《软件需求工程与项目管理》实验报告

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 李爽 | 班级 | 22级专升本软件工程1班 | | | 学号 | 2206831522 |
| 实验名称 | 实验1、软件需求分析和建模 | | | | | | |
| 实验时间 | 2023年04月06日 | | | 成绩 |  | | |
| **实验目的：**  针对此前选择的某软件产品（网站）的开发，在业务需求文档（前景范围文档）的基础上，进一步收集、获取用户的业务知识（重点是人机交互、任务的输入、任务功能、输出信息及业务任务的结果等），建立用例模型，并描述：  1) 用户业务任务的用例图；  2) 用户业务任务的用例列表；  3) 对若干个具体的用例，从用例出发推导部分功能需求和非功能需求，并补充用例说明（异常处理单独描述）；  4) 用户完成业务任务需遵循的业务规则；  5) 选做：完成关键界面原型设计。  说明：上述“若干个”具体的用例描述，指从软件（网站）的业务主干过程中选择关键用例进行规范描述。  **实验环境：**   1. Win10 x64 2. 所用软件版本   **实验内容：**  在学生自选的软件（或网站）的业务需求文档的基础上，实施以下实验内容：  1. 深入获取业务知识，绘制用例图；  2. 编写用例列表；  3. 编写 2-3 个主要用例的用例描述；  4. 选做：设计关键界面原型并说明业务流程。  5. 完成用例说明文档。  6. 记录实验过程，撰写实验报告。  **实验过程及结果记录：**  **自选题：学生信息管理系统**  1.系统介绍  学生信息管理系统主要是为了实现对学生信息的维护、查询和管理的系统。其主要功能需求包括以下几个方面：  （1）学生管理模块：用于添加、修改和删除学生的个人信息，包括姓名、学号、性别、出生日期、联系方式等。  （2）教师管理模块：用于添加、修改和删除教师的个人信息，包括姓名、教工号、性别、出生日期、联系方式等。  （3）班级管理模块：用于添加、修改和删除班级的信息，包括班级名称、班级编号、班主任等。  （4）课程管理模块：用于添加、修改和删除课程的信息，包括课程名称、课程编号、授课教师、学分等。  （5）系统管理模块：用于系统管理和设置，包括用户管理、权限管理、数据备份与恢复、系统日志记录等。  2.技术要求和限制条件  （1）其中，学生管理、教师管理、班级管理、课程管理这四个模块都包含一些信息的增删改查、导入、导出功能  （2）系统管理模块主要功能如下  ①系统配置：系统管理员可以通过该模块配置系统参数，包括系统名称、logo、版权信息等。  ②用户管理：系统管理员可以通过该模块管理系统用户，包括添加、修改、删除用户信息等。  ③角色管理：系统管理员可以通过该模块管理用户角色，包括添加、修改、删除角色信息等。  ④权限管理：系统管理员可以通过该模块管理用户权限，包括添加、修改、删除权限信息等。  ⑤日志管理：系统管理员可以通过该模块管理系统日志，包括查询、导出日志信息等。   1. 绘制用例图 2. 编写用例列表  |  |  | | --- | --- | | 主要参与者 | 用例 | | 系统管理员 | 1.系统配置 | | 2.管理用户 | | 3.添加用户 | | 4.修改用户 | | 5.删除用户 | | 6.管理角色 | | 7.添加角色 | | 8.修改角色 | | 9.删除角色 | | 10.管理权限 | | 11.添加权限 | | 12.修改权限 | | 13.删除权限 | | 14.查询日志 | | 15.导出日志 | | 任课教师 | 16.添加学生信息 | | 17.修改学生信息 | | 18.删除学生信息 | | 19.查询学生信息 | | 20.导入学生信息 | | 21.导出学生信息 | | 22.添加学生信息 | | 23.添加班级信息 | | 24.修改班级信息 | | 25.删除班级信息 | | 26.查询班级信息 | | 27.导入班级信息 | | 28.导出班级信息 | | 教务处老师 | 29.添加学生信息 | | 30.修改学生信息 | | 31.删除学生信息 | | 32.查询学生信息 | | 33.导入学生信息 | | 34.导出学生信息 | | 35.添加教师信息 | | 36.修改教师信息 | | 37.删除教师信息 | | 38.查询教师信息 | | 39.导入教师信息 | | 40.导出教师信息 | | 41.添加课程信息 | | 42.修改课程信息 | | 43.删除课程信息 | | 44.查询课程信息 | | 45.导入课程信息 | | 46.导出课程信息 |  1. 编写用例描述  |  |  | | --- | --- | | 用例 ID号 | UC-2 | | 用例名称 | 管理用户 | | 创建者 | 李爽 | | 最后更新者 | 李爽 | | 创建日期 | 2023 年 4 月 9日 | | 最后更新日期 | 2023 年 4 月 9日 | | 参与者 | 系统管理员 | | 描述 |  | | 前置条件 |  | | 后置条件 |  | | 主干过程 |  | | 分支过程 |  | | 异常 |  | | 包含 |  | | 优先级 |  | | 使用频率 |  | | 特别需求 |  | | 假设 |  | | 注意和问题 |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  1. 实验数据检查与分析 2. 撰写用例说明文档 | | | | | | | |
| **实验总结：** | | | | | | | |
| **思考题：** | | | | | | | |