<项目名称>

系统测试报告

版本 <1.0>

[注：其中包括用方括号括起来并以蓝色斜体（样式=InfoBlue）显示的文本，它们用于向作者提供指导，在发布此文档之前应该将其删除。按此样式输入的段落将被自动设置为普通样式（样式=Body Text）。]

[要定制 Microsoft Word 中的自动字段（选中时显示灰色背景），请选择 File >Properties，然后将 Title、Subject 和 Company 等字段替换为此文档的相应信息。关闭该对话框后，通过选择 Edit> Select All（或 Ctrl-A）并按 F9，或只是在字段上单击并按 F9，可以在整个文档中更新自动字段。对于页眉和页脚，这一操作必须单独进行。按 Alt-F9，将在显示字段名称和字段内容之间切换。有关字段处理的详细信息，请参见 Word 帮助。]

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <12/1/2023> | <1.0> | <详细信息> | <姓名> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

系统测试报告

# 简介

## 目的

用于展示系统完善程度以及发现的缺陷，为功能的合理使用以及未来的改进方案提供指导。

## 范围

数据库连接模块database2.go，后端监听处理模块homepage.go，search.go，showPage.go，main.go，内嵌在html中的js内容

## 定义、首字母缩写词和缩略语

数据库：指mysql

前端：指html、css和javascript

后端：指go和mysql

## 参考资料

*[本小节应完整列出此****测试报告****中其他部分所引用的所有文档。每个文档应标有标题、报告号（如果适用）、日期和出版单位等。列出可从中获取这些参考资料的来源。这些信息可以通过对附录或其他文档的引用来提供。例如《xxx项目软件需求规约》、《xxx项目测试用例》等。]*

## 概述

此文档包含测试概要，测试环境，测试结果及分析三部分，分别介绍测试的方法内容、环境配置、结果分析。

# 测试概要

此次测试由马志强、谢予乐、范海钊、郑颜昊于2023年1月12日进行，采用黑盒测试对1.2节所述内容进行测试。每人测试自己负责编写的模块。

# 测试环境

前端使用jest框架对javascript类进行单元测试，后端编写测试用例进行黑盒测试，测试环境为go 1.19.1 windows/adm64，使用编译器为goland。

# 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** | **网页的动态渲染** | 10 | 100% | 1 | 10% | 热搜功能尚未实现动态渲染 |
| **数据库的连接和维护** | 39 | 100% | 0 | 0% | 各模块均能通过黑盒测试 |
| **前后端数据通信** | 8 | 100% | 1 | 12.5% | 在少数情况下富文本编辑内容在后端显示出错 |
| **搜索功能** | 4 | 100% | 0 | 0% | 各模块搜索均能获得合适的结果 |
| **功能项小计** | 61 | 100% | 2 | 3.27% |  |
| **非功**  **能项** | **性能** | 10 | 100% | 1 | 10% | 在网络环境差的情况下侧边栏的css加载较慢 |
| **并发性** | 1 | 100% | 0 | 0% | 能够满足多线程需要 |
| **非功能项小计** | 11 | 100% | 1 | 9% |  |
|  | **总计** | 72 | 100% | 3 | 4% |  |

## 缺陷严重程度

**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** | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| **占缺陷百分比** | 0% | 0% | 33% | 66% | 100% |

# 缺陷清单

## 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** |
| 1 | 1 | 一般 | 前后端通信 | 富文本编辑错误 | 在少数情况下富文本编辑内容在后端显示出错 | 44 |
| 2 | 2 | 细微 | 动态渲染 | 热搜 | 热搜未实现动态渲染 | 10 |

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 | 1 | 细微 | 性能 | 侧边栏加载较慢 | 侧边栏css在网络较差的情况下加载较慢 | 69 |

# 测试结论与建议

尽快完善热搜功能并实现动态渲染；通过分析得出富文本编辑出错的条件，并对这些情况做特殊处理；将侧边栏使用的在线css下载到本地，避免css获取过慢。