# 使用注解开发

• 在Spring4之后,使用注解开发,必须要保证aop的包导入了

# ▶ Illi org.springframework:spring-webmvc:5.2.0.RELEASE ▶ Illi org.springframework:spring-aop:5.2.0.RELEASE ▶ Illi org.springframework:spring-beans:5.2.0.RELEASE ▶ Illi org.springframework:spring-context:5.2.0.RELEASE ▶ Illi org.springframework:spring-core:5.2.0.RELEASE ▶ Illi org.springframework:spring-expression:5.2.0.RELEASE ▶ Illi org.springframework:spring-web:5.2.0.RELEASE ▶ Illi org.springframework:spring-web:5.2.0.RELEASE ▶ Illi junit:junit:4.12

• 使用注解必须添加context的约束,开启注解支持

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
 1
 2
    <beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"</pre>
 3
           xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
           xmlns:context="http://www.springframework.org/schema/context"
 4
           xmlns:aop="http://www.springframework.org/schema/aop"
 5
 6
           xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans"
                https://www.springframework.org/schema/beans/spring-
    beans.xsd
                http://www.springframework.org/schema/context
 8
 9
                https://www.springframework.org/schema/context/spring-
    context.xsd
                http://www.springframework.org/schema/aop
10
11
                https://www.springframework.org/schema/aop/spring-aop.xsd">
12
        <!--开启注解的支持-->
13
        <context:annotation-config/>
14
15
16
    </beans>
```

## 1 @Component —— 注入bean

组件,放在类上说明了这个类被Spring管理了,就是bean。

```
1  //等价于 <bean id="user" class="com.kuang.pojo.User"/>
2  //Component 组件
3  @Component
4  public class User implements Serializable {
5    public String name = "Geekst";
6  }
```

```
1 <!--指定要扫描的包,这个包下的注解就会生效-->
2 <context:component-scan base-package="com.kuang.pojo"/>
3 
4 <!--开启注解的支持-->
5 <context:annotation-config/>
```

```
1 @Test
2 public void test(){
3    ApplicationContext context = new
ClassPathXmlApplicationContext("applicationContext.xml");
4    User user = context.getBean("user", User.class);//名字默认为 类首字母小写
5    System.out.println(user.name);
7 }
```

```
✓ Tests passed: 1 of 1 test - 1 s 7 ms

"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0
Geekst

Process finished with exit code
```

### 2 @Value —— 注入属性

```
1 //等价于 //等价于 cycle // specific content of the content of the cycle // specific content
```

也可以在set方法上注入:

```
1  @Value("GeekByValue")
2  public void setName(String name) {
3    this.name = name;
4  }
```

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

### 3 衍生的注解

由@Component衍生的:

- dao层 —— @Repository 【一般用不到】
- service层 —— @Service
- Controller层 —— @Controller

虽然注解名字不一样,但是功能都相同,都是注册到容器中。

但是, 记得加上扫描所有的包:

```
1 <context:component-scan base-package="com.kuang"/>
```

### 4 自动装配

### 详见 07 自动装配bean

- @Autowired
- @Resource

### 5作用域

```
1 @Scope("singleton") //标注为单例模式
```

### 6小结

- xml更加万能,适用于任何场合,维护简单方便
- 注解:不是自己的类使用不了,维护相对复杂
- 最佳实践:
  - o xml用来管理bean (不用那些Component和衍生的注解)
  - 。 注解只负责完成属性的注入
  - 在使用的规程中,只需要注意一个问题:想让注解生效,必须要开启注解的支持

```
1 <!--指定要扫描的包,这个包下的注解就会生效-->
2 <context:component-scan base-package="com.kuang"/>
3 
4 <!--开启注解的支持-->
5 <context:annotation-config/>
```