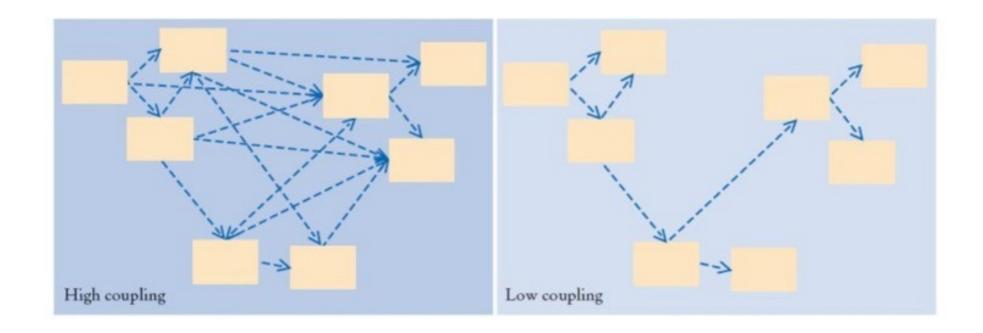
# Programmer avec des interfaces

Leleux Laurent

2022 - 2023

# Dépendances

- Couplage
- Interconnexion des classes



# Dépendances

- Concrètes
  - Static : méthodes, constantes...
  - Constructeurs
  - Méthodes concrètes
- Abstraites
  - Méthode abstraite (interface)

# « Réduire les dépendances concrètes entre les packages et devenir indépendant des implémentations. »

« Un système bien conçu doit maximiser les interactions locales (dans un même package) et minimiser les interactions globales. »

« On tente de concevoir des applications comme un ensemble de packages qui coopèrent en communiquant via des interfaces bien définies et invariables. »

## Interfaces

#### « Contrat de services »







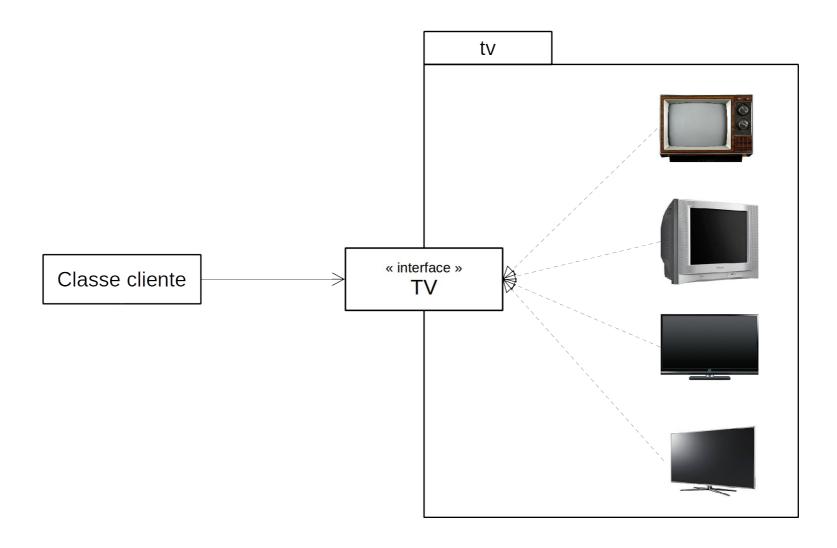


## Exemple

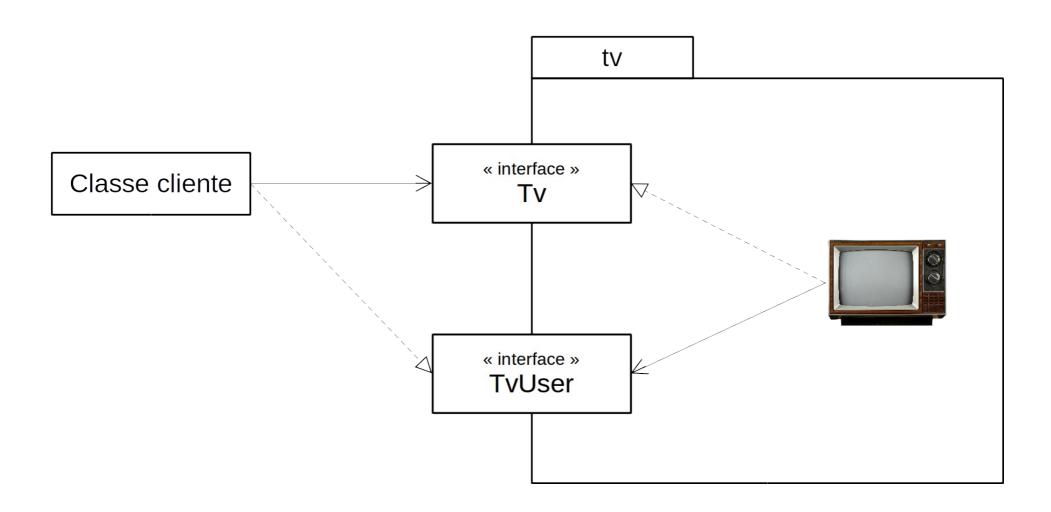
```
public interface TV {
  void on();
  void off();
  int volume(int volume);
  int channel(int channel);
```

### Interfaces

• Supprimer les dépendances concrètes



## Callback



### Callback

```
public interface Tv {
      public abstract void on(TvUser user);
}
public interface TvUser {
      public abstract void callback();
class SamsungN520 implements Tv {
      public void on(TvUser user) {
            // Do something
            user.callback();
class Client implements TvUser {
      public static void main(String[] args) {
            Tv maTv = new SamsungN520();
            Client moi = new Client();
            maTv.on(moi);
      }
      @Override
      public void callback() {
            // Do something
}
```