基于时空大数据的三化物联网云平台

内部测试

单元测试报告

**文档记录**

**修订记录**

|  |  |
| --- | --- |
| 本次修订日期：2018-07-11 | 下次修订日期： |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修订日期** | **变更概述** | **修订显示** |
| 0.1 | 2017-07-11 | 初始版本 | 否 |
|  |  |  |  |

**分发**

此文档分发给以下人员：

|  |  |
| --- | --- |
| **姓名** | **职务** |
| 张艺 | 物管理平台组组员 |
| ·········· |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**目录**

# 文档简介

## 文档说明

本文档是北京邮电大学关于“基于时空大数据的三化物联网云平台”项目中的内部单元测试的测试报告，目的是有效地指引研发人员对单元测试工作的实施开展，评估项目团队内部单元测试状态与结果，为顺利进入系统测试阶段做好充分准备。

## 参考文档

本文档在编写过程中参考了以下文档：

* 无

## 前提和假设

本文档在编写过程是在以下前提下完成：

* 系统环境无异常，各模块正常运行。

2. 研发团队内部单元测试总结

本单元测试覆盖“三化物联网云平台项目”的各组件、托管层和数据封装层，单元测试覆盖率是90%，测试通过率是100%。

**3. 测试过程**

对于核心模块的类，单元（模块）测试的完成有可能需要额外的测试代码来驱动。对于某个模块功能或者界面UI功能的测试则不需要额外的测试代码来驱动。

**3.1 统一日志管理功能**

**测试用例1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测试用例编号** | | Kibana可视化日志界面中管理模块日志 | | | | | |
| **测试模块/对象** | | logstash发送日志到elasticsearch存储，并连接到kibana进行可视化展示与分析等操作。 | | | | | |
| **是否有测试代码** | | 无 | **测试代码** | |  | | |
| **前提条件（如有）** | | 各个模块日志文件已经生成，并且格式规整。 | | | | | |
| **序号** | **步骤及操作** | | | **预期结果** | | **测试结果** | **备注** |
| 1 | 根据日志文件的日志格式，配置Logstash相应的启动文件（\*.conf）。 | | | 在终端启动Logstash之后，显示到Elasticsearch管道建立，启动成功。 | | 记录日志采集成功。 |  |
| 2 | 在浏览器界面进入kibana页面，在开发页面，调用接口查看Elasticsearch是否已经存储了日志文件对应的index。 | | | 在kibana可视化管理日志界面，查看发现Elasticsearch中日志文件已经存储。 | | 记录日志的index在Elasticsearch创建成功。 |  |
| 3 | 在kibana创建页中创建之前传输的日志文件的index，随后在发现界面查看全部日志。 | | | 创建页输入index无报错成功创建，发现页能够查看全部日志内容。 | | 记录日志在kibana可视化成功。 |  |
| 4 | 在kibana发现页中的搜索栏中输入想搜索的内容，或者使用已切片的字段添加过滤器进行查找 | | | 需要查找的内容在界面中高亮显示。 | | 记录日志查询成功。 |  |
| 5 | 在kibana开发页面调用DELET删除接口，删除index。 | | | 返回确认结果true。 | | 记录日志删除成功 |  |

**测试人员： 张艺 测试日期：2018-07-011**

**5. 总结**

本次测试的覆盖率达到90%，测试通过率达到100%，各单元模块均正常运行，无异常。