2016-2017第一学期项目答辩记录

**课程**：软件工程综合设计与实践 **方向**：软件技术 工作室：3522-2

* **答辩评分**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | | **评分** | **项目组自评** |
| 基于知乎数据的推荐展示 | | 90 | 可以从以下方面对项目进行介绍（参考，具体根据项目类别填写）：   1. 运用python语言和numpy的科学计算,网站开发使用的是Django框架，使用MySQL数据库，以及Echarts数据可视化技术 2. 采用Django框架的MVC模型，通过Models，views与urls来实现视图控制和分发，节省开发时间 3. 编写了项目文档，分析了各个实体和整体的E-R图，构建了用例图 4. 实现推荐，关注，提问回答，算法展示，关系展示的功能 5. 界面设计主要配色不超过三种，保证整体整洁性和便于快速定位信息 |
| **学生学号** | **学生姓名** | **评分** | **学生自评** |
| 201467004090 | 左阿康 | 95 | 1. 负责主页面的编写,实现登入注册功能，算法指数的展示，用户树的展示，个人首页，个人中心，修改个人信息，关注推荐用户功能，取消关注用户，取消关注话题，后台管理页面和功能，8种AUC两层算法指标的计算 2. 大部分数据采用ajax异步请求，页面访问权限控制，json数据的传输，jquery页面控制，百度charts接口, bootstrap框架，改进的地方就是还没有涉及到数据库视图， 3. 主要是学习推荐算法，基于python语言的实现，需要很强的算法的功底和数学逻辑，另外就是学习大数据。 |
| 201467004077 | 曾文涛 | 93 | 1. 文档的编写，完成了话题树的展示（通过话题之间的父子关系展示话题之间的层次关系），实现提问的功能，使用ajax完成动态搜索问题的功能，完成数据的爬取收集，使用Common neighbor算法为用户推荐可关注用户，使用物质扩散算法为用户推荐可能感兴趣的话题。 2. 提问与回答问题的两者表关联性不强，还应学习视图和触发器完善数据完整性。数据库的前期设计不完善未考虑关联性为后期实现展示增加了复杂度和数据的收集不全面 3. 学习了Python语言和DjangoWeb开发框架，主要通过学习使用不同算法在网络中实现对可能存在的边进行的链路预测，前端设计基础薄弱，仍需加强对CSS，JavaScript的学习，和对数据库完整性的设计。 |
| **答辩教师** | |  | |

**·答辩记录**

|  |  |
| --- | --- |
| 答辩学生 | 左阿康 |
| 答  辩  记  录 |  |
| 答辩学生 | 曾文涛 |
| 答  辩  记  录 | 1. 话题推荐所使用的是什么算法，该算法的基本思想是什么？   答：话题推荐所使用的是物质扩散算法进行推荐，该算法的基本思想是用二部图来表示用户与话题之间的关系，用户作为一类，话题作为一类，当某个用户关注某个话题时，他们之间存在一条边，同一类点之间不存在边。首先每个商品把自己的物质量平均分给购买过的用户，用户的物质量则是从所有商品中的得到的物质量的总和，接下来，每一个用户再把自己的物质量平均分给他所购买的商品，将商品列表按物质量大小排序中去除已购买商品，则预测用户可能与该话题产生边，即是推荐该话题给用户。   1. 简述话题树的实现基本思想。   答：话题树是使用话题之间的关系进行数据可视化生成的，话题的关系是以“根话题”为根节点的树状关系，使用onkeyup事件监视搜索话题框的字符，利用Ajax将获取的输入值进行模糊搜索获取话题节点，点击搜索后后台处理将该节点的下两层节点返回节点列表和连边列表后使用Echarts进行力导引图可视化。   1. 如何实现模糊搜索？   答：模糊搜索的基本技术是JavaScript和Ajax。使用JavaScript对搜索框进行keyup事件监控，当按键按下，将弹出框的div的display属性由none转为block，当按键释放，JavaScript清除弹出框内<ul>的html文本，然后获取文本框内的值使用Ajax将文本框内的值作为参数post到后台，后台对参数进行Like “%输入值%”数据库查找，讲查找的数据返回到请求页面，处理成<li>插入搜索框下的空白<ul>，完成搜索的动态显示。最后当搜索框失去焦点时，清除<ul>内的html，讲弹出框的DIV的display属性设为none隐藏。 |