaAdapter implements VGA{
    private HDMI hdmi;

    public HdmiVgaAdapter(HDMI hdmi) {
        this.hdmi = hdmi;
    }

    @Override
    public void print(String message) {
        byte[] bt=message.getBytes();
        hdmi.plot(bt);
    }
}

```

Classe TV :

```
public class TV implements HDMI{
    public void plot(byte[] sms){
        String str=new String(sms);
        System.out.println("..... TV .....");
        System.out.println(str);
    }
}
```

Main

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        UniteCentral uc= new UniteCentral();
        uc.setVga(new Ecran());
        uc.print("Bonjour");
        uc.setVga(new VP());
        uc.print("VGA");
        uc.setVga(new HdmiVgaAdapter(new TV()));
        uc.print("Adapter");
    }
}
```

Affichage 1 :

```
Main x
C:\Users\Zakia\.jdk\corretto-17.0.6\bin\java.exe "-javaagent
##### Unite Centrale #####
***** Ecran *****
Bonjour
##### Unite Centrale #####
***** VP *****
VGA
##### Unite Centrale #####
..... TV .....
Adapter

Process finished with exit code 0
|
```