# 1.项目立项

## 1.1 项目背景

*【项目背景描述】*

## 1.2 客户与最终用户

【*客户为托付开发和定义需求顾客；最终用户为软件的最终使用者。】*

## 1.3 产品范围

*【描述项目需要实现的总体功能，即产品的范围。可包括：基础功能、扩展功能、其他功能的范围说明】*

# 2.项目启动

## 2.1 组织结构

*【根据软件企业职位角色进行项目组人员分工。】*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **软件公司职位** | **角色** | **实训班级成员** |
| 决策人员 | 机构领导 | *讲师* |
| 项目管理者 | 项目经理 | *项目小组组长* |
| 开发人员 | 编码人员 | *小组成员* |
| UI设计人员 | *小组成员* |
| 测试人员 | *小组成员* |
| 分析设计人员 | *小组成员* |
| 客户及最终用户 | | *根据项目情况确定，缺省情况下由讲师担任* |

## 2.4 项目进度计划

*【根据项目估计结果制定具体工作计划。使用项目规划工具（如DevCloud等），对项目任务进行规划，将规划结果截图粘贴到此处。】*

# 3. 需求分析

## 3.1 产品的功能性需求

### 3.1.1 整体业务流程图／用例图

### 3.1.2 功能性需求分类

|  |  |
| --- | --- |
| **功能类别** | **子功能** |
| *基本信息功能* | *修改当前登录用户的密码* |
| *可以浏览，查看，搜索页面信息* |
| *…* |
| *xx管理功能* | *查询xx信息* |
| *修改xx信息* |
| … |

### 3.1.3 功能A

#### 1）描述和优先级

*本用例允许…*

*优先级中*

#### 2）输入

*用户可以…*

#### 3）操作

*输入xx信息并点击“xx”*

#### 4） 输出

*显示xx信息*

### 3.1.4 功能B

#### 1）描述和优先级

*本用例允许…*

*优先级中*

#### 2）输入

*用户可以…*

#### 3）操作

*输入xx信息并点击“xx”*

#### 4） 输出

*显示xx信息*

## 3.2 产品非功能性需求

### 3.2.1 用户界面需求

### 3.2.2 性能需求

## 3.3 接口需求

### 3.3.1 外部接口

### 3.3.2 内部接口

# 4. 概要设计

## 4.1 系统体系结构

*【系统体系结构图】*

## 4.2 系统功能结构

*【系统功能结构图】*

## 4.3 运行环境

|  |  |
| --- | --- |
| **需求名称** | **详细要求** |
| *客户端* | *操作系统：win7或更新版本。*  *浏览器：IE8以上，其它常见浏览器如Chrome。* |
| *应用服务器* | *操作系统：Linux或更新版本。*  *应用服务器：Tomcat 8或更新版本。* |
| *数据库服务器端* | *操作系统：Windows或更新版本。*  *数据库系统：MySQL或更新版本。* |

## 4.4 接口设计

### 4.4.1 外部接口

|  |  |
| --- | --- |
| **接口编号** |  |
| **接口名称** |  |
| **接口说明** |  |
| **数据来源** |  |
| **调用者** |  |
| **输入** |  |
| **输出** |  |
| **调用方式说明** |  |

### 4.4.2 内部接口

|  |  |
| --- | --- |
| **接口编号** |  |
| **接口名称** |  |
| **接口说明** |  |
| **数据来源** |  |
| **调用者** |  |
| **输入** |  |
| **输出** |  |
| **处理流程** |  |

## 4.5 部署设计

# 5. 详细设计

## 5.1 模块汇总

|  |  |
| --- | --- |
| **教师子系统** | |
| 模块名称 | 功能简述 |
| 下订单模块 | 教师角色可以订购教材 |
| 成绩录入模块 | 教师角色可以录入成绩 |
| **管理员子系统** | |
| 模块名称 | 功能简述 |
| 用户管理模块 | 管理员角色可以对对用户进行相应操作。 |
| 角色管理模块 | 管理员角色可以对角色信息进行增删改查等操作。 |
| 学院管理模块 | 管理员角色可以对学院相关教务信息进行管理。 |
| 秘书审核模块 | 管理员角色审核订购的教材 |
| **学生子系统** | |
| 模块名称 | 功能简述 |
| 选课管理模块 | 学生角色可以进行选课 |
| **供货商子系统** | |
| 模块名称 | 功能简述 |
| 采购单管理模块 | 供货商角色可以检索教师角色订购的教材信息 |

## 5.2 模块A设计

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | *下订单模块* |
| 功能描述 | *进行教材订单的增删改查* |
| 接口与属性 | **public** List<Section> findSelectedSection(String staffId, String year);//查询已经选择的课程 **public void** add(OrderBookVo orderBookVo);//增加订单 **public** List<AddedBookVo> findAddedBookInfoList(String staffId);//显示所有订单 **public void** update(ChangedItems changedItems, String staffId);//更新订单 |
| 数据结构  与算法 | 处理流程：  查询数据库显示所有订单信息；  点击按钮；  IF 点击添加按钮  继续填写所需订购教材的相关信息；  ELSE IF 点击更新按钮  继续填写所要更新的教材信息；  ELSE  不做任何处理 |
| 补充说明 |  |

## 5.3 模块B设计

# 6. 用户界面设计

## 6.1 界面定义及关系图

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **界面名称** | **界面标识** | **功能说明** |
| 1 | 注册 | register.jsp | 通过用户输入用户信息注册账号 |
| 2 |  |  |  |

*【界面关系图】*

## 6.2 界面A原型

## 6.2 界面B原型

# 7. 数据库设计

## 7.1 数据库环境说明

## 7.2 逻辑结构设计

*【数据库整体实体关系图ERD】*

## 7.2 物理结构设计

### 7.2.1 表汇总

|  |  |
| --- | --- |
| 表名 | 功能说明 |
| BOOK | 存储图书信息 |
| CLASS | 存储班级信息 |

### 7.2.2 表A

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | A | | | |
| 列名 | 描述 | 数据类型（精度范围） | 空/非空 | 约束条件 |
| book\_title | 书名 | Varchar(30) | 非空 | Primary key |
| isbn | Isbn号码 | Varchar(20) | 非空 | Primary key |
| date\_of\_priting | 印刷日期 | Varchar(20) | 空 |  |
| author | 作者 | Varchar(15) | 空 |  |
| press | 出版社名称 | Varchar(15) | 空 |  |
| category | 类别 | Char(1) | 空 |  |
| unit\_price | 单价 | Float(0) | 空 |  |
| 补充说明 |  | | | |

## 7.3 安全性设计

# 8. 编码与单元测试

## 8.1 代码检查

*【代码质量检查结果】*

## 8.2 单元测试

*【单元测试结果】*

# 9. 软件测试

## 9.1 测试计划

## 9.2 测试用例设计

## 9.3 测试执行

## 9.4 测试总结