# 学生实验报告管理需求说明书

## 项目需求分析

## 对功能的规定

用户通过微信公众平台链接到本地服务器，登陆后实施操作。用户分为三种:

（老师和学生登录进去的页面有个课程显示）

1. 学生: 成功登陆后，可提交学生自己实验报告，同时界面出现学生曾经提交过的实验报告链接，链接进去可查看实验报告，也可通过链接可下载到本地，可以上传实验报告，上传照片，上传实验报告的时候需要填写基本信息，如学生学号，班级，老师名字。老师批改之前可以修改文档，老师批改之后不能修改，注册时规定班级或后台自己设置好。
2. 老师：成功登陆后，可出现未批改的学生的实验报告链接，然后点击进去网页会自动打开实验报告，老师在侧面方框填写实验批改文字。可在下方放置让老师选择(优秀，良好，及格，较差)，老师批改完提交数据，可以下载一门课程一个班级的所有文档，导出固定课程固定班级的学生成绩。
3. 二维码生成:老师批改完后需要自动生成一个pdf证书和二维码，证书上面需要两个二维码，一个为扫描进去就能看到学生成绩的二维码（一个学生成绩对应一个二维码），一个为公众号二维码。
4. 管理员：可以对数据库内的表格进行增删改，可以下载一门课程一个班级的所有文档，导出固定课程固定班级的学生成绩，下载证书。

## 2．故障处理要求

多人同时登录保证网页正常运行

## 3. 运行环境规定

(1) 处理器型号及内存容量。

## 4.数据库要求

1.用户数据库后台输入，外校学生可以注册

2.生成证书的时候，上面的各种具体信息如身份证号等，需要用户自己上传如头像，如果重复提交实验报告，给选择按钮可以不覆盖，可以覆盖

3.数据库表格暂定为四个，分别是学生信息，老师信息，课程信息，实验报告

## 5.流程图：

## 6．数据库表格

1.学生信息表格：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 空 | 默认 | 注释 |
| Sno | int | false |  | 这些号码是否需要规定范围 |
| Sname | Varchar(20) | false |  |  |
| pwd | Varchar(8) | false | 12345678 |  |
| Idcard | Varchar(20) |  |  |  |
| photoname | Varchar(30) |  |  |  |
| School | Varchar(20) |  |  |  |
| Cno | Varchar(50) | false |  | 外键 |

2：教师信息表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 空 | 默认 | 注释 |
| Tno | int | false |  |  |
| Tname | Varchar(20) | false |  |  |
| pwd | Varchar(8) | false | 12345678 |  |
| Position | Varchar(20) | false |  |  |
| School | Varchar(20) |  |  |  |

3：课程号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 空 | 默认 | 注释 |
| Cno | Varchar(50) | false |  |  |
| Cname | Varchar(50) | false |  |  |
| Tno1 | Varchar(50) | false | Null | 改成绩老师名字  外键 |
| Tno2 | Varchar(50) | false | Null |
| Tno3 | Varchar(50) | false | Null |
| Cname\_english | Varchar(50) |  |  |  |
| checktime | date |  |  |  |

4:实验报告表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 空 | 默认 | 注释 |
| Eno | int | false |  | 报告表格号码 |
| Sno | int | false |  | 外键 |
| Cno | Varchar(50) | false |  | 外键 |
| Wordname | Varchar(50) | false |  | 文档名字 |
| Comment | Varchar(50) |  |  | 批改后老师评语 |
| ischeck | bit | False | false | 是否批改 |
| Certificate | Varchar(50) |  |  | 生成的证书 |
| labprogress | Varchar(50) |  |  | 实验过程 |
| Theory | Varchar(6) |  |  | 原理成绩 |
| Reagen | Varchar(6) |  |  | 试剂配制 |
| Instrument | Varchar(6) |  |  | 仪器操作 |
| Experiment | Varchar(6) |  |  | 实验习惯实验安全 |
| Labresult | Varchar(6) |  |  | 实验结果 |
| Conclusion | Varchar(6) |  |  | 结论 |
| Grade | Varchar(6) |  |  | 符号成绩 |
| Score | float |  |  | 数字成绩 |
| Pdfname | Varchar(50) |  |  | 证书路径 |
| Code | Varchar(50) |  |  | （合格）二维码路径 |