（T代表泛型）

**业务逻辑层的分解**

1. FilterStock模块
2. 模块概述

FilterStock模块承担的需求参见需求规格说明文档功能需求及相关非功能需求。

FilterStock模块的职责及接口参见软件体系结构描述文档表8和表9。

（2）整体结构

根据体系结构的设计，我们将系统分为展示层、业务逻辑层、数据层，每一层之间为了增加灵活性，我们会添加接口。比如展示层和业务逻辑层之间，我们添加businesslogicservice.Filterstockblservice接口。业务逻辑层和数据层之间添加dataservice.Filterstockservice接口。

Filterstockbusinesslist模块的设计如图1所示。

图1 inquirebusinesslist模块各个类的设计

inquirebl模块各个类的职责如表1所示。

**表1 inquirebl模块各个类的职责**

|  |  |
| --- | --- |
| **模块** | **职责** |
| LoginController | 负责实现对应于登录界面所需要的服务 |
| User | 系统用户的领域模型对象，拥有用户数据的账号和密码，可以解决登录问题 |
| InquireBusinessList | 查询经营情况表的领域模型对象，拥有相应日期的付款单和收款单等信息，可以帮助完成查询界面所需要的服务 |
| InquireCostBenefitList | 查询成本收益表的领域模型对象，拥有相应日期的总收入、总支出、总利润等信息，可以帮助完成查询界面所需要的服务 |
| InquireDiary | 查询日志的领域模型对象，拥有相应日期的对系统主要操作的信息，可以帮助完成查询界面所需要的服务 |
| InquireLogisticsInfo | 查询物流信息的领域模型对象，拥有某一个订单的货物运送状态，可以帮助完成查询界面所需要的服务 |

（3）模块内部类的接口规范

**表2 FilterStockServiceBusinessList的接口规范**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **提供的服务（供接口）** | | |
| FilterStockService.getQualifiedStock | 语法 | public Itreator<StockPO> getQualifiedStock (T t1,T t2) |
| 前置条件 | 用户从股票列表中输入筛选条件，启动一次股票筛选任务 |
| 后置条件 | 系统选出所有符合用户输入筛选条件的股票 |
| FilterStockService.sort | 语法 | public Itreator<StockPO> sort(T t1,T t2) |
| 前置条件 | 系统筛选出了所有符合条件的股票 |
| 后置条件 | 所有被筛选出的股票按照符合条件的由大到小程度进行了排序并显示 |
| **需要的服务（需接口）** | | |
| 服务名 | 服务 | |
| FilterStockDataService.findQualifiedStock (T t) | 根据筛选条件进行查找对应的所有股票对象 | |

（4）业务逻辑层的动态模型

（5）业务逻辑层的设计原理

利用委托式控制风格，每个界面需要访问的业务逻辑由各自的控制器委托给不同的领域对象。

其他略。

1. SearchStock模块

（1）模块概述

（2）整体结构

（3）模块内部类的接口规范

**表2 SearchStockBusinessList的接口规范**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **提供的服务（供接口）** | | |
| SearchStockService.getQualifiedStock | 语法 | public Itreator<String> getQualifiedStock (T t) |
| 前置条件 | 用户从股票列表中输入关键字，启动一次股票搜索任务 |
| 后置条件 | 系统选出所有符合用户输入搜索条件的股票 |
| **需要的服务（需接口）** | | |
| 服务名 | 服务 | |
| SearchStockDataService.findQualifiedStock (T t) | 根据搜索条件进行查找对应的所有股票对象 | |

（4）业务逻辑层的动态模型

（5）业务逻辑层的设计原理

利用委托式控制风格，每个界面需要访问的业务逻辑由各自的控制器委托给不同的领域对象。

其他略。

**数据层的分解**

1. FilterStockData模块
2. 模块描述
3. 整体结构

**表51 FilterStockData数据层模块的职责**

|  |  |
| --- | --- |
| 模块 | 职责 |
| FilterStockDataService | 持久化数据库的接口，提供集体载入、集体保存、查询服务 |
| FilterStockDataServiceMySqlImpl | 基于MySql数据库的持久化数据库的接口，提供集体载入、集体保存、查询服务 |

1. 模块内部类的接口规范

FilterStockData的接口规范如表52所示

**表52 FilterStockData的接口规范**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **提供的服务（供接口）** | | |
| FilterStockDataService.findQualifiedStock | 语法 | public StockPO findQualifiedStock (T item) throws RemoteException |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 查找并返回 StockPO 结果 |

1. SearchStockData模块
2. 模块描述
3. 整体结构

**表51 SearchStockData数据层模块的职责**

|  |  |
| --- | --- |
| 模块 | 职责 |
| SearchStockDataService | 持久化数据库的接口，提供集体载入、集体保存、查询服务 |
| SearchStockDataServiceMySqlImpl | 基于MySql数据库的持久化数据库的接口，提供集体载入、集体保存、查询服务 |

1. 模块内部类的接口规范

SearchStockData的接口规范如表52所示

**表52 FilterStockData的接口规范**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **提供的服务（供接口）** | | |
| SearchStockDataService.findQualifiedStock | 语法 | public StockPO findQualifiedStock (T item) throws RemoteException |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 查找并返回 StockPO 结果 |