即应匹配信息发布平台

测试报告

版本 <4.0>

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <2日/8月/2019年> | <4.0> | 迭代四测试报告 | 第11组 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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

本测试报告是 用来记录“即应匹配信息发布平台”开发过程中的功能及非功能需求的完成情况，主要目的是发现设计和实现中的缺陷和不足，然后进行修复和改善。

## 范围

此测试报告撰写于迭代三功能完成之后，测试范围包含对迭代三的功能测试和非功能测试，包括tag生成，推荐活动等功能。此测试报告基于测试完成之后，对测试中使用的方法、测试的有效程度进行总结。

## 定义、首字母缩写词和缩略语

即应——即应匹配信息发布平台

Auth service —— 即应微服务架构中的用于登录、验证的服务

User service —— 即应微服务架构中用于用户信息的添加、修改、查询、删除的服务

Api gateway —— 即应微服务架构中用于禁停http请求，将请求转发，调用其他服务的服务

Activity service —— 即应微服务架构中用于活动的发起、删除、修改、查询，评论，以及tag生成，活动推荐的服务

Feedback service —— 即应微服务架构中用于对用户提供反馈，包括反馈的发起，删除，评论功能。

## 参考资料

《即应项目软件需求规约》 v1.2

《即应第四次迭代计划》 v1.0

《即应匹配信息发布平台 第四次迭代 系统测试用例》 v1.0

## 概述

本测试报告包含测试概要、测试环境、测试结果及分析、测试缺陷报告等。

# 测试概要

## 功能性测试

测试时间：01/08/2019

地点：项目开发教室（软件学院3101教室）

人员：柳清源

测试方法：单元测试，人工测试

测试内容：测试Feedback service的功能性测试.

## 非功能性测试

### 性能测试

测试时间：2019/8/2 14：00

测试地点：SE-3101

人员：荆家振

测试方法：使用JMeter 5.11版本进行压力测试

# 测试环境

## 功能性测试

人工测试使用Postman，运行于windows 10 1803系统。单元测试使用golang 1.12 自带的单元测试模块进行测试。

## 非功能性测试

### 性能测试

请求发送环境：

硬件：i5-7200u 8G

软件：Windows 10 1903/JMeter 5.11 on JDK12

服务端运行环境：

硬件：OpenStack

软件：Ubuntu 16.04 LTS/Kubernetes 1.15

### 可用性测试

请求发送环境：

硬件：i5-7200u 8G

软件：Windows 10 1903/JMeter 5.11 on JDK12

服务端运行环境：

硬件：OpenStack

软件：Ubuntu 16.04 LTS/Kubernetes 1.15

# 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** | **发布反馈** | 7 | 100% | 0 | 0% |  |
| **查找反馈** | 5 | 100% | 0 | 0% |  |
| **删除反馈** | 5 | 100% | 0 | 0% |  |
| **评论反馈** | 3 | 100% | 0 | 0% |  |
| **功能项小计** | 20 | 100% | 0 | 0% |  |
| **非功**  **能项** | **性能** | 4 | 100% | 2 | 50% |  |
| **可用性** | 2 | 100% | 1 | 50% |  |
|  | **非功能项小计** | 6 | 100% | 3 | 50% |  |
|  | **总计** | *26* | *100%* | *3* | *11.5%* |  |

## 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 | 2 | 1 | 3 |
| **占缺陷百分比** | 0% | 0% | 66.6% | 33.3% | 100% |

# 缺陷清单

## 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 | p01 | 中等 | 性能 | 高负载压力下最长响应时间过长 | 对于最慢的约0.5%请求，响应时长过长，最长响应时间超过20s | Jing-testcase-023 |
| 2 | p02 | 中等 | 性能 | 高增量负载压力下最长响应时间过长 | 对于最慢的约0.5%请求，响应时长过长，最长响应时间超过20s | Jing-testcase-024 |
| 3 | P03 | 细微 | 可用性 | Slave node宕机时服务完全恢复时间过长 | Slave node宕机时服务完全恢复时间过长 | Jing-testcase-026 |

# 测试结论与建议

本次测试中功能测试完全通过，非功能性测试中，性能略有偏低，可用性测试中的宕机恢复时间偏长，可以继续优化kubernetes集群的性能