

股票信息查询平台 单元测试文档

JLBuffett



更新历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 修改人员 | 日期 | 变更原因 | 版本号 |
| 刘银 | 2016-06-01 | 编写单元测试计划和用例 | V1.0草稿 |
| 刘银 | 2016-06-06 | 编写单元测试报告 | V1.0草稿 |
| 刘银 | 2016-06-10 | 添加结论 | V1.0 |

目录

1. 单元测试范围4

2. 单元测试用例4

2.1 Unit Test Case L15

2.2 Unit Test Case L25

2.3 Unit Test Case L36

2.4 Unit Test Case L46

2.5 Unit Test Case L56

2.6 Unit Test Case L67

3. 单元测试报告7

3.1 测试计划执行情况7

3.1.1 测试环境与配置8

3.1.2 具体测试执行结果9

3.2 结论11

1. **单元测试计划**
   1. **单元测试计划概述**

本文档为在股票信息查询品太虚铜进行单元测试时提供的有关任务、方法、资源和进度方面的指导，目标是从代码中发现bug，以备后续移除bug参考，提高软件质量，最终达到用户需求。参考文献：《软件规格需求说明书》、《软件架构设计文档》

* 1. **单元测试的范围**

单元测试必须能够展示出股票信息查询平台中类的每个重要发发都能正常工作。单元测试的概念是将一个单元和该系统的其余部分分隔离开测试，因此可能需要创建测试驱动代码。要求测试驱动用Junit编写，当被测单元被提交准备完成项目构建时，相关的测试驱动代码必须已经被提交到团队的代码库中。

* 1. 单元测试进度安排表

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 进度安排 |
| 2016－06-01 | 制定单元测试计划和用例 |
| 2016-06-06 | 搭建单元测试环境 |
| 2016－06-06～2016-06-09 | 执行单元测试 |
| 2016-06-10 | 撰写单元测试报告 |

1. **单元测试用例**
   1. **Unit Test Case L1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 被测单元名称 | Register | | |
| 用例设计人员 | 刘银 | 设计日期 | 2016－06-01 |
| 测试用例列表： | | | |
| 测试用例ID | 测试用例描述 | 输入数据 | 预期输出 |
| TestRegister-001 | registerPath1 | reName={anyone}  rePass={123456}  conPass={123456} | 用户成功注册 |
| TestRegister-002 | registerPath2 | reName={anyone}  rePass={123456}  conPass={} | 用户注册失败 |
| TestRegister-003 | registerPath3 | reName={}  rePass={123456}  conPass={12} | 用户注册失败 |

* 1. **Unit Test Case L2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 被测单元名称 | Login | | |
| 用例设计人员 | 刘银 | 设计日期 | 2016－06-01 |
| 测试用例列表： | | | |
| 测试用例ID | 测试用例描述 | 输入数据 | 预期输出 |
| TestLogin-001 | loginPath1 | Name={anyone}  Pass={123456} | 用户成功登录 |
| TestLogin-002 | loginPath2 | Name={anyone}  Pass={123} | 用户登录失败 |
| TestLogin-003 | loginPath3 | Name={heiheihei}  Pass={123456} | 用户登录失败 |

* 1. **Unit Test Case L3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 被测单元名称 | DataTest | | |
| 用例设计人员 | 刘银 | 设计日期 | 2016－06-01 |
| 测试用例列表： | | | |
| 测试用例ID | 测试用例描述 | 输入数据 | 预期输出 |
| TestDataTest-001 | datatestPath1 | New Date(2016,3,3) | 当日所有股票的数据 |
| TestDataTest-002 | datatestPath2 | Sh6000004,Range\_Date | 当日该只股票的数据 |
| TestDataTest-003 | datatestPath3 | Sh600004,Range\_Date | 某一日期范围内的数据 |

* 1. **Unit Test Case L4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 被测单元名称 | AddPrefered | | |
| 用例设计人员 | 刘银 | 设计日期 | 2016－06-01 |
| 测试用例列表： | | | |
| 测试用例ID | 测试用例描述 | 输入数据 | 预期输出 |
| Test AddPrefered -001 | addpreferedPath1 | anyone,sh600004 | true |
| Test AddPrefered -002 | removepreferdePath1 | anyone,sh600004 | true |

* 1. **Unit Test Case L5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 被测单元名称 | Market | | | | |
| 用例设计人员 | 刘银 | | 设计日期 | 2016－06-01 | |
| 测试用例列表： | | | | | |
| 测试用例ID | | 测试用例描述 | 输入数据 | | 预期输出 |
| TestMarketData-001 | | getnextPath1 | next | | 显示大盘数据当前页的后一页 |
| TestMarketData-002 | | getprePath1 | previous | | 显示大盘数据当前页的前一页 |
| TestMarketData-003 | | getdetailPath1 | Sh000010 | | 显示该股票的具体信息 |
| TestMarketData-004 | | getorderPath1 | name | | 按名称降序显示 |
| TestMarketData-005 | | getorderPath2 | startprice | | 按开盘价降序显示 |
| TestMarketData-006 | | getdataPath1 | 2013/5/23 | | 显示当天的MA，VOL，K，ATR数据 |
| TestMarketData-007 | | getindustryPath1 | Industry1 | | 显示该行业的成交量、换手率、市盈率 |
| TestMarketData-008 | | getcomaprePath1 | Range-month | | 显示某个月的行业的成交量 |

* 1. **Unit Test Case L6**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 被测单元名称 | Strategy | | | | |
| 用例设计人员 | 刘银 | | 设计日期 | 2016－06-01 | |
| 测试用例列表： | | | | | |
| 测试用例ID | | 测试用例描述 | 输入数据 | | 预期输出 |
| TestStrategy -001 | | getstrategyPath1 | Sh000010 ;10000  3000;20%;10%;5000;  2000;2000;1500;100;2016/6/10 | | 显示总资产 |

1. **单元测试报告**
   1. 测试计划执行情况
      1. **测试环境与配置**

|  |  |
| --- | --- |
| 资源名称／类型 | 配置 |
| 测试PC | 主频 1.8GHz，硬盘128GB,内存4GB |
| 单元测试配置 | JUnit4 |
| 应用软件 | eclipse |

* + 1. **具体测试执行结果**
       1. **Unit Test Case L1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | L1 | | | | |
| 测试单元 | register | | | | |
| 是否有测试代码 | 是 | | 测试代码 | Start | |
| 前提条件 |  | | | | |
| 序号 | 步骤及操作 | 预期结果 | 实际执行结果 | Pass／Fail | 备注 |
| 1 | 输入账户密码并注册 | 成功 | 成功 | Pass |  |
| 2 | 输入账户密码并注册 | 密码前后不统一异常 | 密码前后不统一异常 | Pass |  |
| 3 | 输入账户密码并注册 | 未输入用户名异常 | 未输入用户名异常 | Pass |  |
| 测试人员 | 刘银 | | 测试日期 | 2016-06-06 | |
| 测试用例实际执行成本 | | | 0.25人日 | | |

* + - 1. **Unit Test Case L2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | L2 | | | | |
| 测试单元 | Login | | | | |
| 是否有测试代码 | 是 | | 测试代码 | Start | |
| 前提条件 |  | | | | |
| 序号 | 步骤及操作 | 预期结果 | 实际执行结果 | Pass／Fail | 备注 |
| 1 | 输入账户密码并登录 | 成功 | 成功 | Pass |  |
| 2 | 输入账户密码并登录 | 密码前后不统一异常 | 密码错误异常 | Pass |  |
| 3 | 输入账户密码并登录 | 未输入用户名异常 | 用户名不存在异常 | Pass |  |
| 测试人员 | 刘银 | 测试日期 | 2016-06-06 | | |
| 测试用例实际执行成本 | | | 0.25人日 | | |

* + - 1. **Unit Test Case L3**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | L3 | | | | |
| 测试单元 | Data | | | | |
| 是否有测试代码 | 是 | | 测试代码 | MarketTest,DetailTest | |
| 前提条件 |  | | | | |
| 序号 | 步骤及操作 | 预期结果 | 实际执行结果 | Pass／Fail | 备注 |
| 1 | 输入date | 返回当日所有股票信息 | 返回当日所有股票信息 | Pass |  |
| 2 | 输入ID，时间间隔 | 返回股票当日信息 | 返回股票当日信息 | Pass |  |
| 3 | 输入ID，时间间隔 | 返回股票时间段内信息 | 返回股票时间段内信息 | Pass |  |
| 测试人员 | 刘银 | 测试日期 | | 2016-06-07 | |
| 测试用例实际执行成本 | | | 0.25人日 | | |

* + - 1. **Unit Test Case L4**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | L4 | | | | |
| 测试单元 | Addprefered | | | | |
| 是否有测试代码 | 是 | | 测试代码 | Select | |
| 前提条件 |  | | | | |
| 序号 | 步骤及操作 | 预期结果 | 实际执行结果 | Pass／Fail | 备注 |
| 1 | 添加自选 | 成功 | 成功 | Pass |  |
| 2 | 移除自选 | 成功 | 成功 | Pass |  |
| 测试人员 | 刘银 | 测试日期 | | 2016-06-07 | |
| 测试用例实际执行成本 | | | 0.25人日 | | |

* + - 1. **Unit Test Case L5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | L5 | | | | |
| 测试单元 | Market | | | | |
| 是否有测试代码 | 是 | | 测试代码 | MarketTest | |
| 前提条件 |  | | | | |
| 序号 | 步骤及操作 | 预期结果 | 实际执行结果 | Pass／Fail | 备注 |
| 1 | 进入下一页 | 进入该页下一页 | 无 | Fail－Pass | 按钮监听未完整 |
| 2 | 进入前一页 | 进入该页前一页 | 无 | Fail－Pass | 按钮监听未完整 |
| 3 | 获得股票向信息 | 显示股票详细信息 | 显示股票详细信息 | Pass |  |
| 4 | 将页面股票按名称排序 | 页面股票按名称排序显示 | 页面股票按名称排序显示 | Pass |  |
| 5 | 将页面股票按开盘价排序 | 页面股票开盘价排序显示 | 页面股票按开盘价排序显示 | Pass |  |
| 6 | 输入日期 | 显示该日期股票的MA,K,ATR数据 | 显示该日期股票的MA,K,ATR数据 | Pass |  |
| 7 | 输入行业 | 显示该行业的各项数据 | 显示该行业的各项数据 | Pass |  |
| 8 | 输入日期 | 显示各行业的数据比较 | 显示各行业的数据比较 | Pass |  |
| 测试人员 | 刘银 | 测试日期 | | 2016-06-08 | |
| 测试用例实际执行成本 | | | 0.25人日 | | |

* + - 1. **Unit Test Case L6**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试用例编号 | L5 | | | | |
| 测试单元 | Strategy | | | | |
| 是否有测试代码 | 是 | | 测试代码 | StrategyTest | |
| 前提条件 |  | | | | |
| 序号 | 步骤及操作 | 预期结果 | 实际执行结果 | Pass／Fail | 备注 |
| 1 | 输入编号、买入、卖出、上界、下界等数据 | 显示总资产 | 现实总资产 | Pass |  |
| 测试人员 | 刘银 | 测试日期 | | 2016-06-09 | |
| 测试用例实际执行成本 | | | 0.25人日 | | |

* 1. **结论**

此次单元测试历时8天，从2016-06-01至2016-06-09，测试用例覆盖了系统的重要类中的逻辑方法，刚发现bug2个，属于功能性缺陷，测试经过代码修改后通过率达到了100%。系统已基本达到单元测试的目的，可以在此基础上进行集成测试。