**软件工程实训题目申报**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课题名称** | 计算中心机房管理系统 | | |
| **指导老师** | 崔岩 | **联系方式** | 19937677123 |
| **要求** | 1. 5-6人小组，设 项目负责人、需求分析、技术架构、质量保证、配置管理，(兼职) 2. 掌握软件开发的基础知识与实践技能，具有良好开发习惯与编码风格； 3. 自觉性强，能够自我激励与自我管理；遇到困难百折不回的精神； | | |
| **课题来源** | **纵向科研项目 ☑** | | |
| 项目的名称：应用企业架构方法进行大数据治理项目的实践研究  项目编号：182102210517  项目类型：科技攻关-工业  项目来源：省科技厅 | | |
| **横向合作项目 □** | | |
| 项目名称：  合作机构：  附证明材料(如项目合作协议或合同)； | | |
| **自拟项目 □** | | |
| 项目名称：  项目类型：竞赛 □； 先进技术 □； 社会实际应用 □； 创新创业 □；  其他 □ | | |
| **背景意义** | 计算中心机房服务于计算机相关课程的上机实践。每学期教务排课时，只安排某教师担任某门课程以及上课教室，课程中的上机实践环节的时间由任课教师自主计划，提前在计算中心机房登记。  目前计算中心机房已经采用登记系统进行管理。随着学校办学规模扩大，学生和机房数量不断增大，目前的登记系统存在着如下缺陷：   * 教师课程安排信息与教务系统不连接，教师必须自己添加上课班级才能登记机房使用 * 系统不能自动进行合班、拆班安排 * 登记上机时，不能快速查阅当前机房占用情况 * 查询系统不够开放，学生只能通过4号楼前大屏幕进行查看 * 目前没有实现上机签到管理 * 无法提供实验室评估所需的相关运行数据   因此，需要一个新的，解决上述问题的机房登记与上机管理系统。以下简称*系统* | | |
| **主要目标** | 本校教师通过门户访问系统，看到自己所排课程，登记上机时间，等待系统分配机房并处理冲突，教师不能登记24小时内的机房使用，可以删除已登记未上机的安排，外聘教师，需要先注册后登记。  学生通过门户进入系统，可以看到本周计算中心机房的安排表。  机房管理人员负责学期运行数据设置、代教师登记机房。根据机房登记情况，可以管理机房开锁、学生签到等信息。  计算中心还会承接会议、竞赛、培训、国考等事宜，另外，机房维护时，不可登记使用。 | | |
| **难点与挑战** | 1. 与学校信息化平台数据对接； 2. 客户端组件开发； 3. 机房动态桌面提示与签到； 4. 统一授权管理； | | |
| **预期成果** | 一期：  全部完成基本的教师机房登记功能，上线投入使用  二期：  系统架构升级；  机房签到系统、整合进中原工学院企业号应用、排课算法优化、数据分析； | | |
| **验收标准** | 一期：机房登记达到系统上线标准，与现有系统割接；  二期：项目持续改进，新功能投入使用，与中原工学院信息化平台实现全数据互访。 | | |