55_一步一图:整体梳理互联网教育系统中教师模块的业务流程

儒猿架构官网上线,内有石杉老师架构课最新大纲,儒猿云平台详细介绍,敬请浏 览

官网: www.ruyuan2020.com (建议 PC 端访问)

1、开篇

上周的课程介绍了互联网教育系统的登陆和发放优惠券功能,我们通过 Spring Event 将登陆与发放优惠券进行了异步化的处理,提高了系统的运行效率。这周的课程以教师模块的业务为主,将关注的重点放到 Spring Cache 的应用上。今天课程的内容包括以下几个部分:

- 教师模块的功能描述
- 教师模块的业务流程

2、教师模块的功能描述

通常在登陆完毕以后消费者会不自觉地进入到"首页"中,在这里可以通过教师的列表信息选择心仪的教师或者课程。如图 1 所示,在"首页"顶部可以通过教师的名称进行搜索,同时可以通过"销量"、"评分"、"价格"进行排序。再往下就是教师列表的内容了,包括每个教师的姓名、课程、销量、评分、价格等信息的描述。

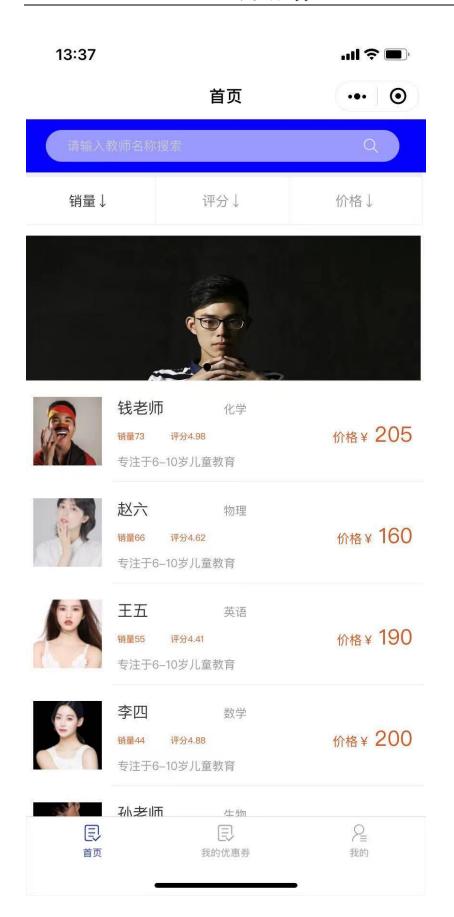


图 1 首页中的教师列表

当点击教师列表中的任意一条教师信息以后会进入到教师详情页面。如图 2 所示,选择一个老师信息以后就进入教师详细信息页面,在这个页面中会列出老师的详细信息。包括:姓名、学科、简介、销量、评分、价格、教学天数、详细等信息。



张三 语文

专注于6-10岁儿童教育

销量 33 评分 4.69

价格: ¥170

教学天数: 1

详细:常年做儿童教育,经验丰富

购买

图 2 教师详情页面

3、教师模块的业务流程

上面把"首页"的教师列表和教师详情的功能了做了简单介绍,对于消费者而言提供搜索教师功能,展示教师和课程列表,并且能够查看到教师的详细信息就已经足够了。这里我们将教师模块的业务流程给大家梳理一下。

如图 3 所示,在微信小程序端,用户登陆以后会到"首页",去"查看教师列表"的信息。这里不仅可以返回教师列表,也会通过条件查询教师的信息。此时微信小程序会调用后台的 TeacherService,也就是教师服务,该服务会先"获取教师信息个数"。将搜索教师的个数获取了以后,会根据对应的教师个数"返回教师信息列表",也就是最终呈现在用户面前的教师列表。然后消费者再根据教师列表的信息,"查看教师详细信息",此时的 TeacherService 也会根据详细信息中的教师 Id 进行查找,最终"返回教师详细"给到消费者。

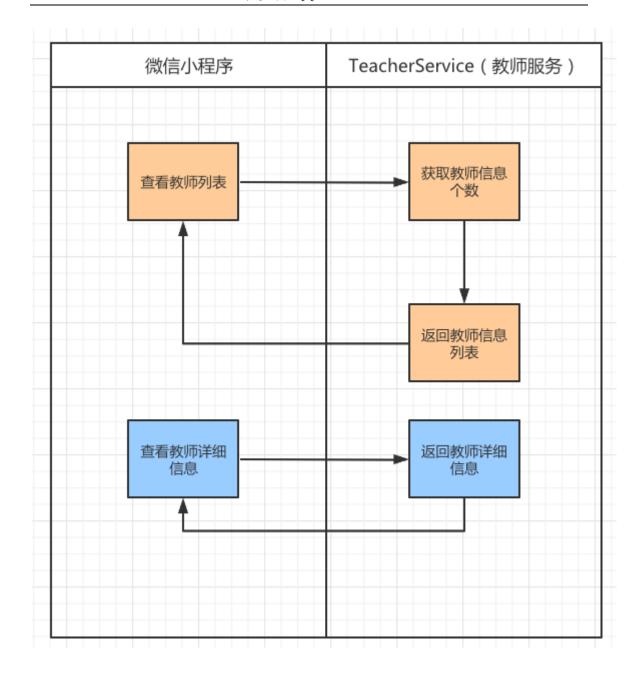


图 3 教师模块的业务流程

4、总结

本节课作为本周的第一节课,专注于教师模块的讲解,主要用到了 Spring Cache 的相关知识。今天给大家简单介绍了教师模块的主要功能,同时带大家过了一遍教师模块的业务流程。下节课会聊聊,如何解决高并发下首页教师列表的数据热点查询问题。下期见,拜拜。