

O — Openclosed 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;  
    }
```

```
}
```