

一、什么是dozer

Dozer 是一个对象转换工具。Dozer可以在JavaBean到JavaBean之间进行递归数据复制,并且这些JavaBean可以是不同的复杂的类型

二、为什么要使用Dozer

在实际的项目系统中,我们经常存在JavaBean直接的拷贝。比如我们在DAO层,通过Do取得业务层需要的数据,将这些数据传递给 Service层的VO。Do与VO就存在典型的值拷贝。

典型的解决方案就是手动拷贝,弊端很明显,代码中充斥大量Set 和Get方法,真正的业务被埋藏值与值的拷贝之中。另一种方案就是使用BeanUtil,但BeanUtil不够很好的灵活性,又时候还不得不手动拷贝。Dozer可以灵活的对对象进行转换,且使用简单。

三、如何使用dozer

1、springboot 集成 dozer 的maven依赖

```
<!-- 对象映射框架 依赖包-->
<dependency>
  <groupId>com.github.dozermapper</groupId>
  <artifactId>dozer-spring-boot-starter</artifactId>
  <version>6.4.1</version>
</dependency>
```

2、springboot 的注入依赖

```
@Resource
private Mapper mapper;
```

3、dozer 的简单使用

下面是原拷贝对象

```
public class SrcUserEntity {
    private String uuid;
    private String userName;    // 用户名
    private String realName;    // 真实姓名
    private String password;    // 密码
    private String sex;         // 性别

    set()
    get()
    .....
}
```

```
}
```

目标拷贝对象

```
public class TarUserEntity {  
    private String userName;    // 用户名  
    private String realName;    // 真实姓名  
    private String sex;        // 性别  
    private String email;      // 邮箱  
    set()  
    get()  
    .....  
}
```

直接拷贝

```
SrcUserEntity srcUserEntity = new SrcUserEntity();  
srcUserEntity.set()..... // 省略set值  
TarUserEntity tarUserEntity = new TarUserEntity();  
mapper.map(srcUserEntity,tarUserEntity);
```

四、深入使用dozer

当原对象和目标对象属性名和类型一致时，直接转换即可，但是如果出现名称不一致，或者名称一致但是只需要转换部分字段时。如何处理？

1、xml配置基本属性映射

原拷贝对象

```
public class SrcUserEntity {  
    private String uuid;  
    private String srcUserName;    // 用户名  
    private String srcRealName;    // 真实姓名  
    private String srcPassword;    // 密码  
    private String srcSex;        // 性别  
  
    set()  
    get()  
    .....  
}
```

目标拷贝对象

```
public class TarUserEntity {
    private String tarUserName;    // 用户名
    private String tarRealName;    // 真实姓名
    private Integer tarSex;        // 性别
    private String tarEmail;       // 邮箱
    set()
    get()
    .....
}
```

新建配置文件

```
resource
├── mappers
│   ├── test-mapper.xml //这里新建配置文件
│   └── application.properties
```

spring boot 设置引入配置文件

```
# 在 application.yml 中填写
dozer:
    mapping-files: classpath:mappers/**/*.xml
```

编写 test-mapper.xml 配置原对象和目标对象 的属性对应关系

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<mappings xmlns="http://dozermapper.github.io/schema/bean-mapping"
           xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
           xsi:schemaLocation="http://dozermapper.github.io/schema/bean-mapping
http://dozermapper.github.io/schema/bean-mapping.xsd">

    <!-- 原对象SrcUserEntity 和 目标对象 TarUserEntity 属性对应关系 -->
    <mapping map-id="src-tar">
        <class-a>com.sinosoft.entity.SrcUserEntity</class-a>
        <class-b>com.sinosoft.entity.TarUserEntity</class-b>
        <!-- 用户名映射 -->
        <field>
            <a>srcUserName</a>
            <b>tarUserName</b>
        </field>
        <field>
            <a>srcRealName</a>
            <b>tarRealName</b>
        </field>
```

```
<field>  
  <a>srcSex</a>  
  <b>tarSex</b>  
</field>  
</mapping>
```