**软件功能测试方案**

## 1 引言

### 1.1 编写目的

编写本测试计划的目的是：

（1）为整个测试阶段的管理工作和技术工作提供指南同时确定测试的内容和范围，为评价系统提供依据；

（2）此外还帮助安排测试活动，说明对资源的需求；

（3）说明测试结果的评价指标。

本文档的主要内容包括：

（1）测试系统登陆

（2）测试系统界面

（3）测试新闻归类

（4）测试页面切换设置

本文档的预期读者是：

（1）开发人员

（2）项目管理人员

（3）测试人员

### 1.2 项目背景

项目名称：新闻文本分类

项目实施单位：卡其脱离太

用户：新闻浏览用户群体

与其他系统的关系：本系统独立运行。

### 1.3 术语定义

本测试计划文档所说的项目、产品、软件等，均指本小组的课程设计作品——新闻文本分类算法。

### 1.4 参考资料

GBT 15532-2008 计算机软件测试规范

GBT 9386-2008 计算机软件测试文档编制规范

## 2 任务概述

### 2.1 目标

本测试的覆盖范围：

（1）首页模块

（2）新闻模块

（3）新闻分类模块

（4）用户信息模块

（5）管理模块

通过测试，达到以下目标：

（1）测试已实现的项目是否达到设计的要求。具体包括：各个功能是否已经实现，各个功能的流程是否正确。

（2）测试已实现的项目是否达到设计的要求。具体包括：各个功能是否已经实现，各个功能的流程是否正确。

（3）Bug数和缺陷率控制在可接受的范围之内。

本系统的验收标准：

执行完所有系统的功能测试、性能测试的用例，无重大的导致系统不能运行的问题。如果进行系统测试时，存在严重的质量问题，导致无法继续，并且在可接受的时间范围内无法修复，系统测试终止。

### 2.2 测试环境

硬件环境：合适的硬件环境。

软件环境：合适的软件环境，兼容已开发的项目。

### 2.3需求概述

测试过程和处理要求按表2.1进行

表2.1 事务需求

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤 | 动作 |
| 1 | 将测试用例进行打包和编译 |
| 2 | 对测试用例进行审核，并最终提交测试 |
| 3 | 接收测试 |
| 4 | 开始测试 |

需要准备的工作：

（1）开始测试

（2）设置好对应的测试工具并调试测试工具进入可工作的状态

（3）准备好相关文档以供参考和查阅

### 2.4 条件与限制

条件：

（1）硬件设备：可以使用浏览器的PC设备

（2）软件系统保证：将需要使用到的调试软件等准备好

（3）人员齐备：小组全体成员在场

（4）配合：定制好各类预案应对突发情况

（5）内部协调：分工明确并相互配合

限制：

（1）资金限制：小组资金有限，主要通过个人电脑开展测试工作

（2）时间限制：课程项目时间有限，需要尽快完成测试工作

## 3 计划

### 3.1 测试方案

测试策略：黑盒测试

测试过程：确认测试，针对可以实现的功能设计相关用例进行测试

测试内容：课程项目设计的所有功能

测试技术：包括等价类划分，边界值分析，错误推测和因果图等方法

技术标准：完成所有功能的测试

### 3.2 测试项目

功能测试：

新闻分类：

（1）单条信息搜索

（2）批量信息搜索

（3）数据分析

用户信息：

（1）查看自己的账号信息：头像、用户名、昵称、性别、签名等

（2）退出登陆

回归测试：

如果在功能测试过程中发现了系统的缺陷，则进行及时修正，每次修正后，再对发现的缺陷进行验证，确保其得以改正。在系统交付前做一次完整的系统回归测试。

界面测试：

对界面的完整性，正确性，操作性和友好性进行测试。

负载测试：

测试网站的并发访问性能，即同时多个用户安装使用网站；还有就是大规模数据访问效率，即多用户使用时的速度问题。

文档测试：

对需求分析文档进行测试，测试重点在文档内容的正确性，准确性。主要采用走查的方式进行。

### 3.3 测试准备

在测试前，与各模块的主要负责人进行共同协商讨论；阅读软件需求分析说明书，并以此作为总的提纲；选择合适的输入输出数据；编写测试用例。

### 3.4 测试机构及人员

小组全体成员。

## 4 测试项目说明

本部分是测试项目的情况说明，包括测试项目定义、测试用例编写和操作步骤、测试进度安排及参考资料等。

### 4.1 测试项目名称及测试内容

对每个测试项目定义合适的名称和测试内容。

### 4.2 测试用例

编写测试用例，包括用例编号、输入数据、预期的输出结果等。

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | Test\_001 |
| 测试项目 | 用户登录 |
| 测试标题 | 输入错误的密码 |
| 重要级别 | 高 |
| 预置条件 | 在联网的情况下成功打开网站 |
| 预期输出 | 系统提示用户名或密码不正确，请重新输入 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | Test\_002 |
| 测试项目 | 用户登录 |
| 测试标题 | 输入合法密码、用户名，输入错误验证码 |
| 重要级别 | 高 |
| 预置条件 | 在联网的情况下成功打开网站 |
| 预期输出 | 系统提示验证码错误，请重新输入 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | Test\_003 |
| 测试项目 | 单条文本搜索 |
| 测试标题 | 在搜索页面输入新闻文本，点击搜索 |
| 重要级别 | 高 |
| 预置条件 | 在联网的情况下成功打开网站 |
| 输入 | 新闻文本 |
| 预期输出 | 与文本相对应的种类 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | Test\_004 |
| 测试项目 | 批量文本搜索 |
| 测试标题 | 在搜索页面导入批量新闻文本，点击搜索 |
| 重要级别 | 高 |
| 预置条件 | 在联网的情况下成功打开网站 |
| 输入 | 多条新闻文本 |
| 预期输出 | 与文本相对应的种类 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | Test\_005 |
| 测试项目 | 数据分析 |
| 测试标题 | 分析文本分类准确率 |
| 重要级别 | 高 |
| 预置条件 | 在联网的情况下成功打开网站 |
| 预期输出 | 已分类新闻文本的准确率 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | Test\_006 |
| 测试项目 | 检测我的界面 |
| 测试标题 | 在我的页面，修改个人信息 |
| 重要级别 | 高 |
| 预置条件 | 在联网的情况下成功打开网站 |
| 预期输出 | 个人信息修改 |

|  |  |
| --- | --- |
| 测试用例编号 | Test\_007 |
| 测试项目 | 检测我的界面 |
| 测试标题 | 在我的页面，点击退出登陆 |
| 重要级别 | 高 |
| 预置条件 | 在联网的情况下成功打开网站 |
| 预期输出 | 退出登陆，页面跳回登陆界面 |

#### 4.2.1 输入

每个测试用例的输入数据格式、顺序及输入方式。

#### 4.2.2 输出

每个用例预期的输出结果。

#### 4.2.3 步骤及操作

每个测试项的操作步骤，以及每个用例的操作过程和要求等。

#### 4.2.4 允许偏差

允许的结果偏差范围。

### 4.3 进度

制定每个测试项目的进度安排和人员安排：测试人员为小组全部成员，进度按具体编码而定。

### 4.4 条件

针对每个测试项目，确定需要的硬件条件只需要通过访问网站完成。

### 4.5 测试资料

测试需要参考的相关资料、文档及规范，见Github上传参考资料。

## 5 评价

### 5.1 准则

质量准则：错误率尽可能低，效率尽可能高，具有可靠性。

覆盖准则：用例的覆盖度要高。

### 5.2 结束标准

以错误率为结束标准，错误率要达到某一要求。