SmartQuant项目

单元测试文档（迭代二）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 更新人员 | 更新日期 | 更新内容 | 更新版本 |
| 黄迪璇 | 2016/03/05 | 构建了文档的基础框架以及基本信息 | v1.0 |
| 黄迪璇 | 2016/04/16 | 在迭代一的基础上进行了迭代二的补充 | v2.0 |

目录

1.编写目的 3

2.软件单元描述 3

3测试过程以及结果 4

4.总结 5

# 编写目的

单元测试是软件构造中必不可缺的过程，是对代码内部方法的检测，有利于后来的集成测试和系统测试，本文档的编写目的在于对单元测试结果进行整理和汇总，并为软件单元测试的评审验收提供依据。

# 软件单元描述

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 被测试单元 | 与之相关单元 | 所属子系统 | 单元需求 | 单元设计 |
| HttpHelper |  | dataserive.impl | 正确的请求Http的Get服务 | 根据传入的URL信息，通过Http的Get服务获得正确的json数据 |
| StockCheck | StockDataDispose | logicservice.impl | 封装来自数据层的股票数据，并对来自界面层的请求做出回应 | 根据界面层的服务请求，返回经过处理的股票数据 |
| SummaryCheck | SummaryDataDispose | logicservice.impl | 封装来自数据层的大盘点数据，并对来自界面层的请求做出回应 | 根据界面层的服务请求，返回经过处理的大盘点数据 |
| StockDataDispose | HttpHelper | dataserive.impl | 对来自HttpHelper的json数据进行解析（股票类数据） | 运用Gson的jar对json数据进行解析（股票类数据） |
| SummaryDataDispose | HttpHelper | dataserive.impl | 对来自HttpHelper的json数据进行解析（大盘点类数据） | 运用Gson的jar对json数据进行解析（大盘点数据） |
| MeanCalculation | StockDataDispos\SummaryDataDispose\SimpleStockImpl | logicservice.impl | 对来自界面层的计算的相关的股票／大盘点数据的请求作出回应 | 根据界面层的服务请求，返回经过处理的股票、大盘点数据的平均数计算 |
| SimpleStockImple | StockDataDispos\SummaryDataDispose\SmartSort | Logicservice.impl | 封装来自数据层的股票、大盘点周月结点数据，并对来自界面层的请求做出回应 | 根据界面层的服务请求，返回经过处理的股票、大盘点周月数据 |
| SmartSort |  | Logicservice.impl | 无数据封装，对来自界面层、逻辑层的筛选、排序请求作出回应 | 根据传入的数据和服务请求，返回经过处理的数据 |

# 3测试过程以及结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 被测试单元 | 测试过程 | 测试人员 | 测试日期 | 测试结果 |
| HttpHelper | 在Test类中，传入已知信息的URL，调用getHttp的方法，匹配返回的信息是否一致 | 黄迪璇 | 2016/03/05 | 通过 |
| StockCheck | 在Test类中，传入已知股票的股票代号以及查询时间范围，调用StockCheck中方法，匹配返回的股票信息是否正确 | 黄迪璇 | 2016/03/09 | 通过 |
| SummaryCheck | 在Test类中，传入已知股票的股票代号以及查询时间范围，调用SummaryCheck中方法，匹配返回的股票信息是否正确 | 黄迪璇 | 2016/03/09 | 通过 |
| StockDataDispose | 在Test类中，调用StockDataDispose方法，对来自HttpHelper的进行解析，匹配解析后的股票信息是否符合规格 | 黄迪璇 | 2016/03/09 | 不通过，处理后获得的封装股票数据的数据结构为空，后已决解该问题 |
| SummaryDataDispose | 在Test类中，调用SummaryDataDispose方法，对来自HttpHelper的进行解析，匹配解析后的股票信息是否符合规格 | 黄迪璇 | 2016/03/09 | 通过 |
| MeanCalculation | 在Test类中，对传入的数据、平均数计算要求，调用MeanCalculation方法，匹配计算后的数据是否正确 | 黄迪璇 | 2016/04/07 | 不通过，存在计算范围超过数据出现范围的情况，后解决 |
| SimpleStockImpl | 在Test类中，传入已知股票的股票代号以及查询时间范围，调用SimpleStockImpl的方法，匹配返回的股票结点信息是否正确 | 黄迪璇 | 2016/04/07 | 不通过，存在对休市日计算出现数组越界的情况，后解决 |
| SmartSort | 在Test类中，对传入的数据和筛选方式，调用SmartSort的方法，方法匹配返回的计算数据是否正确 | 黄迪璇 | 2016/04/07 | 通过 |

# 4.总结

经过这次测试，发现在数据处理方面处在一定问题，虽然已经得到决解，但是数据解析的速度有待提升。