

MySQL 的索引

一、实验目的

- 1、掌握 MyBatis
- 2、掌握用 SpringBoot 应用 Dao 层的实现方法
- 3、掌握 MySQL 的索引在读写两方面的效率

二、实验环境

- 1、服务器 A: Ubuntu 20.04 服务器 2 核 2G 内存虚拟机一台，命令行界面，安装 Docker, Maven、git
- 2、服务器 B: Ubuntu 20.04 服务器 2 核 2G 内存虚拟机一台，命令行界面，安装 JDK 11, Maven、git, JMeter 5.4.1
- 3、服务器 C: Ubuntu 20.04 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

MySQL 的索引对于读写的效率都存在影响，通过实验探究索引对于读操作的影响，以及索引对于写操作的影响。

- 1、在 productdemoaop 中，分别比较加索引和不加索引调用以下 URL, 比较两者的速度差异。

管理员查询商品	GET /admin/products?name=xxxx
---------	-------------------------------

- 2、给 goods_product 表中逐个字段增加索引，比较调用以下 URL 的速度差异。

管理员新增商品	POST /admin/products
---------	----------------------

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。