

基于 Spring Data JPA 的关联实现方案

一、实验目的

- 1、掌握 Spring Data JPA 程序的编写方法方法
- 2、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 1G 内存虚拟机一台，安装 docker, Maven、git, 作为管理机，用于编译实验代码
- 2、服务器 B: Ubuntu 18.04 服务器 2 核 1G 内存虚拟机一台，安装 docker, 部署 productdemoaop Docker
- 3、服务器 C: Ubuntu 18.04 服务器 2 核 1G 内存虚拟机一台，安装 docker, 部署 MySQL Docker
4. 服务器 D: Ubuntu 18.04 服务器 2 核 1G 内存虚拟机一台，安装 JMeter 5.6.3, 用于测试

三、实验内容及要求

采用 Spring Data JPA 可以方便的实现 MySQL 数据库的查询，仿照实验四中的方案 2, 编写 Spring Data JPA 实验代码，实现 GET /products?name=xxxx 查询产品完整信息, 比较 JPA 方案与实验四中三个方案的速度差异和服务器的负载。

四、实验报告及提交要求

提交实验程序的 git 地址（需公开可访问）、实验原始数据（JMeter 的 jtl 文件）和实验报告。实验报告格式按照软件学报投稿格式，内容至少需包含摘要、问题描述、实验设计、结果分析与讨论、总结和参考文献六个部分。