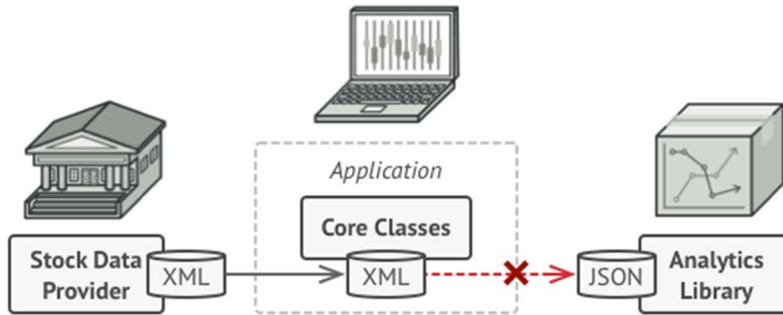


Structural - Adapter Design Pattern

Şöyle bir örnek üzerinden pattern'i açıklamaya çalışalım. Örnek olarak Tc Kimlik No Sorgulama sitesinden bize bir servis gelecek. Biz bu servis hakkında hiçbir bilgiye sahip olamayacağız dolayısıyla araya bir adapter nesnesi ekleyip kendi kodumuza dahil etmeye çalışacağız. Bu örnekte Log4Net dll'inden örneklendirme yapacağız.



Yukarıda ki örnekten yola çıkarak şöyle bir açıklama getirelim. Stock Data Priveder veriyi XML olarak gönderiyor, bizim Core Class'larımızın olduğu application JSON okuyor. Dolayısıyla bir adaptöre ihtiyacımız var ki XML'i bizim kullanabileceğimiz JSON haline çevirsin

```
interface Logger{
    void log();
}
```

Business nesnemiz;

```
class ProductManager{
    private Logger logger;
    public ProductManager(Logger logger){
        this.logger=logger;
    }
    void save(){
        System.out.println("Product saved");
        logger.log();
    }
}
```

Interface'i implemente eden ve edemeyen class'larımız

```
class MyLogger implements Logger{
    @Override
    public void log() {
        System.out.println("Logged with my logger");
    }
}
class Log4NetLogger{
    //dll şekilde download edildiğini ve Logger interface'inden implemente edemeyeceğimizi düşünelim
    //kendi başına çalışması gerekiyor
    public void log() {
        System.out.println("Logged with Log4Net logger");
    }
}
```

Log4NetLogger sistemimize entegre olabilmesi için araya bir adapter eklememiz gerekiyor. İşte adapter design pattern bu iş ile ilgileniyor

```
class Log4NetLoggerAdapter implements Logger{
    @Override
    public void log() {
        Log4NetLogger logger = new Log4NetLogger();
        logger.log();
    }
}
```

Main

```
public static void main(String[] args) {  
    ProductManager pm = new ProductManager(new Log4NetLoggerAdapter());  
    pm.save();  
    ProductManager pmTwo = new ProductManager(new MyLogger());  
    pmTwo.save();  
}
```

```
"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_231\bin\java.exe" ...
```

```
Product saved
```

```
Logged with Log4Net logger
```

```
Product saved
```

```
Logged with my logger
```

```
Process finished with exit code 0
```