

Внедрение зависимостей(Dependency injection) через конструктор и через сеттер.

- При Внедрение зависимостей через конструктор возможно возникновение циклической зависимости:
- Состояние при котором для создания объекта A в его конструктор необходимо передать объект B, а для создания объекта B - передать объект A в его конструктор.

```
public class Cat {  
    private String name;  
    private Person owner;
```

```
public class Person {  
    private String firstName;  
    private String surname;  
    private int age;  
    private Cat cat;
```

- В таком случае выбросится `BeanCurrentlyInCreationException`.
- Данная проблема решается использованием внедрения зависимостей через сеттеры (Setter Dependency injection) в одном или обоих классах.

```
<bean name="person" class="com.volkov.ioC.example11.Person">
  <property name="firstName" value="Ivan"/>
  <property name="surname" value="Ivanov"/>
  <property name="age" value="29"/>
  <property name="cat" ref="cat"/>
</bean>

<bean name="cat" class="com.volkov.ioC.example11.Cat">
  <property name="name" value="Barsik"/>
  <property name="owner" ref="person"/>
</bean>
```