**3. 详细设计:**

3.1 概述:

本系统在用户层面分为两个模块:

1. 学生使用的Web需求提交模块, 以下简称Web模块
2. 采购员使用的PC端软件, 以下简称PC模块

3.2 Web模块类及接口设计

3.3 Web模块功能逻辑设计

3.4 PC模块类及接口设计

类包括登录界面类, 主界面类

1. 登录界面类主要实现用户输入账号去登录, 后期方面添加功能去记录采购员操作记录, 主要包含<QPushButton>, <QLabel>, <QLineEdit>, <LoginDlg> 等对象,
2. 主界面类实现用户的操作: 分为两个Table显示, 第一个Table显示学生提交过来的需求条目, 第二个Table显示已经确认购买的书籍条目
   1. 需求标签demand\_Tab包括需求表demand\_list和刷新按钮refresh\_Btn, 和提交按钮submit\_Btn这些对象
   2. 已购标签buy\_Tab包括已购列表buy\_list和刷新按钮

数据库接口如下:

1. 提交购买存储过程: submitBuy(string SN[], bool flag[], int len)
   * 1. 输入参数:提交条目的SN数组, 提交的条目是否选择, 条目数
2. SQL查询需求表条件为已购条目

3.5 PC模块功能逻辑设计

1. 登录逻辑: 输入用户名, 点击登录即可登录, 定义登录对话框作为主窗口的子控件, 登录按钮绑定登录函数onLogin(), 函数中进行非空判断和合法性判断后启动父窗口
2. 需求标签: 主要实现刷新, 显示以及提交的功能,
   1. 显示: 将数据库需求表中状态为待购的条目加入本列表
      1. 执行SQL语句, 查询需求表状态为待购的条目返回
      2. 将返回结果显示到demand\_list列表控件
      3. 默认全选复选框
   2. 刷新: 重新执行显示功能的逻辑
   3. 提交: 将采购员操作过的表更新到数据库
      1. 执行存储过程: 对于勾选的项目, 修改表状态为已购, 对于未勾选的项目，删除该表项
      2. 清空需求标签所有条目
      3. 执行SQL语句, 查询需求表条件为已购条目, 将返回结果更新到已购标签
3. 已购标签: 刷新和显示以及确认购买的书籍信息
   1. 点击刷新执行SQL语句, 查询需求表条件为已购条目, 将返回结果更新到已购标签