

---

**<SJTU>**

---

**<社区团购平台>  
测试报告**

**版本 <2.0>**

<项目名称>	Version: <1.0>
测试报告	Date: <dd/mm/yyyy>
<文档编号>	

修订历史记录

日期	版本	说明	作者
2022-7-15	<1.0>	创建文件	罗世才
2022-8-25	<2.0>	完善文件	罗世才

<项目名称>	Version: <1.0>
测试报告	Date: <dd/mm/yyyy>
<文档编号>	

目录

1.	简介	4
1.1	目的	4
1.2	范围	4
1.3	定义、首字母缩写词和缩略语	4
1.4	参考资料	4
1.5	概述	4
2.	测试概要	4
3.	测试环境	4
4.	测试结果及分析	4
4.1	需求覆盖率及缺陷分布	4
4.2	缺陷严重程度	5
5.	缺陷清单	5
5.1	功能性缺陷	5
5.2	非功能性缺陷	6
6.	测试结论与建议	6

<项目名称>	Version: <1.0>
测试报告	Date: <dd/mm/yyyy>
<文档编号>	

# 测试报告

## 1. 简介

### 1.1 目的

编写此测试报告是为了总结分析测试的结果，帮助修改和优化项目。

### 范围

社区团购平台相关代码

### 1.2 定义、首字母缩写词和缩略语

### 1.3 参考资料

- 《社区团购平台软件需求规约》
- 《软件工程原理》

### 1.4 概述

## 2. 测试概要

- 测试时间：2022-8-25
- 测试地点：上海交通大学
- 人员：小组全体成员
- 测试方法：黑盒测试，白盒测试
- 测试内容：软件的基本功能
  - 软件的可靠性
  - 软件的性能
  - 软件的易用性

## 3. 测试环境

- Windows11
- 单元测试采用 SpringBoot 自带的 Junit
- 压力测试采用 JMeter 进行测试

## 4. 测试结果及分析

### 4.1 需求覆盖率及缺陷分布

表 1 需求覆盖率及缺陷分布

测试内容		测试用例数	需求覆盖率	缺陷数	缺陷率	备注
功能项	用户登录	2	100%	0	0%	无
	用户注册	3	100%	0	0%	无

<项目名称>	Version: <1.0>
测试报告	Date: <dd/mm/yyyy>
<文档编号>	

	用户下订单	3	100%	0	0%	无
	用户作为团长一键开团	1	100%	0	0	无
	用户作为团长取消团购	1	100%	0	0	无
	团员取消订单并退款	1	100%	0	0	无
	生成二维码并分享	1	100%	0	0	无
	功能项小计	12	100%	0	0%	无
非功能项	性能	22	100%	0	0%	无
	可靠性	2	100%	0	0	无
	易用性	2	100%	0	0	无
	部署测试	2	100%	0	0	无
	非功能项小计	28	100%	0	0%	无
	总计	40	100%	0	0%	无

#### 4.2 缺陷严重程度

### 5. 缺陷清单

#### 5.1 功能性缺陷

表中相关项说明：

- 1) 缺陷编号：为每个缺陷赋予一个唯一的编号，可以通过此编号对缺陷进行跟踪。例如：**Bug001**。
- 2) 缺陷严重程度：缺陷可以根据严重程度分为以下几种情况。
  - (1) 致命（fatal）：致命的错误，测试执行直接导致系统死机、蓝屏、挂起、或是程序非法退出；系统的主要功能或需求没有实现。
  - (2) 严重（critical）：严重错误，系统的次要功能点或需求点没有实现；数据丢失或损坏。执行软件主要功能的测试用例导致系统出错，程序无法正常继续执行；程序执行过于缓慢或是占用过大的系统资源。
  - (3) 一般（major）：不太严重的错误，这样的缺陷虽然不影响系统的基本使用，但没有很好地实现功能，没有达到预期的效果。如次要功能丧失，界面错误，打印内容、格式错误，提示信息不太正确，或用户界面太差，简单的输入限制未放在前台进行控制，删除操作未给出提示，操作时间长等。
  - (4) 细微（minor）：一些小问题，对功能几乎没有影响，产品及属性仍可使用。如软件的实际执行过程与需求有较小的差异；程序的提示信息描述容易使用户产生混淆；有个别错别字、文字排列不整齐；辅助说明描述不清楚，显示格式不规范，长时间操作未给用户进度提示，提示窗口文字未采用行业术语，可输入区域和只读区域没有明显的区分标志，系统处理未优化等。
- 3) 功能模块：所测试并出现该缺陷的功能模块名称。
- 4) 缺陷标题：描述缺陷的标题。
- 5) 缺陷描述：对缺陷的详细描述。描述缺陷的重现步骤和问题所在，描述需清晰明了，使研发人员可以按照描述将缺陷重现出来。必要时可以放上相应的截图，以便于研发人员理解问题所在。

<项目名称>	Version: <1.0>
测试报告	Date: <dd/mm/yyyy>
<文档编号>	

## 5.2 非功能性缺陷

## 6. 测试结论与建议

1. 编程时要注意到程序的并发性，避免引入数据竞争等常见的并发错误，在本次测试中，发现了下订单减库存时，对于商品库存存在数据竞争的并发错误，在发现问题后，得到了及时的修复；
2. 在之前的迭代中，我们的额主要目标是实现功能，因此对于下订单等功能虽然实现了，但在压力测试中表现的并不算好。为了解决此问题，我们在第三次迭代中采用了 Redis 和消息队列来优化秒杀功能，实现了很好的并发性能，达到了需求中所要求的性能；
3. 总的来说，经历过小学期和暑假的努力，经历过多次迭代，我们的社区团购平台完成了需求中所要求的功能和性能。