

# 1.引言

## 1.1编制目的

本报告详细完成对选课系统的概要设计，达到指导详细设计和开发的目的，同时实现和测试人员及用户的沟通。

本报告面向开发人员，测试人员及最终用户而编写，是了解系统的导航。

## 1.2词汇表

## 1.3参考资料

# 2.产品概述

参考选课系统用例文档和选课系统需求规格说明文档中对产品的概括描述。选课系统体系结构采用分层风格。

# 3.逻辑视角

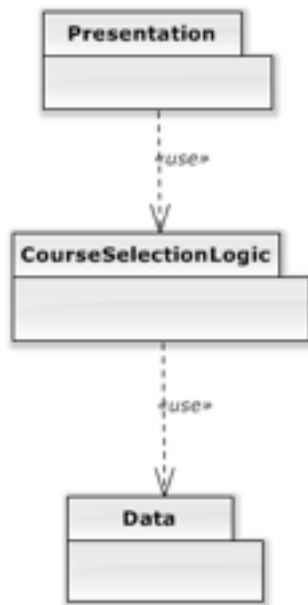


图1 参考体系结构风格的包图表达逻辑视角

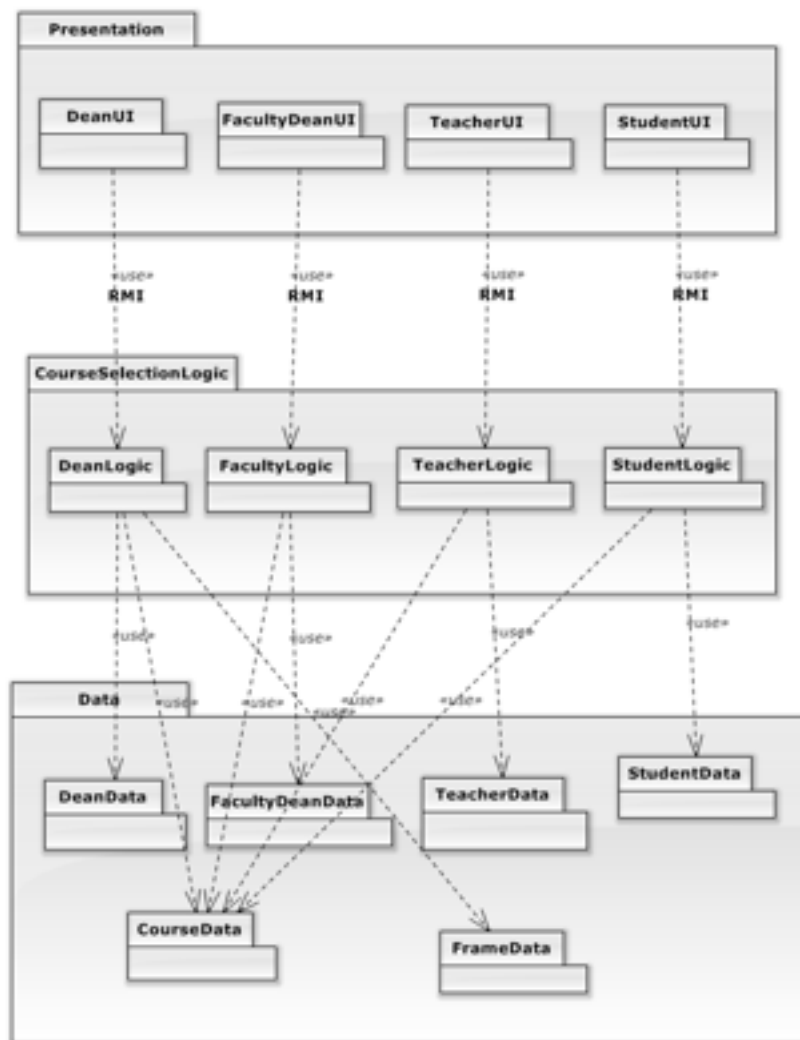


图2 软件体系结构逻辑设计方案

## 4.组合视角

### 4.1开发包图

选课管理系统的最终开发包设计

开发（物理）包	依赖的其他开发包
com.client.UI.mainUI	loginUI,deanUI,facultyDeanUI,teacherUI,studentUI,vo
com.client.UI.loginUI	vo
com.client.UI.deanUI	logicService,vo
com.client.UI.facultyDeanUI	logicService,vo
com.client.UI.teacherUI	logicService,vo
com.client.UI.studentUI	logicService,vo
com.server.logic.logicService	Java RMI,po
com.server.logic.deanImpl	com.server.logic.deanImpl.method,po
com.server.logic.facultyDeanImpl	com.server.logic.facultyDeanImpl.method,po
com.server.logic.teacherImpl	com.server.logic.teacherImpl.method,po
com.server.logic.StudentImpl	com.server.logic.StudentImpl.method,po

com.server.logic.deanImpl.method	dataService,po
com.server.logic.facultyDeanImpl.method	dataService,po
com.server.logic.teacherImpl.method	dataService,po
com.server.logic.StudentImpl.method	dataService,po
com.server.data.dataService	po
com.server.data.dataImpl	com.server.data.dataImpl.method,po
com.server.data.dataImpl.method	po,JDBC
com.server.data.dataImpl.method.dean	po,JDBC
com.server.data.dataImpl.method.facultyDean	po,JDBC
com.server.data.dataImpl.method.teacher	po,JDBC
com.server.data.dataImpl.method.student	po,JDBC
com.data.po	
com.data.vo	

选课系统的客户端开发包图如图3所示，服务器端的开发包图如图4所示

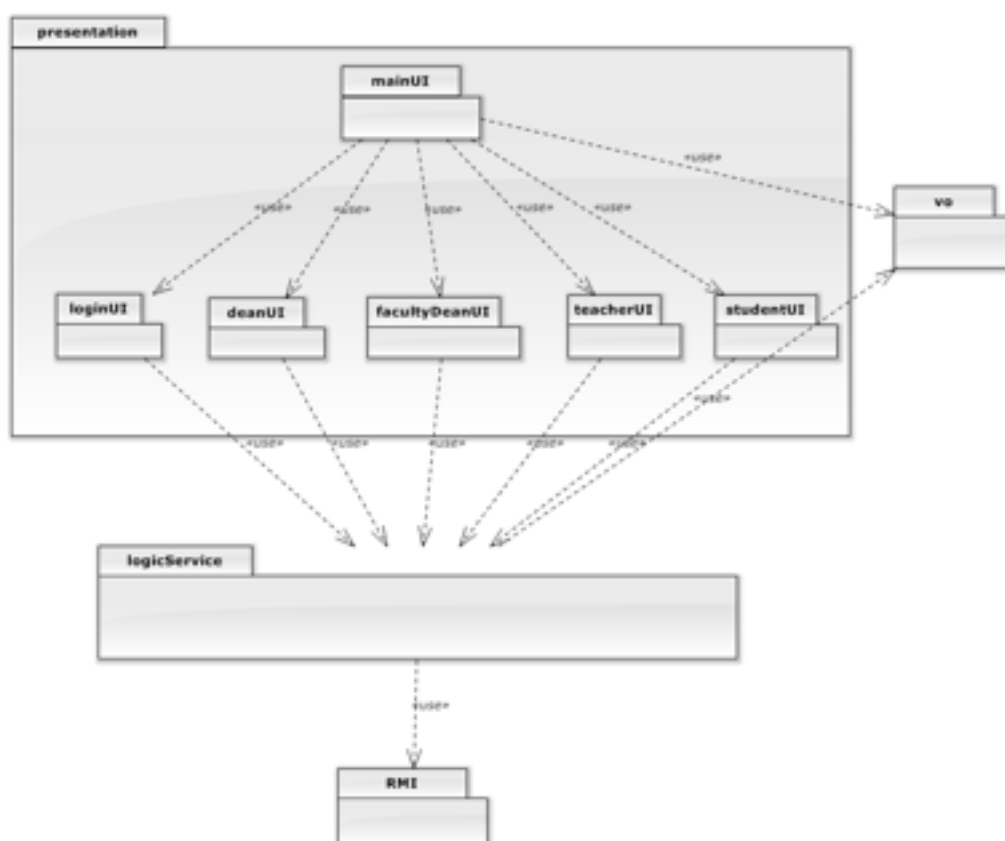


图3 选课系统客户端开发包图

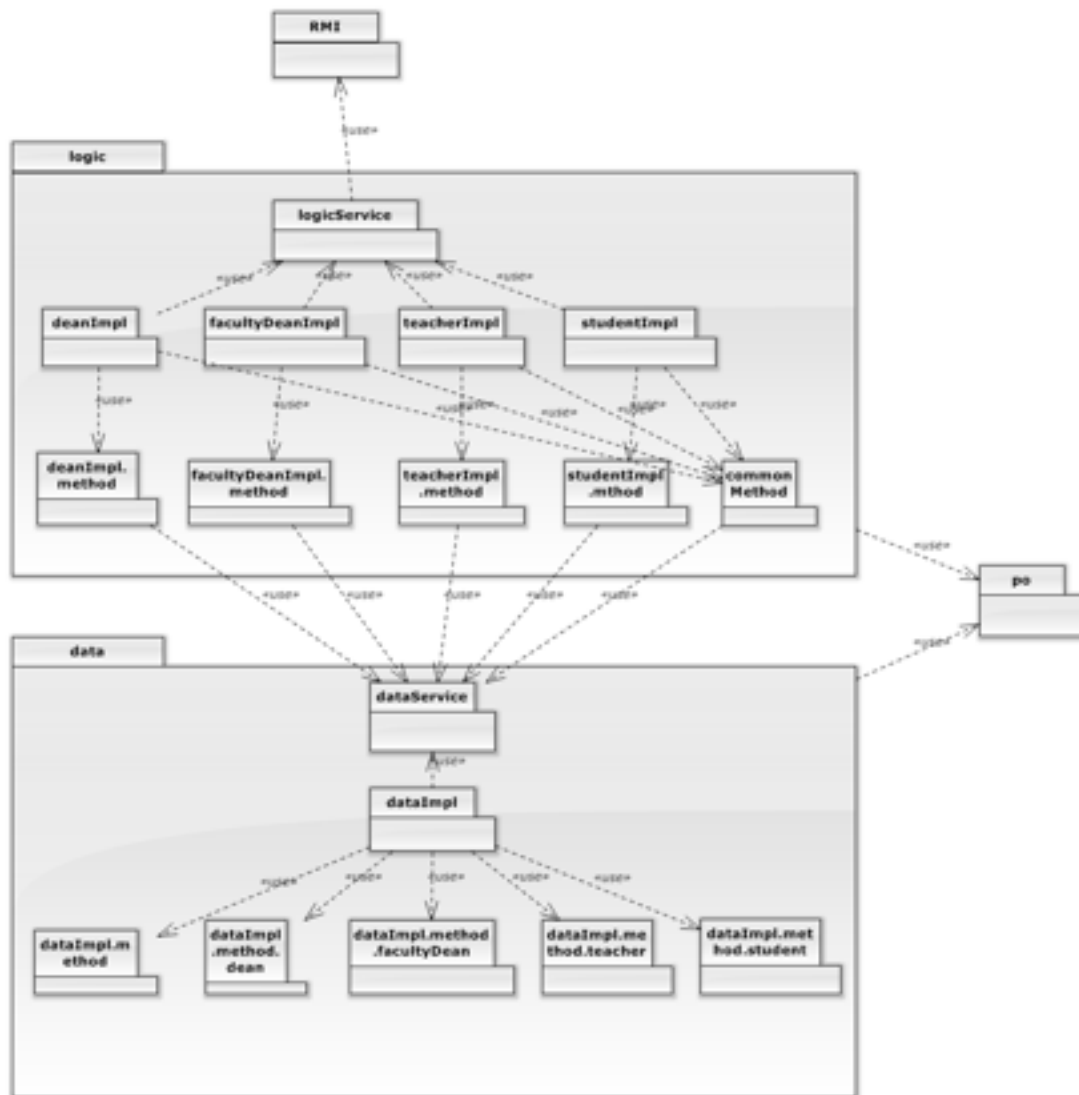


图4 选课系统服务器端开发包图

## 4.2运行时进程

在选课系统中，会有多个客户端进程和一个服务器端进程，其进程图如图5所示。结合部署图，客户端进程是在客户端机器上运行，服务器端进程是在服务器机器上运行。

(和书上一样)

图5

### 4.3物理部署

选课系统中客户端构件时放在客户端机器上，服务器端构件是放在服务器端机器上。在客户端节点上，还要部署RMISTub构件。由于Java RMI构件是属于JDK 6.0的一部分。所以，在系统JDK环境已经设置好的情况下，不需要再独立部署。部署图如图6所示。

(和书上一样)

图6

# 5.接口视角

## 5.1模块的职责

客户端模块和服务端模块试图分别如图7和图8所示。客户端和服务端各层的职责分别如表2和表3所示。

(删掉书上的业务逻辑层)

(增加业务逻辑层)

图7

图8

表2 客户端各层的职责

层	职责
启动模块	负责初始化网络通信机制，启动用户界面
用户界面层	基于窗口的选课系统客户端用户界面，并对用户的输入进行响应
客户端网络模块	利用Java RMI机制查找RMI服务

表3 服务器端各层的职责

层	职责
启动模块	负责初始化网络通信机制，启动用户界面
业务逻辑层	对RMI传递过来的数据进行业务处理逻辑
数据层	负责数据的持久化及数据访问接口
服务器端网络模块	利用Java RMI机制开启RMI服务，注册RMI服务

每一层只是使用下方直接接触的层。层与层之间仅仅是通过接口的调用来完成的。层之间调用的接口如表4所示。

表4 层之间调用的接口

接口	服务调用方	服务提供方
logicService	客户端展示层	服务器端逻辑层
dataService	服务器端逻辑层	服务器端数据层

图9 教务员

## 5.2用户层界面的分解