**南 通 大 学**

**毕业设计（论文）任务书**

题目 基于 Django + Vue 的在线学习系统设计与开发

学 生 姓 名 张壮壮

学 院 计算机科学与技术学院

专 业 物联网工程

班 级 物联网152

学 号 1513062051

起 讫 日 期 2019.02.25~2019.06.11

指导教师 王进 职称 副教授

发任务书日期 2019 年 02 月 25 日

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课题的内容和要求（研究内容、研究目标和解决的关键问题） | | |
| 研究目标：  本课题主要随着移动互联网的发展，计算机带来了极大的方便的同时；也提供了在线学习的可能，极大的均衡了教育资源分配不均匀的现状。 以网络为介质的本质，为人民提供了随时随地学习进步的机会，真正打破了时间和空间的限制，对于工作繁忙，学习时间不固定的职场人而言网络远程学习也是最方便不过的学习方式。  研究内容：  1.Django开发；  2.Vue 前段框架使用；  3.redis 数据缓存。  解决的关键问题：  在线学习系统相关功能点的拆分，架构的整体设计，相关的功能点的实现，推荐功能的设计与最终报表的总结。 | | |
| 课题的研究方法和技术路线 | | |
| 1. 查找djgango、vue的相关知识文献，学习相关的基础知识；  2. 对课题深入理解，认清需求，拆分独立的功能点；  3. 研究并分析实现功能所需使用的相关框架与技术；  4. 确定使用的框架；  5. 开始实现单独的功能点，并对每一个功能点进行测试；  6. 即将功能点进行整合，并进行最终的测试；  7. 撰写论文。 | | |
| 基　础　条　件 | | |
| 1. 熟悉 python 的相关IDE(pychram)的使用；  2. 熟悉python 基本语法以及 django 框架的使用；  3. 熟悉前段的基本布局方式，和相关的Vue框架使用；  4. 有一定的阅读代码能力，学习相关的开源项目实现。 | | |
| 参　考　文　献 | | |
| [1] 张若愚 Python 科学计算[M].北京：清华大学出版社.2012；  [2] Allen B. Downey. Allen B. Downey. Think Python: How to Think Like a Computer Scientist Green Tea Press O'Reilly Media 2012；  [3] Mark Pilgrim. Dive Into Python 3 CreateSpace Independent Publishing Platform 2010；  [4] 袁国忠. python编程 : 从入门到实践 人民邮电出版社 2016；  [5] 安道,吴珂. 流畅的Python人民邮电出版社 2017；  [6] Brett Slatkin. Effective Python机械工业出版社 2016；  [7] Barry.P. Head First Python中国电力出版社 2012；  [8] 李军,刘红伟.Python学习手册（第4版）机械工业出版社 2011；  [9] Daniel Greenfeld. Two Scoops of Django : Best Practices For Django 1.5 CreateSpace Independent Publishing Platform 2013；  [10] 胡阳.Django企业开发实战:PythonWeb框架指南人民邮电出版社 2019；  [11] Ayman Hourieh. Learning Website Development with Django : A beginner's tutorial to building web applications, quickly Packt Publishing 2008；  [12] Harry J. W. Percival.Test-Driven Development with Python : Obey the Testing Goat: Using Django, Selenium, and JavaScript O'Reilly Media 2014；  [13] Antonio Mele. Django By Example Packt Publishing 2015；  [14] Nigel George. Mastering Django : Core: The Complete Guide to Django 1.8 LTS GNW Independent Publishing 2016；  [15] 张耀春. Vue.js权威指南电子工业出版社 2016；  [16] 姚军.Python高级编程 人民邮电出版社 2010；  [17] Olga Filipova.Learning Vue.js 2 : Learn how to build amazing and complex reactive web applications Packt Publishing 2017；  [18] 陈陆扬. Vue.js前端开发 : 快速入门与专业应用 人民邮电出版社2017 [19] Richard H. Schrand. Vue 7 : Beyond the Basics Course Technology  PTR 2017；  [20] 侯靖.Python学习手册 : （第3版）机械工业出版社 2019； | | |
| 本课题必须完成的任务 | | |
| 1. 后台的机构管理模块；  2. 后台的用户管理模块；  3. 后台的课程管理模块；  4. 用户中心设计；  5. 讲师模块的设计有实现；  6. 课程模块的设计有实现；  7. 机构模块的设计有实现；  8. 推荐模块的设计有实现；  9. 搜索模块的设计有实现；  10．按学校要求完成毕业设计需要的全部文档。 | | |
| 成　果　形　式 | | |
| 在线学习系统一套；毕业设计论文 1 份 | | |
| 进度计划 | | |
| 起讫日期 | 工作内容 | 备 注 |
| 2019.02.25-2019.03.12 | 完成英文翻译及开题准备工作。 |  |
| 2019.03.13-2019.03.15 | 完成开题答辩和开题报告。 |  |
| 2019.03.16-2019.04.21 | 开展课题研究工作。 |  |
| 2019.04.22-2019.04.24 | 中期检查。 |  |
| 2019.04.25-2019.05.20 | 开展课题研究工作，撰写毕业论文。 |  |
| 2019.05.21-2019.06.11 | 准备并完成毕设答辩。 |  |
| 系、部审核意见 | 系、部主任签名： \_\_　　\_\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日 | |
| 学院意见 | 教学院长签名： \_\_　　 \_\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日 | |