基于 MyBatis 的关联实现方案

一、实验目的

- 1、掌握 MyBatis 的 ResultSet 的使用方法
- 2、掌握用 SpringBoot 应用 Dao 层的实现方法
- 3、对在 MyBatis 中用不同方式实现数据表关联的效率比较

二、实验环境

- 1、服务器 A: Ubuntu 18.04 服务器 2核 4G内存虚拟机一台,图形界面,安装 JDK 11,Mayen、git
- 2、服务器 B: Ubuntu 18.04 服务器 2 核 2G 内存虚拟机一台,命令行界面,安装 JDK 11, Mayen、git, JMeter 5.4.1
- 3、服务器 C: Ubuntu 18.04 服务器 2 核 2G 内存虚拟机一台,命令行界面,安装 JDK 11, Maven、git, MySQL 8.0

三、实验内容及要求

在基于 MyBatis 的 SpringBoot 应用中,表的关联可以用两个方案完成

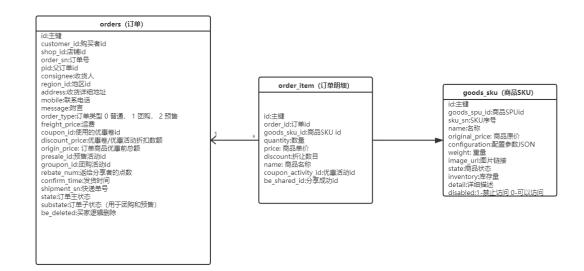
- 1. 在 MyBatis 中用 SQL 完成表的关联,返回关联的对象模型
- 2. 在 MyBatis 中单独查询一个对象,在 Dao 层完成对象的关联要求要求设计实验方案,分别用以上两个方案实现以下 RESTful API, 比较两者的速度差异。

```
API
                    API 描述链接
查询订单完整信息
                    GET /orders/{id}
                     返回值:
                     {
                      "errno": 0,
                      "errmsg": "成功",
                      "data": {
                        "id": 0,
                        "orderSn": "string",
                        "pid": 0,
                        "orderType": 0,
                        "state": 0,
                        "subState": 0,
                        "gmtCreate": "string",
                        "gmtModified": "string",
                        "confirmTime": "string",
                        "originPrice": 0,
                        "discountPrice": 0,
                        "freightPrice": 0,
                        "rebateNum": 0,
                        "message": "string",
```

```
"regionId": 0,
   "address": "string",
   "mobile": "string",
   "consignee": "string",
   "couponId": 0,
   "grouponId": 0,
   "presaleId": 0,
   "shipmentSn": "string",
   "orderItems": [
     {
       "skuId": 0,
       "orderId": 0,
       "name": "string",
       "quantity": 0,
       "price": 0,
       "discount": 0,
       "couponActId": 0,
       "beSharedId": 0
     }
   ]
 }
}
```

其中数据库的 ER 图如下图所示:

实验二,三ER图:



四、实验报告及提交要求

提交实验程序的 git 地址、实验原始数据(JMeter 的 jtl 文件)和实验报告。提交要求是实验程序和实验原始数据必须得到老师的肯定,实验报告必须能清晰说明实验设计、实验过程与原理,严谨有说服力。

五、参考文献

- 1. 数据库建表文件。lab2-3schema.sql
- 2. 数据文件。lab2-3data.sql