[第七章 NLP测试计划 2](#_Toc30480)

[7.1.测试计划标识符 2](#_Toc30997)

[7.2.简要介绍 2](#_Toc7752)

[7.2.1测试软件基本情况 2](#_Toc16861)

[7.2.2测试范围描述 2](#_Toc7873)

[7.2.3测试环境 2](#_Toc28057)

[7.3.测试项目 2](#_Toc23353)

[7.3.1测试项目说明 2](#_Toc9170)

[7.3.2测试项目功能 3](#_Toc30154)

[7.3.3测试外部条件 3](#_Toc7183)

[7.4.测试对象 3](#_Toc13930)

[7.4.1测试对象说明 3](#_Toc23242)

[7.4.2测试对象单项功能 3](#_Toc643)

[7.5.无需测试对象 4](#_Toc16187)

[7.6.测试方法 4](#_Toc22044)

[7.6.1测试策略 4](#_Toc12366)

[7.6.2测试记录文档 4](#_Toc29543)

[7.7.测试项通过/失败标准 4](#_Toc27265)

[7.7.1测试完成标准 4](#_Toc25525)

[7.7.2缺陷的数量，严重程度和分布情况 4](#_Toc15742)

[7.7.3测试用例覆盖情况 4](#_Toc32034)

[7.7.4用户对测试成功结论 5](#_Toc16296)

[7.7.5文档完整性 5](#_Toc31345)

[7.8.中断测试和恢复测试的判断标准 5](#_Toc28409)

[7.9.测试完成提交的素材 5](#_Toc24300)

[7.10.测试任务 5](#_Toc12767)

[7.10.1测试前准备工作 5](#_Toc28244)

[7.10.2测试工作需完成的一系列任务 5](#_Toc32765)

[7.11.测试资源 6](#_Toc278)

[7.12测试人员工作职责 6](#_Toc31229)

[7.13.人员安排与培训需求 6](#_Toc32611)

[7.13.1人员安排 6](#_Toc12496)

[7.13.2培训与需求 6](#_Toc25058)

[7.14.测试进度表 6](#_Toc8205)

[7.15.风险及应急措施 6](#_Toc19731)

[7.15.1测试过程中风险 6](#_Toc15454)

[7.15.2应急措施 7](#_Toc17560)

第七章 NLP测试计划

**7.1.测试计划标识符**

|  |  |
| --- | --- |
| 规范名称 / 标识符 | 说明 |
| 测试计划版本 | V1.0 |
| 测试计划软件 | NLP |
| 测试工具版本 | IntelliJ IDEA x64，JDK 1.8 |
| IntelliJ IDEA | IDEA全称IntelliJ IDEA，是java编程语言开发的继承环境。 |
| NLP | 自然语言处理，调用工具接口实现分词标注，依存关系，实体关系等功能。 |

**7.2.简要介绍**

**7.2.1测试软件基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 产品规格 | 产品描述：自然语言处理 |
| 产品大小：7.04MB |
| 产品功能：分词标注，依存关系，实体关系，文本分类，实体识别。 |
| 产品定位：应用软件 |
| 软件运行平台 | Java虚拟机，IntelliJ IDEA x64 |
| 运行工具 | IntelliJ IDEA x64 |
| 应用领域 | 自然语言处理领域 |

**7.2.2测试范围描述**

实现单元测试和集成测试，单元测试采用分离法，对最小可测试单元进行检查和验证，集成测试采用黑盒测试，对整个NLP项目进行测试验证。

**7.2.3测试环境**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 硬件 | | 软件 | |
| 硬件平台 | — | 操作系统 | Windows 10 |
| 内存 | 4G以上 | 应用服务器 | Tomcat |
| 硬盘 | 100G以上 | 浏览器 | Google浏览器 |
| — | — | 软件运行平台 | Java虚拟机 |
| — | — | 运行工具 | IntelliJ IDEA x64 |

**7.3.测试项目**

**7.3.1测试项目说明**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 描述 |
| 测试软件名称 | NLP |
| 测试软件版本 | NLP T1.0 |
| 单元测试和集成测试 | 分离法测试最小可测试单元，黑盒法测试进行整体测试 |

**7.3.2测试项目功能**

**1.单元测试**

测试最小可测试单元，是否实现分词标注等功能。

**2.设计测试**

前端页面是否能正确显示数据。

**3.集成测试**

整体功能的实现测试，NLP项目的每个类转换正确性测试

**7.3.3测试外部条件**

本次测试主要针对Java类程序作底层测试，主要包括单元测试和集成测试。

|  |  |
| --- | --- |
| 外部条件 | 影响 |
| 硬件（一台计算机） | 支持待测试软件的运行，是测试环境中的重要组成部分 |
| 软件等运行工具（IDEA） | 支持待测试软件的运行，是测试环境中的重要组成部分 |
| 测试人员 | 邢朋举 |

**7.4.测试对象**

**7.4.1测试对象说明**

|  |  |
| --- | --- |
| 对象功能 | 描述说明 |
| 测试软件名称 | NLP |
| 测试软件版本 | NLP T1.0 |
| 单元测试和集成测试 | 检查产品是否正确实现了功能，主要针对软件功能进行测试。 |

**7.4.2测试对象单项功能**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试一 | 名称 | NLP单元测试 |
| 目的 | 测试最小可测试单元，检查业务功能是否实现。 |
| 内容 | 分词标注，依存关系，实体关系，文本分类，实体识别，关键词提取和摘要提取。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试二 | 名称 | NLP集成测试 |
| 目的 | 测试整体，检查业务功能是否实现。 |
| 内容 | 分词标注，依存关系，实体关系，文本分类，实体识别，关键词提取和摘要提取。 |

**7.5.无需测试对象**

略

|  |  |
| --- | --- |
| 不需要测试的对象 | 不测试理由 |
| — | **—** |

**7.6.测试方法**

**7.6.1测试策略**

本次测试将使用以下测试方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试方法 | 测试阶段 | 测试方法概述 |
| 单元测试 | 第一阶段 | 检查产品是否正确的实现了功能，针对NLP的软件功能进行测试 |
| 集成测试 | 第三阶段 | 测试NLP系统总每个类之间的转换关系的正确性 |
| 设计测试 | 第二阶段 | 针对NLP用户界面测试 |

**7.6.2测试记录文档**

1.公正性声明

2.设想

3.单元测试用例,集成测试用例，测试报告。

**7.7.测试项通过/失败标准**

**7.7.1测试完成标准**

单元测试：功能性测试用例通过率达到100%，非功能性测试用例通过率达到90%

集成测试：1.成功地执行了测试计划中规定的所有集成测试 2.修正了所发现的错误。

**7.7.2缺陷的数量，严重程度和分布情况**

缺陷数量：少于5个，功能测试除外。

**7.7.3测试用例覆盖情况**

本测试用例覆盖NLP项目的代码，功能，设计界面。测试旨在将系统中最重要的模块逐一进行检测，对计划书中的列举的功能进行排查，对系统实现各功能的正常运行做测试准备，输入合理及不合理的测试数据检测功能的运行及出错处理情况。

**7.7.4用户对测试成功结论**

NLP项目基本的管理功能能够实现。

**7.7.5文档完整性**

要具有：

1.NLP测试用例（略）

2.NLP测试数据（略）

3.NLP测试缺陷报告（略）

4.NLP测试总结报告

5.NLP测试计划

**7.8.中断测试和恢复测试的判断标准**

1.关键路径上是否存在未完成任务

2.大量缺陷

3.测试环境不完整

4.资源缺陷

**7.9.测试完成提交的素材**

1.NLP系统测试工具(略)

2.NLP系统测试用例（略）

3.NLP系统测试数据（略）

4.NLP系统测试缺陷报告（略）

5.NLP项目-测试总结报告

**7.10.测试任务**

**7.10.1测试前准备工作**

1.运行工具：IDEA

2.人员与角色：人员的调配，总结报告。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人员 | 角色 | 职责 |
| 邢朋举 | 测试员 | 单元测试、集成与测试等活动。 |
| 胡颖慧 | 质量度量工程师 | 管理编程、代码审查、缺陷跟踪与改错。 |

3.先行报告：NLP项目-测试计划

3.测试工具：计算机一台

**7.10.2测试工作需完成的一系列任务**

1.软件测试计划的编写

2.测试报告文档的编写

3.测试计划的实施

4.测试人员分配

5.通过审核

**7.11.测试资源**

**1.测试人员**

测试人：邢朋举

**2.测试设备**

测试设备：一台计算机

**3.测试软件**

测试软件：IDEA

**4.参考书**

《CMMI标准文档模板》

《软件测试计划与实施》 ——作者：蒋方纯

**7.12测试人员工作职责**

|  |  |
| --- | --- |
| 测试人员 | 工作职责 |
| 邢朋举 | 测试NLP项目的功能是否实现 |

**7.13.人员安排与培训需求**

**7.13.1人员安排**

测试人：—

**7.13.2培训与需求**

学会使用IDEA,MYSQL数据库,了解NLP项目的功能及实现，了解NLP项目的布局。

**7.14.测试进度表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日程安排 | 测试项目 | 预计测试时间/天 | 给予测试时间/天 |
| 2019/6/28 | 单元测试，集成测试 | 1 | 1 |

**7.15.风险及应急措施**

**7.15.1测试过程中风险**

1.设备出现问题，网络不畅

2.测试工作不全面

3.测试工作不充分

4.测试进度出现问题

5.软件及其复杂

**7.15.2应急措施**

1.多个计算机进行测试

2.更换场景或网络环境