

# GitMining

## 单元测试报告文档 v1.0

南京大学软件学院

Cross 团队

陈丹妮 陈 睿 陈沐恩 陈灿海

2016.03.10

## 变更记录

修改人员	日期	变更原因	版本号
陈沐恩	2016.03.10	最初框架	V1.0

## 目录

1. 撰写单元测试报告目的 .....	4
2. 单元测试的范围和工具 .....	4
3. 单元测试报告描述.....	4
3.1. Unit Test Case L1 .....	4
3.2. Unit Test Case L2 .....	6
3.3. Unit Test Case L3 .....	8
3.4. Unit Test Case L4.....	10
4. 结论.....	11

## 1. 撰写单元测试报告目的

- 整理和汇总单元测试结果，形成正式的文档
- 为团队内部对单元的评审提供依据
- 将该文档纳入软件产品配置管理库

## 2. 单元测试的范围和工具

单元测试使用工具 JUnit 完成了对 GitMining 中主要类的方法的测试

## 3. 单元测试报告描述

### 3.1. Unit Test Case L1

被测单元：RepoBLSERVICE

设计人员：陈沐恩

设计日期：2016-03-04

测试人员：陈灿海

测试日期：2016-03-10

### 测试用例表

测试用例 ID	测试用例描述	输入数据	预期输出	实际输出	Pass/Fail	备注
TestRepoBLSERVICE-001	showRepo path1	repoName=thoughtbot/paperclip	仓库详细信息(RepoVO)	RepoVO	Pass	
TestRepoBLSERVICE-002	showRepo path2	repoName=thoughtbot/paperclipblabla	提示仓库不存在(Null)	Null	Pass	
TestRepoBLSERVICE-003	showRepo path3	repoName=Null	提示输入为空(Null)	Null	Pass	

TestRepoBLS ervice-004	showRepo List path1	word= null page=1	全部仓库列表 ( Iterator<R epoVO> )	Iterator<R epoVO>	Pass	
TestRepoBLS ervice-005	showRepo List path2	word= thoughtbot page=1	仓库名含 thoughtbot 的仓库列表 ( Iterator<R epoVO> )	Iterator<R epoVO>	Pass	
TestRepoBLS ervice-006	showRepo List path3	word= thoughtbot page=2	仓库名含 thoughtbot 的仓库列表 ( Iterator<R epoVO> )	Iterator<R epoVO>	Pass	
TestRepoBLS ervice-007	showRepo List path4	word= thoughtbot page=100	提示页数超 出 ( Null )	Iterator<R epoVO>	Pass	需求更 改：页 数超过 时返回 最后一 页信息
TestRepoBLS ervice-008	showRepo List path5	word= thoughtbotblabla page=1	提示仓库不 存在(Null)	Null	Pass	
TestRepoBLS ervice-009	sortRepoLi stByStar path1	word=null page=1	列表第一项 为 thoughtbot/ paperclip	列表第一项 为 thoughtbo t/paperclip	Pass	
TestRepoBLS ervice-010	sortRepoLi stByStar path2	word=null page=2	列表第一项 为 laserlemon/v estal_versions	列表第一项 为 laserlemon /vestal_ver sions	Pass	
TestRepoBLS ervice-011	sortRepoLi stByStar path3	word=ja page=1	列表第一项 为 jackdempsey /acts_as_co mmentable	列表第一项 为 jackdempsey/acts_as_ commentable	Pass	
TestRepoBLS ervice-012	sortRepoLi stByFork path1	word=null page=1	列表第一项 为 thoughtbot/ paperclip	列表第一项 为 thoughtbo t/paperclip	Pass	

TestRepoBLS ervice-013	sortRepoLi stByFork path2	word=null page=2	列表第一项 为 rsim/oracle- enhanced	列表第一项 为 rsim/oracle- enhanced	Pass	
TestRepoBLS ervice-014	sortRepoLi stByFork path3	word=ja page=1	列表第一项 为 jackdempsey /acts_as_co mmentable	列表第一项 为 jackdempsey/acts_as_ commentable	Pass	
TestRepoBLS ervice-015	sortRepoLi stByContri butor path1	word=null page=1	列表第一项 为 thoughtbot/ paperclip	列表第一项 为 thoughtbot/paperclip	Pass	
TestRepoBLS ervice-016	sortRepoLi stByContri butor path2	word=null page=2	列表第一项 为 rsim/oracle- enhanced	列表第一项 为 rsim/oracle- enhanced	Pass	
TestRepoBLS ervice-017	sortRepoLi stByContri butor path3	word=ja page=1	列表第一项 为 jackdempsey /acts_as_co mmentable	列表第一项 为 jackdempsey/acts_as_ commentable	Pass	

### 3.2. Unit Test Case L2

被测单元：RepoDataService

设计人员：陈沐恩

设计日期：2016-03-04

测试人员：陈沐恩

测试人员：2016-03-10

测试用例表

测试用例 ID	测试用例描述	输入数据	预期输出	实际输出	Pass/Fail	备注
TestRepoDATAService-001	showRepo path1	repoName=thoughtbot/paperclip	仓库详细信息(RepoPO)	RepoPO	Fail	信息缺失
TestRepoDATAService-002	showRepo path2	repoName=thoughtbot/paperclipblablabla	提示仓库不存在(Null)	Null	Pass	
TestRepoDATAService-003	showRepo path3	repoName=Null	提示输入为空(Null)	Null	Pass	
TestRepoDATAService-004	showRepo List path1	word= null sortType=null page=1	全部仓库列表 (Iterator<RepoPO>)	Iterator<RepoPO>	Pass	
TestRepoDATAService-005	showRepo List path2	word= thoughtbot sortType=null page=1	仓库名含 thoughtbot 的仓库列表 ( Iterator<RepoPO> )	Iterator<RepoPO>	Pass	
TestRepoDATAService-006	showRepo List path3	word= thoughtbot sortType=null page=2	仓库名含 thoughtbot 的仓库列表 ( Iterator<RepoPO> )	Iterator<RepoPO>	Pass	
TestRepoDATAService-007	showRepo List path4	word= thoughtbot sortType=null page=100	提示页数超出 ( Null )	Iterator<RepoPO>	Fail	输出所有仓库
TestRepoDATAService-008	showRepo List path5	word= thoughtbotblablabla sortType=null page=1	提示仓库不存在(Null)	Null	Pass	
TestRepoDATAService-009	showRepo List path6	word=null sortType=star page=1	列表第一项为 thoughtbot/paperclip	Iterator<RepoPO>	Pass	
TestRepoDATAService-010	showRepo List path7	word=null sortType=star page=2	列表第一项为 laserlemon/vestal_versions	Iterator<RepoPO>	Pass	
TestRepoDATAService-011	showRepo List path8	word=ja sortType=star	列表第一项为	Iterator<RepoPO>	Pass	

		page=1	jackdempsey /acts_as_co mmentable	>		
TestRepoDAT AService-012	showRepo List path9	word=null sortType=fork page=1	列表第一项 为 thoughtbot/ paperclip	literator< RepoPO >	Pass	
TestRepoDAT AService-013	showRepo List path10	word=null sortType=fork page=2	列表第一项 为 rsim/oracle- enhanced	literator< RepoPO >	Pass	
TestRepoDAT AService-014	showRepo List path11	word=ja sortType=fork page=1	列表第一项 为 jackdempsey /acts_as_co mmentable	literator< RepoPO >	Pass	
TestRepoDAT AService-015	showRepo List path12	word=null sortType=contributor page=1	列表第一项 为 thoughtbot/ paperclip	literator< RepoPO >	Pass	
TestRepoDAT AService-016	showRepo List path13	word=null sortType=contributor page=2	列表第一项 为 rsim/oracle- enhanced	literator< RepoPO >	Pass	
TestRepoDAT AService-017	showRepo List path14	word=ja sortType=contributor page=1	列表第一项 为 jackdempsey /acts_as_co mmentable	literator< RepoPO >	Pass	

### 3.3. Unit Test Case L3

被测单元：UserBLService

设计人员：陈沐恩

设计日期：2016-03-04

测试人员：陈沐恩



测试日期：2016-03-10

## 测试用例表

测试用例 ID	测试用例描述	输入数据	预期输出	实际输出	Pass/Fail	备注
TestUserBLService-001	showUserpath1	username=robbyrussell	用户详情 ( UserVO )	UserVO	Pass	
TestUserBLService-002	showUserpath2	username=robbyrussellblablabla	提示用户不存在(Null)	Null	Fail	
TestUserBLService-003	showUserpath3	username=null	提示输入为空 ( Null )	Null	Pass	
TestUserBLService-004	showUserList path1	word=null page=1	全部用户列表 ( Iterator<UserVO> )	Iterator<UserVO>	Pass	
TestUserBLService-005	showUserList path2	word=jack page=1	用户名包含 jack 的用户列表 (Iterator<UserVO>)	Iterator<UserVO>	Pass	
TestUserBLService-006	showUserList path3	word=jack page=2	用户名包含 jack 的用户列表 (Iterator<UserVO>)	Iterator<UserVO>	Pass	
TestUserBLService-007	showUserList path4	word=jack page=100	提示页数超出(Null)	Iterator<UserVO>	Fail	单页内容超出
TestUserBLService-008	showUserList path5	word=jackblablabla page=1	提示用户不存在(Null)	Null	Pass	
TestUserBLService-009	sortUserListByRepo path1	word=null page=1	列表第一项为 robbyrussell	Iterator<UserVO>	Pass	
TestUserBLService-010	sortUserListByRepo path2	word=null page=2	列表第一项为 jnicklas	Iterator<UserVO>	Pass	
TestUserBLService-011	sortUserListByRepo path3	word=jack page=1	列表第一项为 jackdanger	Iterator<UserVO>	Pass	
TestUserBLService-012	sortUserListByFollower path1	word=null page=1	列表第一项为 robbyrussell	Iterator<UserVO>	Pass	

TestUserBLService-013	sortUserListByFollower path2	word=null page=2	列表第一项为 jnicklas	Iterator<UserVO>	Pass	
TestUserBLService-014	sortUserListByFollower path3	word=jack page=1	列表第一项为 jackdanger	Iterator<UserVO>	Pass	

### 3.4. Unit Test Case L4

被测单元：UserDataService

设计人员：陈沐恩

设计日期：2016-03-04

#### 测试用例表

测试用例 ID	测试用例描述	输入数据	预期输出	实际输出	Pass/Fail	备注
TestUserDATAService-001	showUserpath1	username=robbyrussell	用户详情 ( UserVO )	UserVO	Fail	用户信息不全
TestUserDATAService-002	showUserpath2	username=robbyrussellblablabla	提示用户不存在(Null)	Null	Pass	
TestUserDATAService-003	showUserpath3	username=null	提示输入为空 ( Null )	Null	Pass	
TestUserDATAService-004	showUserList path1	word=null sortType=null page=1	全部用户列表 ( Iterator<UserVO> )	全部用户列表 ( Iterator<UserVO> )	Pass	
TestUserDATAService-005	showUserList path2	word=jack sortType=null page=1	用户名包含 jack 的用户列表 (Iterator<UserVO>)	用户名包含 jack 的用户列表 (Iterator<UserVO>)	Pass	
TestUserDATAService-006	showUserList path3	word=jack sortType=null page=2	用户名包含 jack 的用户列表	用户名包含 jack 的用户列表	Pass	

			(Iterator<UserVO>)	Iterator<UserVO>		
TestUserDATAService-007	showUserList path4	word=jack sortType=null page=100	提示页数超出(Null)	Iterator<UserVO>	Fail	单页内容超出
TestUserDATAService-008	showUserList path5	word=jackblablabla sortType=null page=1	提示用户不存在(Null)	Null	Pass	
TestUserDATAService-009	showUserList path6	word=null sortType=repo page=1	列表第一项为robbyrussell	列表第一项为robbyrussell	Pass	
TestUserDATAService-010	showUserList path7	word=null sortType=repo page=2	列表第一项为jnicklas	列表第一项为jnicklas	Pass	
TestUserDATAService-011	showUserList path8	word=jack sortType=repo page=1	列表第一项为jackdanger	列表第一项为jackdanger	Pass	
TestUserDATAService-012	showUserList path9	word=null sortType=follower page=1	列表第一项为robbyrussell	列表第一项为robbyrussell	Pass	
TestUserDATAService-013	showUserList path10	word=null sortType=follower page=2	列表第一项为jnicklas	列表第一项为jnicklas	Pass	
TestUserDATAService-014	showUserList path11	word=jack sortType=follower page=1	列表第一项为jackdanger	列表第一项为jackdanger	Pass	

## 4. 结论

单元测试达到了 100%的语句覆盖率，100%的分支覆盖率。