

O – Open/Closed principle - Принцип открытости/закрытости

```
package zoo.animals;  
import zoo.diet.Diet;  
  
Базовый интерфейс для всех животных зоопарка.  
Реализация принципа OCP:  
система открыта для расширения - можно добавлять новые виды животных, не изменяя  
существующий код.  
  
public interface Animal {  
    String getName();  
    Diet getDiet();  
}
```

При добавлении нового животного нам не нужно менять классы старых

```
package zoo.animals;  
  
import zoo.diet.Diet;  
import zoo.diet.FishDiet;  
  
public class Penguin implements Animal{  
    private final String name;  
    private final Diet diet = new FishDiet();  
  
    public Penguin(String name) {  
        this.name = name;  
    }  
  
    @Override  
    public Diet getDiet() {  
        return diet;  
    }  
  
    @Override  
    public String getName() {  
        return name;  
    }  
}
```