**毕业设计（论文）任务书**

毕业设计（论文）题目： 基于微服务架构的信息分享社区的设计与实现

系部： 电子工程系 专业： 通信工程 学号： 152027114

学生： 王宇 指导教师（含职称）： 焦冬莉（讲师）吴智军（讲师）

1．设计（论文）的主要任务及目标

微服务架构（Microservice Architect Pattern）是近两年在软件架构模式领域出现的新名词，区别于传统的单块架构，主张将单一应用程序拆分为一组小型服务。Martin Fowler给予微服务架构极高的评价。

信息分享社区如国外早期成立的Hacker News，国内阮一峰于2018年4月开始的《每周分享》期刊，以及阿里出品的知识创作与分享工具语雀等。

本课题将基于微服务架构搭建信息分享社区，在完成毕业设计的过程中，学习先进的软件开发技术，探索微服务架构的设计方法，在社区网站功能模块的开发实践中掌握相应技能。

2．设计（论文）的基本要求和内容

针对微服务架构，技术选型如下：

1. 使用Scala进行程序开发。
2. 使用Spring Cloud实现服务注册、服务发现等功能。
3. 使用Spring Boot完成各模块的功能开发。
4. 基于React完成前端页面的数据展示。

信息分享社区主要包含4个功能模块，分别为时间线模块、每日分享模块、自定义分享模块、博客模块：

1. 时间线模块聚合整站信息流，作为首页展示站内最新、最热分享内容。
2. 每日分享模块提供给用户分享信息的功能，支持富文本内容，可按照时间线查看、编辑整理、下载内容。
3. 自定义分享模块为用户定制模块，可将模块用于每日笔记、工作日志、备忘录等，是每日分享的延伸，同时也提供模块分类的功能，便于构建自己的知识库。
4. 博客模块将整合博客和微博的功能，作为用户独有的发言阵地。

3．主要参考文献

[1] Martin, Fowler & James, Lewis. (2014, March 25) Microservices[EB/OL], *Martin Fowler*.

[2] 翟永超．Spring Clound微服务实战[M]．北京：电子工业出版社, 2017, 5(1).

[3] Odersky, M & Spoon, L & Venners, B. Scala编程[M].北京：电子工业出版社, 2010, 12(1).

[4] Ben Forta. MySQL必知必会[M]．北京：人民邮电出版社, 2009, 1(1).

4．进度安排

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 设计（论文）各阶段名称 | 起 止 日 期 |
| 1 | 整理开题报告 | 2018年12月25日~2019年3月10日 |
| 2 | 需求分析、提出设计方案 | 2019年3月11日~2019年3月22日 |
| 3 | 完成系统架构 | 2019年3月23日~2019年4月20日 |
| 4 | 完成各功能模块的开发 | 2019年4月21日~2019年5月15日 |
| 5 | 论文修改整理，准备答辩 | 2019年5月16日~2019年5月30日 |
| 6 | 论文答辩 | 2019年6月01日~2019年6月20 日 |

审核人： 年 月 日