<项目名称>

测试报告

版本 <1.0>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 2022.8.15 | 1.0 | 发布测试报告 | 汪志远 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

测试报告

# 简介

## 目的

报告事件搜索引擎-21组的软件测试结果，以供未来参考和查阅。

## 范围

本报告对应项目为2021-2022学年互联网产品设计与开发课程第21组的事件搜索引擎项目，影响对应系统测试用例与相关代码仓库下的单元测试代码。

## 定义、首字母缩写词和缩略语

无

## 参考资料

《事件搜索引擎项目需求规约》、《事件搜索引擎项目系统测试用例》

## 概述

本报告包括了测试概要、测试环境、测试结果及分析（给出主要测试结果分析的表格表示）

# 测试概要

系统测试在部署的云服务器上进行，使用华为云VPC进行部署，使用Chrome浏览器访问，进行黑盒测试，逐一测试各功能项与非功能项。单元测试在本地进行。

# 测试环境

访问服务器时使用Chrome浏览器，版本号 105.0.5195.102，操作系统为windows10，服务器使用华为云VPC部署，使用4核8GB版本，CPU为Intel Ice Lake 操作系统为Ubuntu18。

# 测试结果及分析

## 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 |  |
| **事件查询** | 2 | 100% | 0 | 0 |  |
| **思维导图** | 1 | 100% | 0 | 0 |  |
| **历史记录** | 1 | 100% | 0 | 0 |  |
| **用户收藏** | 1 | 100% | 0 | 0 |  |
| **功能项小计** | 7 | 100% |  |  |  |
| **非功**  **能项** | 性能测试 | 1 | 100% | 1 |  | 爬虫速度不及预期 |
| 易用性测试 | 1 | 100% | 0 |  |  |
| 可靠性测试 | 1 | 100% | 0 |  |  |
| 安全性测试 | 1 | 100% | 0 |  |  |
| 兼容性测试 | 1 | 100% | 0 |  |  |
| 界面测试 | 3 | 100% | 0 |  |  |
| 压力测试 | 2 | 100% | 1 | 50% |  |
| 部署测试 | 1 | 100% | 0 |  |  |
|  | **总计** | 18 | 100% | 2 | 88.89% |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## 缺陷严重程度

*[描述缺陷按严重程度分布情况，包括不同严重程度缺陷个数及占缺陷总数百分比等。尽量使用图、表表示。]*

**表2 缺陷严重程度**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **严重程度** | **致命** | **严重** | **一般** | **细微** | **总数** |
| **缺陷个数** |  |  | 2 |  |  |
| **占缺陷百分比** |  |  | 100% |  |  |

# 缺陷清单

## 功能性缺陷

无功能性缺陷

**表3 功能性缺陷列表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **缺陷**  **编号** | **严重程度** | **功能模块** | **缺陷标题** | **缺陷描述** | **测试用例编号** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

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。
3. 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。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 功能模块：所测试并出现该缺陷的功能模块名称。
8. 缺陷标题：描述缺陷的标题。
9. 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。

## 非功能性缺陷

**表4 非功能性缺陷列表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序**  **号** | **缺陷**  **编号** | **严重程度** | **测试类型** | **缺陷标题** | **缺陷描述** | **测试用例编号** |
| 1 | Bug001 | 一般 | 性能 | 爬虫速度缓慢 | 查询数据库内没有的条目时爬取速度较慢，不满足需求 | testcase-007 |
| 2 | Bug001 | 一般 | 压力 | 并发下事务缓慢 | 在200在线人数和同时20个并发数以上时数据库事务响应缓慢，不满足需求 | testcase-017 |

# 测试结论与建议

本项目的功能需求基本满足，但是在性能与压力测试上仍存在缺陷，不满足非功能需求，查询数据库内没有的条目时爬取速度较慢，在200在线人数和同时20个并发数以上时数据库事务响应缓慢