**北京邮电大学**

**本科毕业设计（论文）任务书**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学院 | 计算机学院 | | 专业 | 计算机科学与技术 | | 班级 | 2016211310 |
| 学生姓名 | 李智鑫 | | 学号 | 2016211267 | | 班内序号 | 10 |
| 指导教师姓名 | 杜晓峰 | | 所在单位 | 北京邮电大学 | | 职称 | 讲师 |
| 设计(论文)题目 | （中文）招生咨询系统的设计与实现-Python客户端子系统 | | | | | | |
| （英文）Design and Implementation of Enrollment Consultation System-Python Client Subsystem | | | | | | |
| 题目分类 | 工程实践类√□ 研究设计类□ 理论分析类□ | | | | | | |
| 题目来源 | 题目是否来源于科研项目是□ 否√□ | | | | | | |
| 科研项目名称： | | | | | | |
| 科研项目负责人： | | | | | | |
| 主要任务及目标：  主要任务：   1. 调研并广泛学习招生咨询系统相关文献、研究成果及实践成果 2. 学习并掌握Python应用开发相关技术 3. 翻译与招生咨询或与Python应用开发有关的外文文献，字数符合毕业设计指导手册的要求（不少于5000汉字） 4. 准确理解并分析毕设任务，完成开题报告 5. 设计并实现招生咨询系统-Python客户端子系统，要求需求分析准确，分析处理科学，系统设计合理，实现正确，测试完备，扩展性好。期间需按要求完成教师指导本科毕业设计记录表、中期进展情况检查表等 6. 按要求撰写毕业设计论文，要求文题相符，写作规范，内容饱满，有实用价值。   主要目标：   1. 完成一个具有实用价值的招生咨询系统-Python客户端子系统，以此对本科所学技术进行综合应用，提高实践动手能力 2. 运用软件工程对开发过程进行管理，掌握软件工程的精髓 3. 提高综合科研素养，包含调研、阅读文献；外文翻译；需求分析；概要设计；详细设计；编码实现；调试测试；论文撰写等 | | | | | | | |
| 主要内容：  在高校的招生工作中，招生宣传咨询工作非常重要。发现合适的考生并给予针对性的恰当宣传咨询是对学校和考生双赢的好事。而现在的招生咨询工作中没有有效的电子支撑手段，导致招生咨询老师工作量大，信息存在滞后和不准确的情况，并因此可能导致咨询口径偏差，流失合适的考生资源。招生咨询系统就是为了给招生咨询工作提供有效支撑的平台，帮助咨询老师准确，快速获取信息，减轻咨询老师非咨询的工作量，提高招生咨询工作的效率和效果。  课题的整体目标是开发一套涵盖手机、PC设备的招生咨询系统，使招生咨询工作中所有的参与对象能够通过系统得到有效的组织，沟通和支撑。本课题是设计并实现其中一个子系统-Python客户端子系统。通过本子系统应该能够支持以下的需求：  能够在进入系统时进行账号密码验证；  能够在进入系统时录入或选择咨询场地；  能够对宣传材料进行现场查看，展示；  能够对考生考试情况及意愿信息进行录入和管理：考生信息包括并不限于“姓名、考号、考分、位次、电话、毕业中学、文理科、国际学院、拟报专业、录入员、咨询点、备注信息、第几志愿、日期、时间”等；通过python图形界面进行信息录入，可以获得咨询现场的拍照信息并进行录入；  能够对录取分数进行预估管理，根据咨询系统获得的考生名次与分数的对应关系，依据往年数据，给出系统预估当年提档线的可能区间，咨询组组长和招生办主管领导可以确定预估提档线并作为咨询口径；  能够进行查询、统计、分析、生成报表等，比如：对考生信息查询，对考生信息进行各种排序（分数高低排序、位次排序、报考志愿排序、考号排序等等），能够生成需要的报表（比如生成excel格式的考生信息），能够根据一些数据和算法对考生的报考意愿进行评估并找出报考意愿非常强的考生。等 | | | | | | | |
| 主要参考文献：  [1] Magnus Lie Hetland 著，袁国忠 译 Python基础教程（第3版）人民邮电出版社 2018-02-01  [2] Eric Matthes 著，袁国忠 译 Python编程从入门到实践 人民邮电出版社 2016-07-01  [3] [美] Wesley Chun 著，孙波翔，李斌，李晗 译 Python核心编程（第3版）人民邮电出版社 2016-05-01  [4] 王硕，孙洋洋 著，PyQt5快速开发与实战 电子工业出版社 2017-10-01  [5] 王维波，栗宝鹃，张晓东 著 Python Qt GUI与数据可视化编程 人民邮电出版社 2019-09-01  [6] 英Mark Summerfield马克 著Python Qt GUI快速编程-PyQt编程指南 电子工业出版社 2016-08-01  [7]（美）扎伊采夫（Zaitsev,P.），（美）特卡琴科（Tkachenko,V.） 高性能MySQL（第3版） 电子工业出版社，2013.5  [8] 唐汉明，翟振兴，关宝军，王洪权，黄潇 深入浅出MySQL：数据库开发、优化与管理维护(第2版) 人民邮电出版社，2014.1  [9]胡萍 应用型本科高校专业行为影响因素分析 巢湖学院学报 2018，（20）：8-15  [10] 周爱君.基于灰色系统GM(1,1)模型的某高校专业录取分数线预测研究 福建电脑 2014(3)：25-26 | | | | | | | |
| 进度安排：  第1周至第3周：学习各项预备知识，全面理解毕业设计题目，完成开题报告，需求分析。  第4周至第8周：主要学习分析主流开发技术，完成概要设计，详细设计及部分编码。准备中期报告。  第9周至第12周：完成编码，测试，开始论文的写作。  第13周至第14周：完成毕业论文和总结。  第15周至第16周：完成毕业论文答辩。 | | | | | | | |
| 指导教师签字 | |  | | 日期 | 2019年12月27日 | | |