**一、需求分析**

**1. 系统角色**

产品购买者:一般是个人消费者。

**2. 功能需求**

需画出功能结构图



**3. 环境需求**

运行环境需求：电脑端：CPU 奔腾、运行内存 2G、硬盘空间等

开发环境需求：操作系统 XP及以上、开发平台codeblocks、编译器GNU 、开发语言 C 、github等

**二、功能设计**

为每个功能设计事件流，以表格的形式组织。

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 登陆 |
| **参与角色** | 老师、学生、管理员 |
| **事件流** | |
| 1. 输入用户名、密码  2. 登录成功  2.1 密码错误超过三次，退出程序 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 修改密码 |
| **参与角色** | 老师、学生、管理员 |
| **事件流** | |
| 1. 输入原密码   1.1 密码错误三次自动退出修改密码界面  2. 输入两次新密码  2.1 两次新密码一致，修改成功  2.2 两次新密码不一致，选择继续修改或放弃 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 按学号查找学生信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员、学生 |
| **事件流** | |
| 1. 输入学号，查找    1. 查无此记录，请重新输入或选择退出 2. 输出学生信息 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 按姓名查找学生信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员、学生 |
| **事件流** | |
| 1. 输入姓名，查找   1.1 查无此记录，请重新输入或选择退出  2. 输出学生信息 | |

// TO　DO

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 显示学生基本信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员、学生 |
| **事件流** | |
| 1. 显示学号、姓名、班级 2. 显示成绩（各科目成绩） | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 显示学生详细信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员、学生 |
| **事件流** | |
| 1. 显示学号、姓名、班级 2. 显示籍贯、手机号等 3. 显示成绩（各科目成绩） | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 按编号查找辅导员信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员 |
| **事件流** | |
| 1. 输入编号，查找   1.1 查无此记录，请重新输入或选择退出  2. 输出辅导员信息 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 按姓名查找辅导员信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员 |
| **事件流** | |
| 1．输入姓名，查找  1.1 查无此记录，请重新输入或选择退出  2. 输出辅导员信息 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 显示辅导员详细信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员 |
| **事件流** | |
| 1. 显示编号、姓名 2. 显示籍贯、手机号等 3. 显示管理班级名称 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 删除辅导员信息 |
| **参与角色** | 管理员 |
| **事件流** | |
| 1. 是否删除    1. 删除    2. 不删除 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 添加辅导员信息 |
| **参与角色** | 管理员 |
| **事件流** | |
| 1. 添加辅导员信息（姓名，编号，所管班级，手机号） 2. 确认是否添加    1. 确认添加    2. 不添加 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 修改辅导员信息 |
| **参与角色** | 管理员 |
| **事件流** | |
| 1. 修改辅导员信息（姓名，编号，所管班级，手机号） 2. 确认是否修改    1. 确认修改    2. 不修改 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 删除学生信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员 |
| **事件流** | |
| 1. 是否删除    1. 删除信息    2. 不删除信息 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 修改学生信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员 |
| **事件流** | |
| 1. 修改学生信息（学号，姓名，班级，成绩，籍贯，手机号） 2. 确认修改信息    1. 修改信息    2. 不修改信息 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 添加学生信息 |
| **参与角色** | 管理员、辅导员 |
| **事件流** | |
| 1. 添加学生信息（学号，姓名，班级，成绩，籍贯，手机号） 2. 确认添加    1. 添加    2. 不添加 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 删除科目 |
| **参与角色** | 管理员 |
| **事件流** | |
| 1．是否删除   * 1. 删除科目   2. 不删除信息 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 修改科目信息 |
| **参与角色** | 管理员 |
| **事件流** | |
| 1. 修改科目信息 2. 确认修改信息   2.1 修改信息  2.2 不修改信息 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **功能名** | 添加科目信息 |
| **参与角色** | 管理员 |
| **事件流** | |
| 1. 添加科目信息（科目名称、科目总分、绩点） 2. 确认添加   2.1 添加  2.2 不添加 | |