



约会吧系统设计文档

目录

一、	约会管理系统架构分析与设计	2
1.1	架构模型	2
1.2	关键类抽象	3
二、	用例分析	3
2.1	注册用例分析	3
2.2	登录用例分析 (*)	3
2.3	查询用户用例分析	6
2.4	创建约会用例分析 (*)	6
2.5	查询约会用例分析 (*)	9
2.6	删除约会用例分析	11
2.7	删除用户用例分析	11
2.8	合并分析类 (整个系统类图)	11
三、	识别设计元素	13
3.1	识别设计类和子系统	13
四、	描述分布式部署	13

一、 约会管理系统架构分析与设计

1.1 架构模型

系统基于 C/S 框架，在客户端提供图形接口，服务器端仅有命令行接口。

系统使用 MVC 架构模式，M 为 Model 层，存放数据实体；V 为 View 层，产生图形界面和用户接口；C 为 Controller 层，存放业务处理的类。抽象图如图 2-1 约会管理系统 MVC 架构模式图。

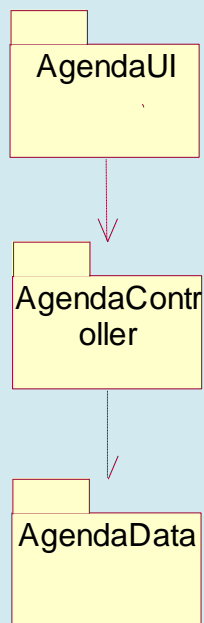


图 1-1 约会管理系统 MVC 架构模式图

1.2 关键类抽象

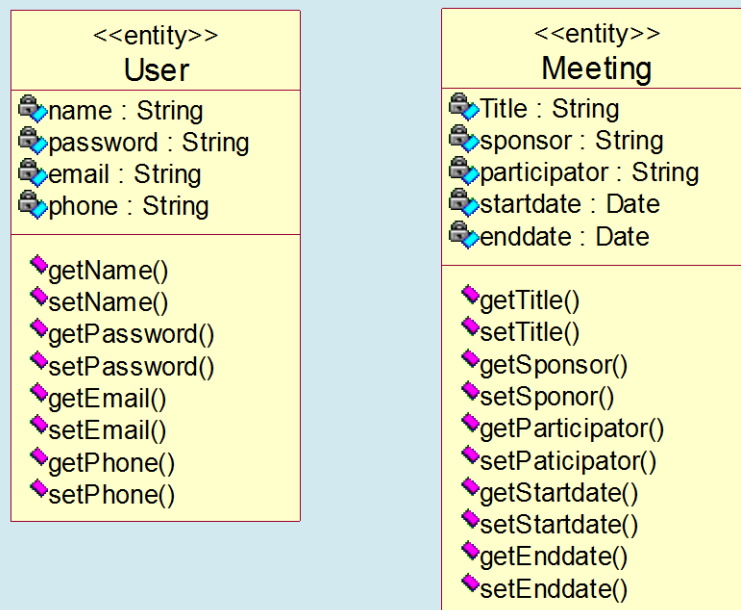


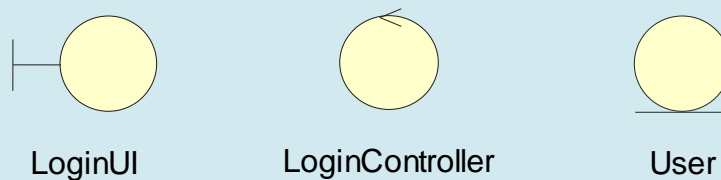
图 1-2 关键类抽象

二、用例分析

2.1 注册用例分析

2.2 登录用例分析 (*)

1. 查找分析类



2. 将用例行为分配给分析类

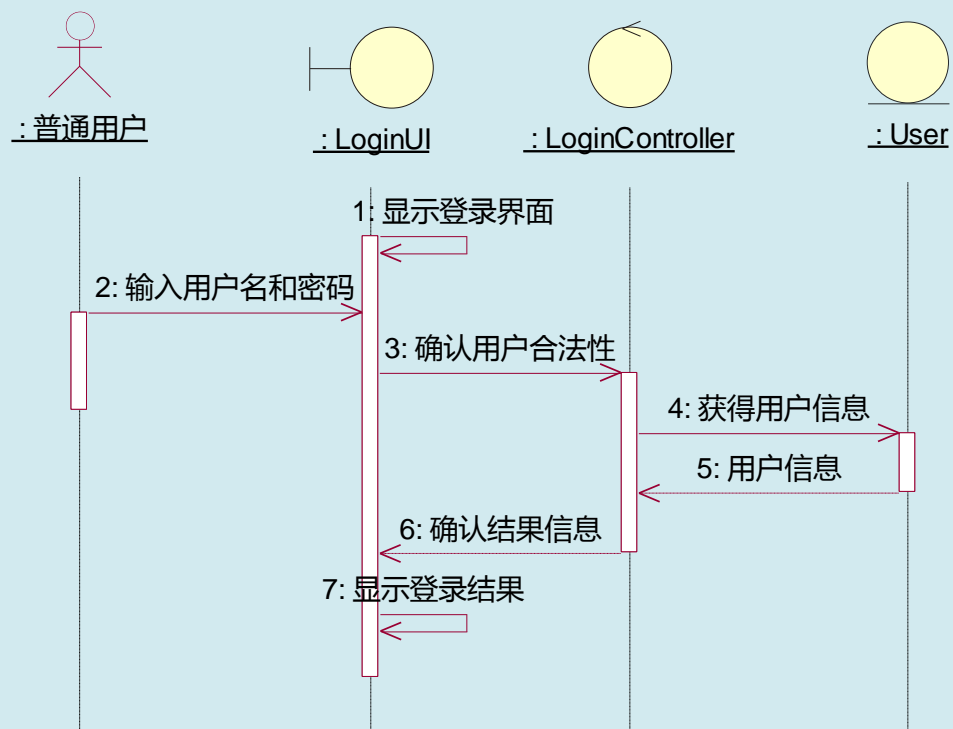


图 2-2 登录用例的时序图

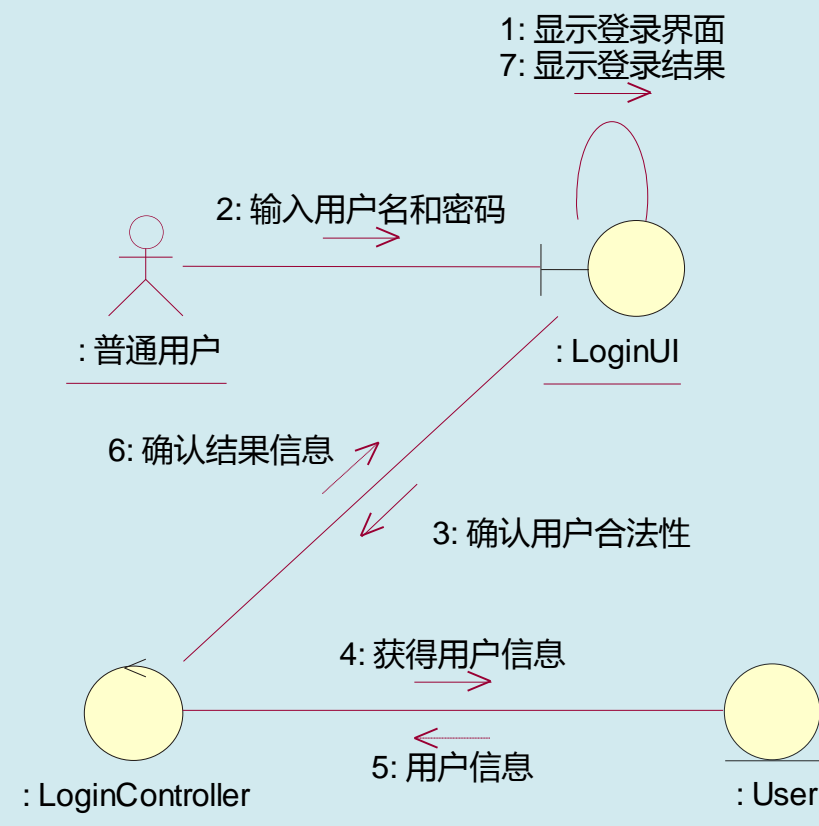


图 2-3 登录用例的协作图

3. 描述分析类

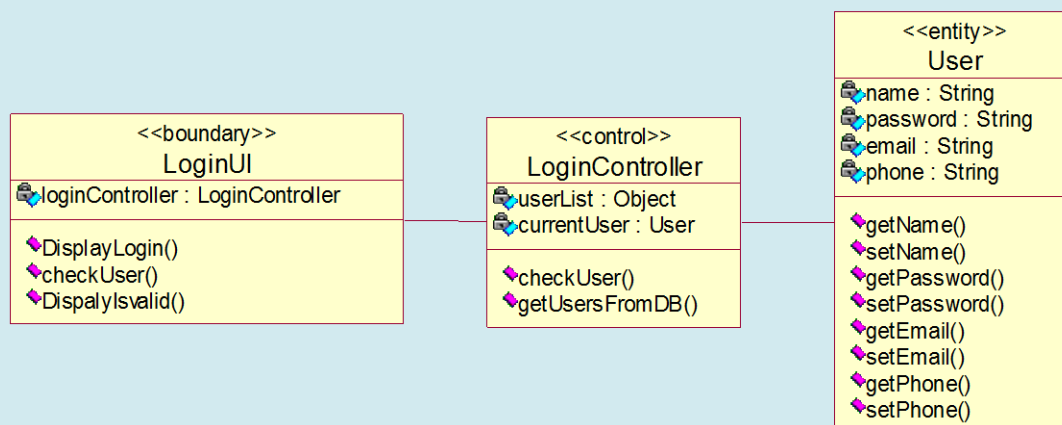


图 2-4 登录用例的类图

4. 描述分析机制

Analysis Class	Analysis Machanism(s)
User	Persistency,Security
LoginController	P Distribution
LoginUI	Distribution

表 2-1 创建约会用例分析机制

2.3 查询用户用例分析

2.4 创建约会用例分析 (*)

1. 查找分析类

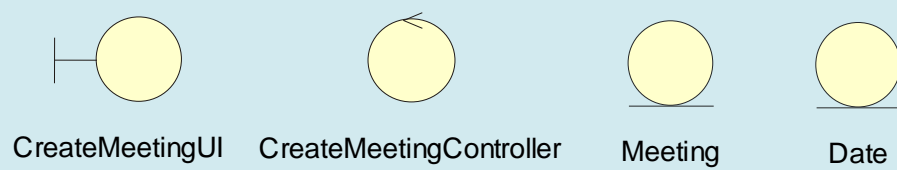


图 2-5 创建约会用例的分析类

2. 将用例行为分配给分析类

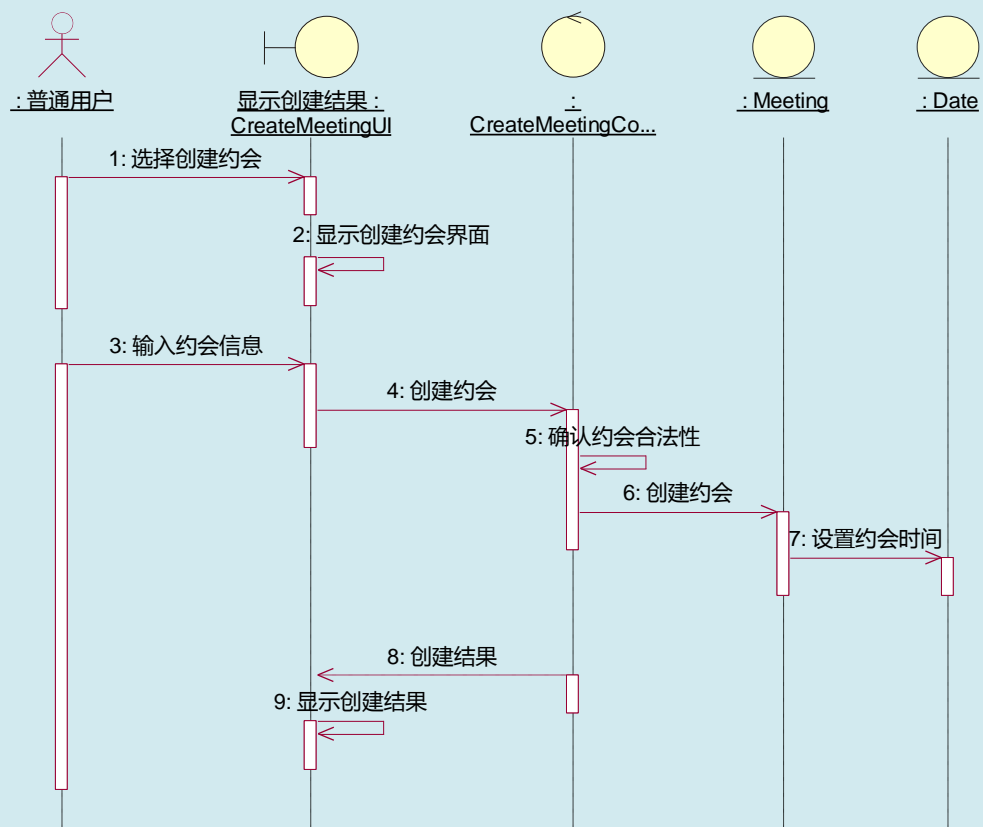


图 2-6 创建约会用例的顺序图

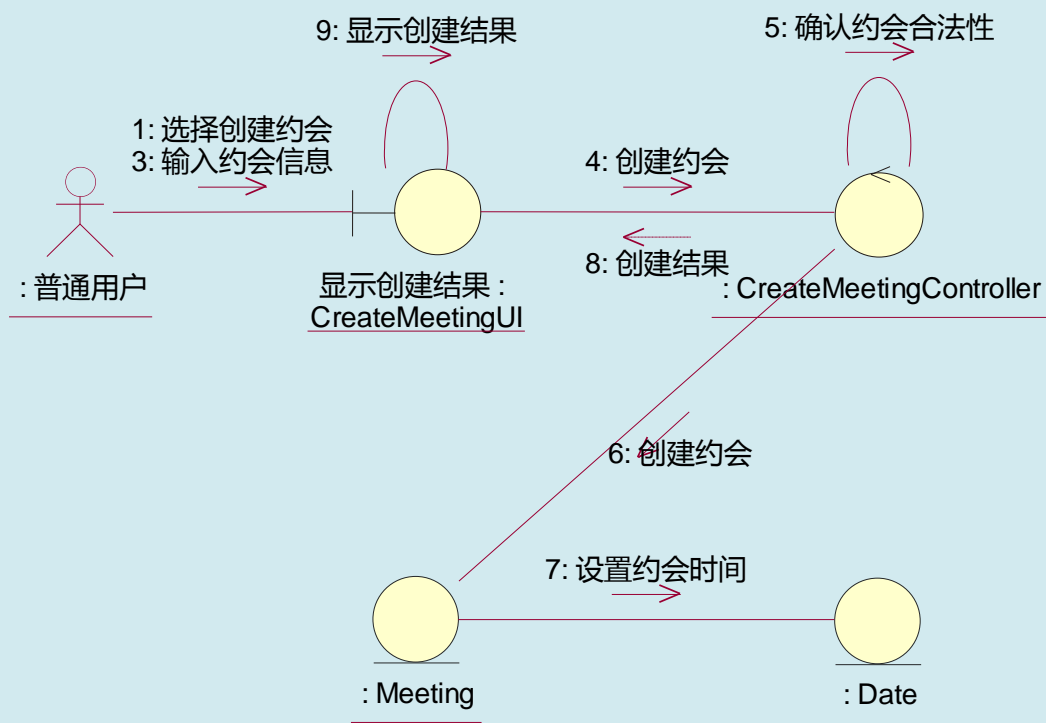


图 2-7 创建约会用例的协作图

3. 描述分析类

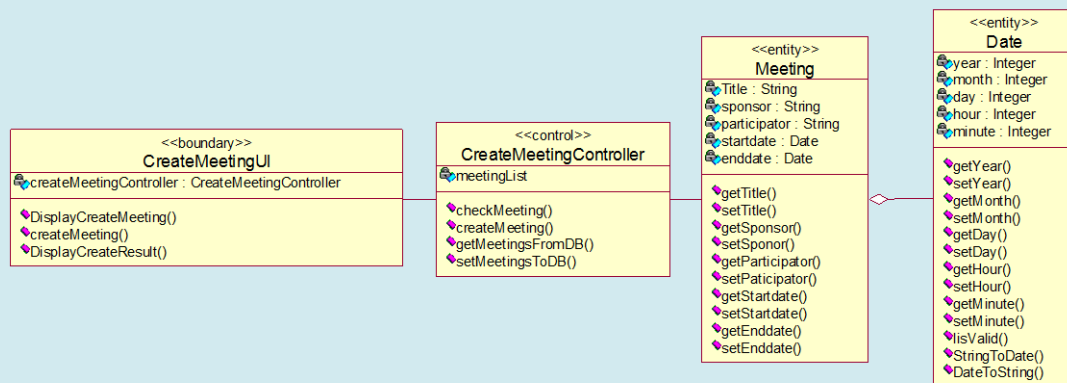


图 2-8 创建约会的类图

4. 描述分析机制

Analysis Class	Analysis Machanism(s)
Date	Persistency Security

Meeting	Persistence Security
CreateMeetingController	Distribution
CreateMeetingUI	Distribution

表 2-2 创建约会用例分析机制

2.5 查询约会用例分析 (*)

1. 查找分析类



图 2-9 查询约会用例的分析类

2. 将用例行为分配给分析类

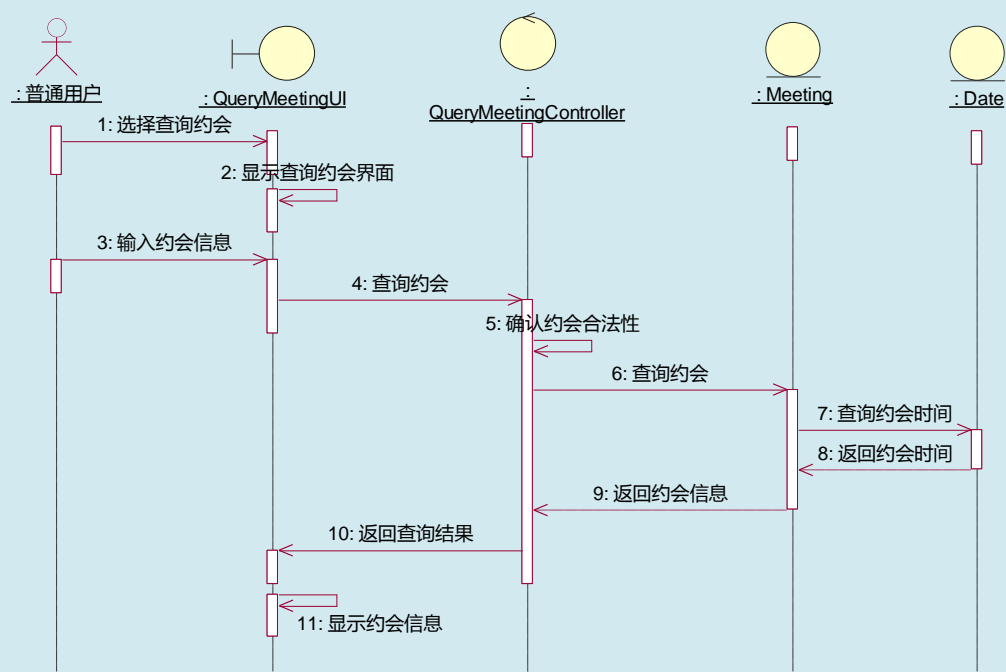


图 2-10 查询约会用例的顺序图

图 2-11 查询约会用例的协作图

3. 描述分析类

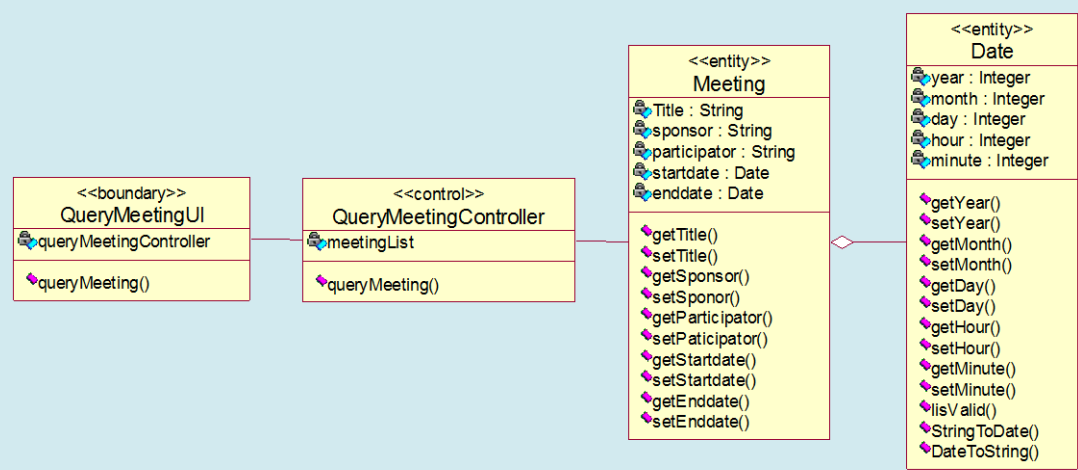


图 2-12 查询约会的类图

4. 描述分析机制

表 2-3 查询约会用例分析机

Analysis Class	Analysis Machanism(s)
Date	Persistency,Security
Meeting	Persistency,Security
QueryMeetingController	Distribution
QueryMeetingUI	Distribution

2.6 删除约会用例分析

2.7 删除用户用例分析

2.8 合并分析类 (整个系统类图)

1. 抽取所有控制类中的对实体直接操作的相同元素，增加 UserController 控制类和 MeetingController 类。

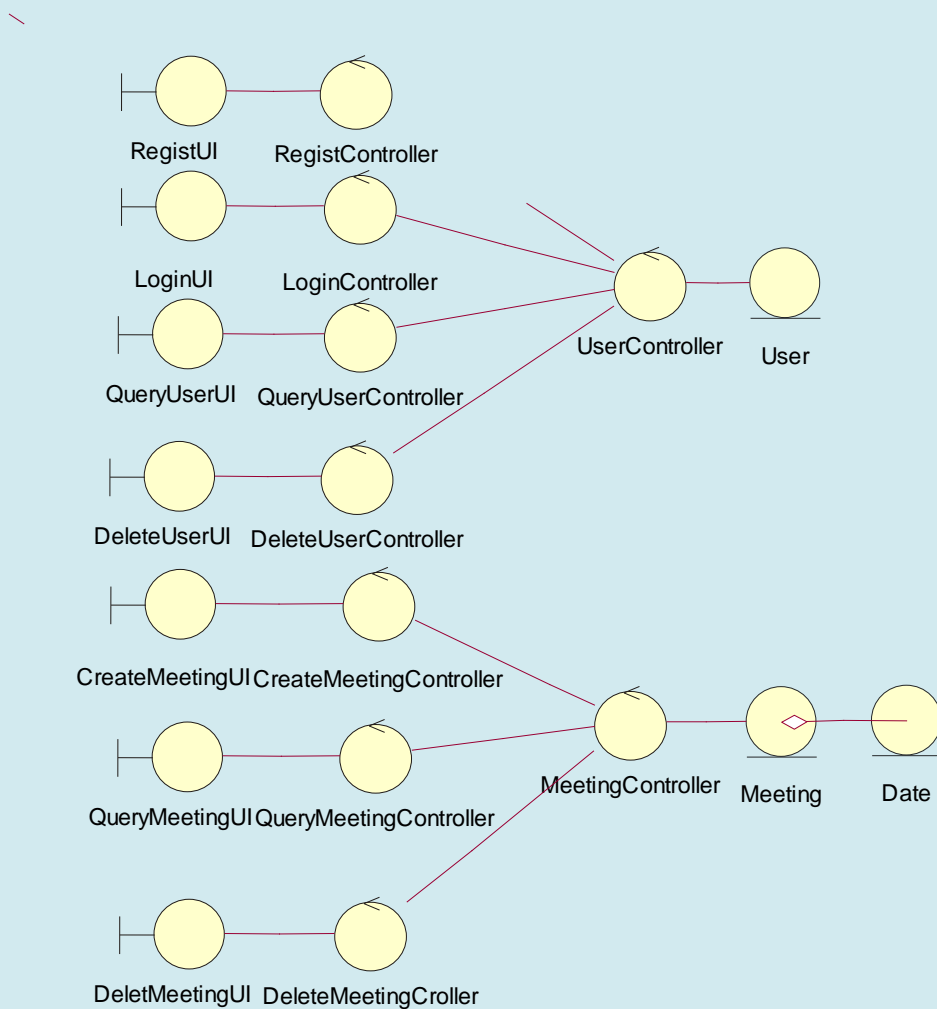


图 2-13 整个系统的类图

2. 合并边界类为 AgendaUI，按层次合并控制类为 AgendaService 和 Storage，增

加网络控制类 client 和 service 。

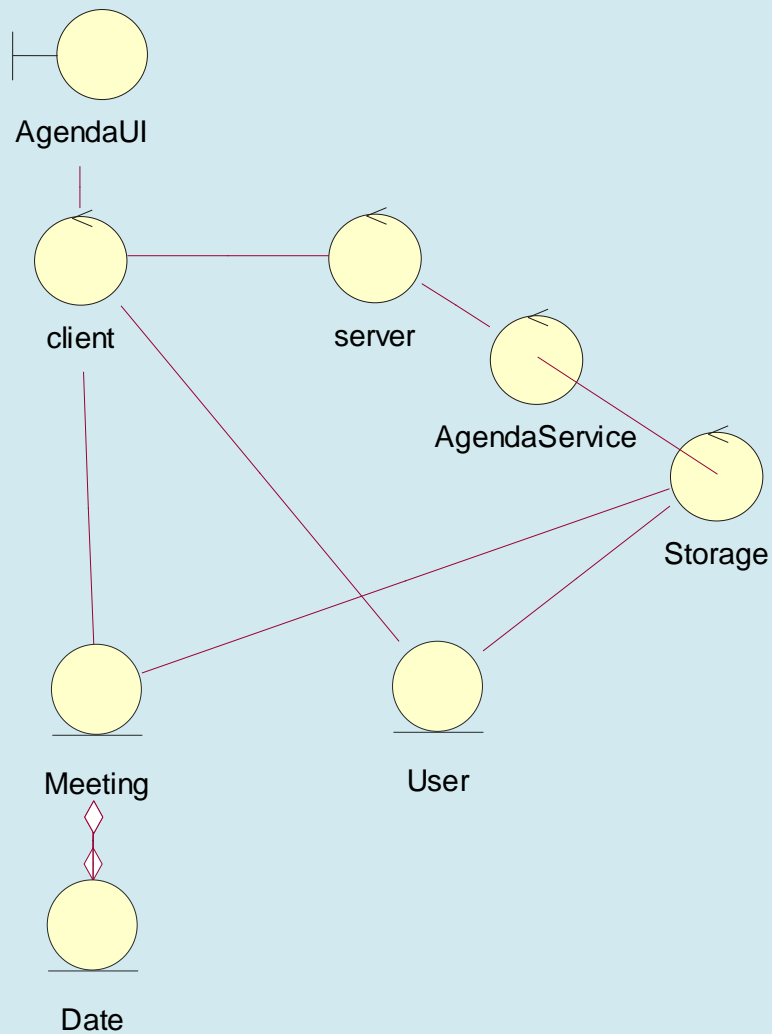


图 2-14 合并后系统类图

客户端需要使用图形界面，使用的开发工具是 qt，所以 AgendaUI 类会在图形界面的开发过程中具体为 qt 相关的一些类，其组织架构视情况而定。

三、识别设计元素

3.1 识别设计类和子系统

将边界类 AgendaUI 对应为一个设计类，并与操作类 client 组成一个包 client。将与操作有关的控制类 AgendaService、Storage 分别对应为一个设计类，并与控制类 server 组成一个包 server。实体类分别对应为一个设计类，由于通信两端都要用到实体类，所以同时加入上述两个包中。

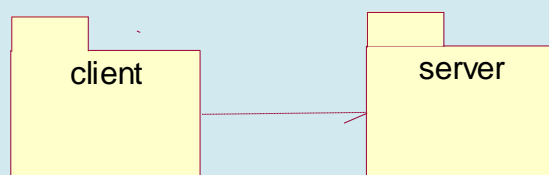


图 3-1 约会管理系统的包

四、描述分布式部署

系统基于 C/S 框架，分为服务器端和客户端，两端通过以太网连接。服务器端执行服务程序，客户端执行客户程序。

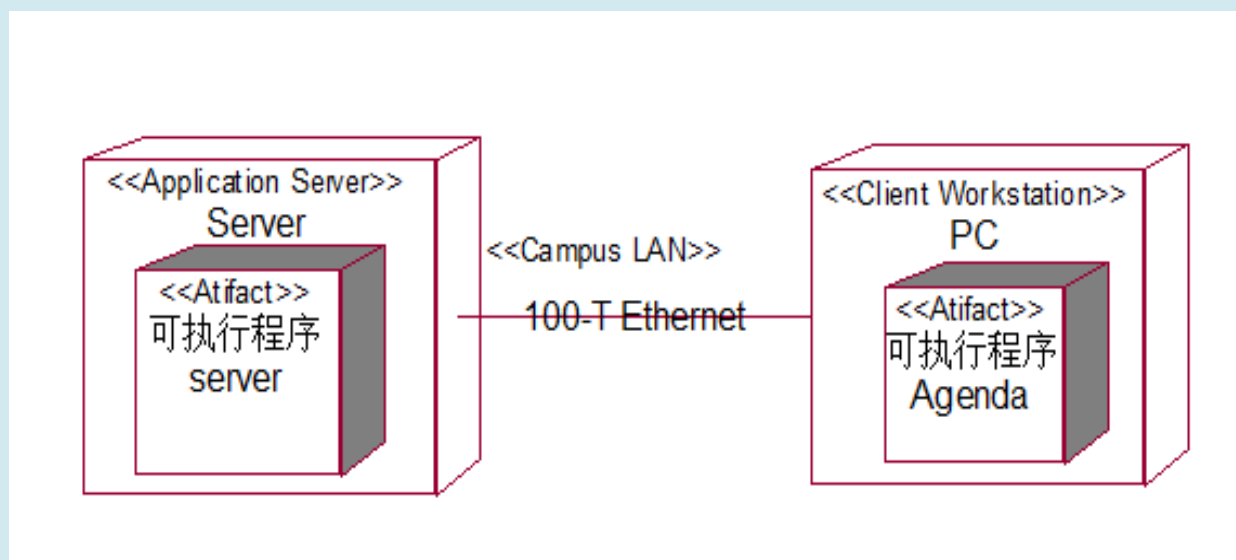


图 4-1 约会管理系统分部署