



**《智能防伪考勤系统》**

**测试方案**

**V1.0**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 作者 | 参与者 | 日期 | 备注 |
| 1.0.0 | 涂煜洋 | 陈嘉博、安典坤、董睿、蔡林希 | 2020-07-29 | 创建 |
| 1.0.1 | 董睿 | 陈嘉博、安典坤、涂煜洋、蔡林希 | 2020-07-30 | 修订 |

# 目 录

[目 录 3](#_Toc47022842)

[1.文档介绍 5](#_Toc47022843)

[1.1文档目的 5](#_Toc47022844)

[1.2文档范围 5](#_Toc47022845)

[1.3读者对象 5](#_Toc47022846)

[1.4参考文献 5](#_Toc47022847)

[2.功能测试用例 5](#_Toc47022848)

[2.1被测试对象介绍 5](#_Toc47022849)

[2.2测试范围与目的 6](#_Toc47022850)

[2.3测试环境与测试辅助工具的描述 6](#_Toc47022851)

[2.4测试驱动程序的设计 6](#_Toc47022852)

[2.5功能/用户界面测试要点 6](#_Toc47022853)

[2.5.1登录 6](#_Toc47022854)

[2.5.1.1功能测试 6](#_Toc47022855)

[2.5.1.2用户界面测试 6](#_Toc47022856)

[2.5.2 注册 7](#_Toc47022857)

[2.5.2.1 功能测试 7](#_Toc47022858)

[2.5.2.2 用户注册界面测试 8](#_Toc47022859)

[2.5.3管理员管理员工信息功能 8](#_Toc47022860)

[2.5.3.1功能测试 8](#_Toc47022861)

[2.5.3.2用户界面测试 9](#_Toc47022862)

[2.5.4管理员管理员工的请假和申诉请求 10](#_Toc47022863)

[2.5.4.1功能测试 10](#_Toc47022864)

[2.5.3.2用户界面测试 10](#_Toc47022865)

[2.5.4 管理员考勤机器管理 11](#_Toc47022866)

[2.5.4.1功能测试 11](#_Toc47022867)

[2.5.4.2用户界面测试 12](#_Toc47022868)

[2.5.5管理员考勤日管理 12](#_Toc47022869)

[2.5.5.1功能测试 12](#_Toc47022870)

[2.5.5.2用户界面测试 13](#_Toc47022871)

[2.5.6 管理员考勤时间管理 13](#_Toc47022872)

[2.5.6.1功能测试 13](#_Toc47022873)

[2.5.6.2用户界面测试 13](#_Toc47022874)

[2.5.7管理员导入国家工作日 14](#_Toc47022875)

[2.5.7.1功能测试 14](#_Toc47022876)

[2.5.7.2用户界面测试 14](#_Toc47022877)

[2.5.8 管理员进行员工请假申诉管理 14](#_Toc47022878)

[2.5.8.1功能测试 14](#_Toc47022879)

[2.5.8.2用户界面测试 15](#_Toc47022880)

[2.5.9员工签到 15](#_Toc47022881)

[2.5.9.1功能测试 15](#_Toc47022882)

[2.5.9.2用户界面测试 15](#_Toc47022883)

[2.5.10 员工考勤请假申请 16](#_Toc47022884)

[2.5.10.1功能测试 16](#_Toc47022885)

[2.5.10.2用户界面测试 16](#_Toc47022886)

# 1.文档介绍

## 1.1文档目的

本文档给软件测试部门对《996监督考勤系统》项目上线前的测试维护工作提供整体测试方案。

## 1.2文档范围

本文档仅对《996监督考勤系统》项目有效。

## 1.3读者对象

《996监督考勤系统》项目相关负责人

《996监督考勤系统》项目软件测试部门相关测试人员

## 1.4参考文献

《系统详细设计文档》

《系统概要设计文档》

《用户操作手册》

# 2.功能测试用例

## 2.1被测试对象介绍

基于人工智能技术和数据库技术的智能防伪考勤系统，通过面部识别和声纹识别，实现了对员工的准确便捷快速的考勤，通过数据库和GUI实现了考勤数据的可视化管理以及数据分析，提高了企业的考勤效率和准确率，有效的提升了企业对员工考勤的管理能力。最终，提高了企业的管理能力和生产能力。

系统主要包括员工考勤、考勤数据查看和分析、工作日和考勤时间设置、员工信息管理、出差请假申请及审核五大部分，此外还有与系统相关的考勤机器管理和问题反馈等功能。

系统可以7\*24小时安全、高效无故障运行，员工可以便捷地完成考勤和个人数据查看以及请假等业务，管理人员可以实时查看当前的考勤数据以及考勤数据的详细分析，完成员工的请假审核以及处理员工的考勤申诉，更改工作日以及考勤时间等。

## 2.2测试范围与目的

对本系统功能性测试(黑盒测试-功能测试)，保证系统正常运行。

## 2.3测试环境与测试辅助工具的描述

测试操作系统：Windows10

## 2.4测试驱动程序的设计

无

## 2.5功能/用户界面测试要点

### 2.5.1登录

#### 2.5.1.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 用户登录示例 | |
| 功能入口 | 在电脑客户端中打开应用 | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1. 登录账号输入框不输入任何值，点击【登录】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的用户名不能为空’。 | 弹出对话框提示‘您输入的用户名不能为空’。 |
| 2. 登录账号输入框输入admin，密码不输入值，点击【登录】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的密码不能为空！’。 | 弹出对话框提示‘您输入的密码不能为空！’。 |
| 3.输入登录账号或者密码为错误值，例：user/user123，点击【登录】按钮。 | 页面显示红色的提示，提示您‘用户名或密码不正确’。 | 页面显示红色的提示，提示您‘用户名或密码不正确’。 |
| 4.输入正确的登录账号、密码，点击【登录】按钮。 | 用户正常登录，进入到主界面。 | 用户正常登录，进入到主界面。 |
| 5.进入主页面后，点击右上角的【关闭】按钮。 | 系统退出，跳转到登录页面。 | 系统退出，跳转到登录页面。 |
| 6.点击【找回密码】按钮。 | 弹出找回密码界面。 | 弹出找回密码界面。 |
| 7.点击【注册】按钮。 | 弹出注册界面。 | 弹出注册界面。 |

#### 2.5.1.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 正常 |
| 界面输入是否支持键盘 | 正常 |
| 文本框中缺省焦点是否正确 | 正常 |
| 错误提示是否能正确显示 | 正常 |
| 页面图片显示是否正确 | 正常 |

### 2.5.2 注册

#### 2.5.2.1 功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 用户登录示例 | |
| 功能入口 | 登录界面/注册界面 | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1. 注册信息输入框不输入任何值，点击【注册】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的用户信息不完整’。 | 没有输出响应。 |
| 2. 注册信息输入框输入姓名、账号、密码等信息不完整，点击【注册】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的用户信息不完整！’。 | 弹出对话框提示‘您输入的用户信息不完整！’。 |
| 3.输入完整的姓名、账号、密码，例：张三/user/user123，但输入的邮箱被注册过了，点击【获取验证码】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的邮箱已被占用！’。 | 弹出对话框提示‘您输入的邮箱已被占用！’。 |
| 4. 输入完整的姓名、账号、密码，并输入合法可行的邮箱，并获得正确验证码，但账号已被注册过了，点击【注册】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的账号已被占用！’。 | 弹出对话框提示‘您输入的账号已被占用！’ |
| 5. 输入完整合法的姓名、账号、密码，例：张三/user/user123，并输入合法可行的邮箱，点击【获取验证码】按钮。 | 系统向相应邮箱发送验证码。 | 系统向相应邮箱发送验证码。 |
| 6. 输入完整的姓名、账号、密码，并输入合法可行的邮箱，并获得验证码，但输入的验证码错误，点击【注册】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的验证码错误！’。 | 弹出对话框提示‘您输入的验证码错误！’。 |
| 7. 输入完整的姓名、账号、密码，并输入合法可行的邮箱，并输入正确验证码，但两次输入的密码不相同，点击【注册】按钮。 | 弹出对话框提示‘您输入的两次密码不相同！’。 | 弹出对话框提示‘您输入的两次密码不相同！’。 |
| 8. 输入完整的姓名、账号、密码，并输入合法可行的邮箱，并输入正确验证码，并两次输入的密码相同，点击【注册】按钮。 | 系统向服务器注册用户，用户注册成功。 | 系统向服务器注册用户，用户注册成功。 |

#### 2.5.2.2 用户注册界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 正常 |
| 界面输入是否支持键盘 | 正常 |
| 文本框中缺省焦点是否正确 | 正常 |
| 错误提示是否能正确回显 | 正常 |
| 页面图片显示是否正确 | 正常 |

### 2.5.3管理员管理员工信息功能

#### 2.5.3.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 管理员系统对员工搜索、增删的操作 | |
| 功能入口 | 正常登录/管理员客户端/员工信息查看（系统管理员） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.在查询时，不输入任何值或者输入空格，点击【搜索】按钮。 | 查询出所有客户。 | 搜索出所有的客户。 |
| 2.输入员工ID为‘1’时，点击【搜索】按钮。 | 显示搜索出所有员工ID号以‘1’开头的员工列表。 | 无响应。 |
| 3.输入完整的员工ID号时，点击【搜索】按钮。 | 显示搜索出员工ID号为被搜索ID号的员工列表。 | 显示搜索出员工ID号为被搜索ID号的员工列表。 |
| 4.输入无匹配的员工ID号时，点击【搜索】按钮。 | 显示空的员工列表。 | 显示空的员工列表。 |
| 5.点击【添加员工】按钮 | 弹出添加员工界面。 | 弹出添加员工界面。 |
| 6.在添加员工界面中，不进行其他操作，点击【添加完成】按钮。 | 弹出对话框提示‘员工信息还未收集完成！’。 | 弹出对话框提示‘员工信息还未收集完成！’。 |
| 7. 在添加员工界面中，不在输入框输入信息，点击开始添加员工。 | 弹出对话框提示‘请先输入员工的姓名和工号！’。 | 弹出对话框提示‘请先输入员工的姓名和工号！’ |
| 8. 在添加员工界面，输入已被登录过员工ID号，点击【开始添加员工】按钮。 | 弹出对话框提示‘输入已被登录的员工ID号！’ | 弹出对话框提示‘输入已被登录的员工ID号！’ |
| 9.在添加员工界面，输入合法的姓名和员工ID号，点击【开始添加员工】按钮。 | 下方显示摄像头视频数据，开始采集人脸信息。 | 下方显示摄像头视频数据，开始采集人脸信息。 |
| 10.在添加员工界面，人脸采集失败。 | 出现错误提示。 | 出现错误提示。 |
| 11.在添加员工界面，人脸采集完成。 | 出现人脸采集完成提示。 | 出现人脸采集完成提示。 |
| 12.在添加员工界面，人脸采集未完成时，点击【添加完成】按钮。 | 弹出对话框提示‘员工信息还未收集完成！’。 | 弹出对话框提示‘员工信息还未收集完成！’。 |
| 13.在添加员工界面，人脸采集完成后，点击【添加完成】按钮。 | 弹出对话框提示‘员工添加成功*！*’。系统将员工信息登录到服务器数据库当中。 | 弹出对话框提示‘员工添加成功！’。系统将员工信息登录到服务器数据库当中。 |
| 14.在删除员工输入框不输入任何信息，点击【删除员工】按钮 | 弹出对话框提示‘输入框不得为空*！*’。 | 弹出对话框提示‘输入框不得为空！’。 |
| 15.在删除员工输入框输入不合法或错误员工ID号，点击【删除员工】按钮。 | 弹出对话框提示‘*没有此员工！*’ | 弹出对话框提示‘没有此员工！’ |
| 16.在删除员工输入框输入合法正确的员工ID号，点击【删除员工】按钮。 | 弹出对话框提示‘是否确认删除此员工？’点击【确认】按钮删除此员工信息，点击【取消】则返回，并清空输入框。 | 弹出对话框提示‘是否确认删除此员工？’点击【确认】按钮删除此员工信息，点击【取消】则返回，并清空输入框。 |

#### 2.5.3.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 正常 |
| 界面输入是否支持键盘 | 正常 |
| 点击查询和客户信息前的符号，是否能展开和折叠 | 不能展开和折叠 |
| 查询后列表显示是否正常 | 正常 |
| 点击列表中的一行数据，详细信息能否正确显示 | 能正常显示 |
| 提示信息是否显示正确 | 能正确显示 |
| 界面中的数据是否正确有效 | 正确有效 |
| 界面中的统计图表是否正确有效 | 正确有效 |

### 2.5.4管理员管理员工的请假和申诉请求

#### 2.5.4.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 管理员对员工的请假和申诉请求进行审核管理 | |
| 功能入口 | 正常登录/管理员客户端/员工请假申诉管理（系统管理员） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.在界面不做任何行为。 | 请假及申诉相关信息显示为空。  请假申诉请求列表显示请假申诉请求条目。 | 请假及申诉相关信息显示为空。  请假申诉请求列表显示请假申诉请求条目。 |
| 2.在不选择请求或申诉请求信息时，点击【通过】按钮。 | 弹出对话框提示‘还未选中一个请求’。 | 弹出对话框提示‘还未选中一个请求’。 |
| 3. 在不选择请求或申诉请求信息时，点击【驳回】按钮。 | 弹出对话框提示‘还未选中一个请求’。 | 弹出对话框提示‘还未选中一个请求’。 |
| 4.当点击选中一个请假请求时。 | 在右侧显示界面中显示出相应的请假请求信息。 | 在右侧显示界面中显示出相应的请假请求信息。 |
| 5. 当点击选中一个申诉请求时。 | 在右侧显示界面中显示出相应的申诉请求信息。 | 在右侧显示界面中显示出相应的申诉请求信息。 |
| 6 .在选中一个请假请求时，点击【通过】按钮。 | 将选中请假请求设置为“通过”状态，将右侧详细信息栏清空。 | 将选中请假请求设置为“通过”状态，将右侧详细信息栏清空。 |
| 7.在选中一个申诉请求时，点击【通过】按钮。 | 将选中申诉请求设置为“已处理-同意”状态，将右侧详细信息栏清空。 | 将选中申诉请求设置为“已处理-同意”状态，将右侧详细信息栏清空。 |
| 8. 在选中一个请假请求时，点击【驳回】按钮 | 将选中请假请求设置为“驳回”状态，将右侧详细信息栏清空。 | 将选中请假请求设置为“驳回”状态，将右侧详细信息栏清空。 |
| 9. 在选中一个申诉请求时，点击【驳回】按钮。 | 将选中请假请求设置为“已处理-驳回”状态，将右侧详细信息栏清空。 | 将选中请假请求设置为“已处理-驳回”状态，将右侧详细信息栏清空。 |

#### 2.5.3.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 正常 |
| 界面输入是否支持键盘 | 支持 |
| 点击查询和用户信息前的符号，是否能展开和折叠 | 不能 |
| 查询后列表显示是否正常 | 正常 |
| 点击列表中的一行数据，详细信息能否正确显示 | 能正确显示 |
| 提示显示是否正确 | 正确 |
| 界面中的数据是否正确有效 | 正确有效 |
| 界面中的统计图表是否正确有效 | 正确有效 |
| 界面中的统计图是否随着管理员ID的改变正常变化。 | 正常变化。 |

### 2.5.4 管理员考勤机器管理

#### 2.5.4.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 管理员对合法考勤机器进行管理 | |
| 功能入口 | 正常登录/管理员客户端/考勤相关设置（系统管理员） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.不在搜索输入框输入任何数据，点击【搜索】按钮。 | 弹出对话框提示‘请输入查找的考勤机器序号’。 | 弹出对话框提示‘请输入查找的考勤机器序号’。 |
| 2.输入错误或不合法的考勤机器序号后，点击【搜索】按钮。 | 弹出对话框提示‘未找到该机器信息’ | 弹出对话框提示‘未找到该机器信息 |
| 3.输入合法正确的考勤机器序号后，点击【搜索】按钮。 | 将对应考勤机器信息置顶并高亮。 | 对应考勤机器信息置顶并高亮。 |
| 4. 不在添加考勤机器输入框输入任何数据，点击【添加考勤机器】按钮。 | 弹出对话框提示‘请输入待添加的考勤机器MAC地址’ | 弹出对话框提示‘请输入待添加的考勤机器MAC地址’ |
| 5. 在添加考勤机器输入框输入错误或不合法的考勤机器MAC后，点击【添加考勤机器】按钮。 | 弹出对话框提示‘该考勤机器MAC地址无效’ | 弹出对话框提示‘该考勤机器MAC地址无效’ |
| 6. 输入合法正确的考勤机器MAC后，点击【添加考勤机器】按钮。 | 添加成功，在左侧考勤机器列表顶端添加该考勤机器 | 添加成功，在左侧考勤机器列表顶端添加该考勤机器 |
| 7. 不在删除考勤机器输入框输入任何数据，点击【删除考勤机器】按钮。 | 弹出对话框提示‘请输入待添加的考勤机器MAC地址’ | 弹出对话框提示‘请输入待添加的考勤机器MAC地址’ |
| 8. 输入错误或不合法的考勤机器序号后，点击【删除考勤机器】按钮。 | 弹出对话框提示‘未找到该考勤机器信息无效’ | 弹出对话框提示‘未找到该考勤机器信息无效’ |
| 9. 输入合法正确的考勤机器序号后，点击【删除考勤机器】按钮。 | 删除该考勤机器信息及权限，将其信息从左侧考勤机器列表中移除 | 删除该考勤机器信息及权限，将其信息从左侧考勤机器列表中移除 |

#### 2.5.4.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 支持 |
| 界面输入是否支持键盘 | 支持 |
| 查询后列表显示是否正常 | 正常 |
| 点击列表中的一行数据，详细信息能否正确显示 | 能正确显示 |
| 提示信息显示是否正常 | 显示正常 |

### 2.5.5管理员考勤日管理

#### 2.5.5.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 管理员考勤日管理的操作 | |
| 功能入口 | 正常登录/系统管理/权限管理（系统管理员） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.设置考勤日的时候，点击【工作日设置】。 | 弹出提示：请选择考勤日。 | 弹出提示：请选择考勤日 |
| 2.点击考勤日期，然后点击【工作日设置】。 | 弹出提示，工作日设置成功，同时日历上指定日期的颜色变为绿色，保存结果。 | 弹出提示，工作日设置成功，同时日历上指定日期的颜色变为绿色，保存结果。 |
| 3.选择今天之前的日期，然后点击【工作日设置】。 | 弹出提示：无效的考勤设置。 | 弹出提示：无效的考勤设置。 |
| 4.选择已经是工作日的日期，点击【工作日设置】。 | 弹出提示：已经设置过为工作日。 | 弹出提示：已经设置过为工作日。 |
| 5.设置休息日的时候，不选择日期，直接点击【工作日设置】。 | 弹出提示：请选择休息日。 | 弹出提示：请选择休息日。 |
| 6 .选择今天之前的日期，点击【休息日设置】 | 弹出提示：无效的休息日设定。 | 弹出提示：无效的休息日设定。 |
| 7.选择日期，然后点击【休息日设置】按钮。 | 弹出提示，休息日设置成功，同时日历上指定日期的颜色变为粉色，保存结果。 | 弹出提示，休息日设置成功，同时日历上指定日期的颜色变为粉色，保存结果。 |
| 8.选择已经是休息日的日期，点击【休息日设置】。 | 弹出提示：已经设置过为休息日。 | 弹出提示：已经设置过为休息日。 |

#### 2.5.5.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 支持 |
| 初始化时能否正常显示图像 | 正常 |
| 工作日设定完成后数据能否保存 | 能够保存 |
| 当设置失败时候，能不能给出提示 | 能给出提示 |

### 2.5.6 管理员考勤时间管理

#### 2.5.6.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 管理员对于员工之后的考勤时间进行设置 | |
| 功能入口 | 正常登录/系统管理/数据库维护管理（系统管理员） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.设置考勤日的时候，不进行任何操作，点击【考勤时间设置】。 | 弹出提示：请进行设置的操作。 | 弹出提示：请进行设置的操作。 |
| 2.输入时间段，点击【考勤时间设置】。 | 弹出提示：设置成功。同时保存新的考勤时间进行设置。 | 弹出提示：设置成功。同时保存新的考勤时间进行设置。 |
| 3.输入的时间段。开始时间在结束时间之后。 | 弹出提示：无效的考勤时间设置。 | 弹出提示：无效的考勤时间设置。 |
| 4.输入的开始时间在7:00之前。 | 弹出提示：无效的考勤时间设置。 | 弹出提示：无效的考勤时间设置。 |
| 5.输入的结束时间在8:30之后。 | 弹出提示：无效的考勤时间设定。 | 弹出提示：无效的考勤时间设定。 |

#### 2.5.6.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 支持 |
| 界面输入是否支持键盘 | 支持 |
| 设置不符合规定的时间后，能否弹出提示 | 能 |
| 数据库连接失败的时候 ，能否自动恢复。 | 能 |
| 当设置考勤时间失败的时候，能否弹出提示 | 能 |

### 2.5.7管理员导入国家工作日

#### 2.5.7.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 管理员进行国家工作日的导入 | |
| 功能入口 | 正常登录/系统管理/系统参数管理（系统管理员） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.直接点击【导入国家工作日】。 | 爬取万年历网站上最新的消息，保存到数据库中，同时对相应的员工数据进行修改，在界面上显示，并且弹出提示：国家工作日导入成功。 | 正常爬取到日期，数据成功保存，同时界面修改。 |

#### 2.5.7.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 导入成功后，页面的显示是否会自动更新。 | 会自动更新。 |
| 当连接失败并且导入失败的时候，是否页面上会弹出提示。 | 会弹出提示。 |

### 2.5.8 管理员进行员工请假申诉管理

#### 2.5.8.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 管理员查看员工的请假申诉理由 | |
| 功能入口 | 正常登录/员工请假申诉管理界面（管理员） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.表中没有员工的信息 | 显示一个空的列表 | 显示一个空的列表。 |
| 2.点击【通过】。 | 弹出提示，通过员工的请假申请。  同时修改保存数据，界面显示数据发生变化。 | 弹出提示，通过员工的请假申请。  同时修改保存数据，界面显示数据发生变化。 |
| 3.点击【驳回】。 | 弹出提示：驳回员工的请假申请。同时修改保存数据，返回信息给员工。 | 弹出提示：驳回员工的请假申请。同时修改保存数据，返回信息给员工。 |
| 4.未选择列表里的员工而直接点击【通过】。 | 出现提示：请选取员工的请假申请！ | 出现提示：请选取员工的请假申请！ |
| 5.未选择列表里的员工而直接点击【驳回】。 | 显示出【打印工作单】按钮，页面显示红色字体，提示‘办理成功’ | 显示出【打印工作单】按钮，页面显示红色字体，提示‘办理成功’ |

#### 2.5.8.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 支持 |
| 界面输入是否支持键盘 | 支持 |
| 批准或驳回请求后能否及时响应并做出相应变化。 | 能及时响应 |
| 管理员批准或驳回请求后员工端能否正确收到。 | 能正确收到。 |

### 2.5.9 员工签到

#### 2.5.9.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 员工端进行打卡签到，理由申诉 | |
| 功能入口 | 正常登录（员工） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.点击【签到】按钮 | 弹出签到的对话框。 | 弹出签到的对话框。 |
| 2.未输入工号信息点击【开始签到】。 | 弹出提示：未输入工号。 | 弹出提示：未输入工号。 |
| 3.输入工号信息后点击【开始签到】。 | 摄像头打开，开始进行签到。弹出提示，返回签到结果。 | 摄像头打开，开始进行签到。弹出提示，返回签到结果。 |
| 4.打卡失败的员工点击【考勤申诉按钮】。 | 弹出考勤申诉的界面。 | 弹出考勤申诉的界面。 |
| 5.在考勤申诉的相关界面输入工号、姓名、考勤失败原因，点击【提交申诉】。 | 弹出提示：申诉已经提交，等待审核。 | 弹出提示：申诉已经提交，等待审核。 |
| 6.未输入工号姓名，点击【提交申诉】。 | 弹出提示：请输入完整的个人信息。 | 弹出提示：请输入完整的个人信息 |
| 7.未选择理由，点击【提交申请】。 | 弹出提示：请提交理由。 | 弹出提示：请提交理由。 |
| 8.在考勤申诉的界面点击【清空】按钮。 | 清空该界面上员工输入的所有数据。 | 清空该界面上员工输入的所有数据。 |

#### 2.5.9.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 支持 |
| 界面输入是否支持键盘 | 支持 |
| 页面跳转是否正确 | 正确 |
| 考勤进行人脸识别的时候成功率 | 成功率较高 |
| 进行考勤失败申诉的时候信息是否能够成功提交。 | 能够成功提交 |

### 2.5.10 员工考勤请假申请

#### 2.5.10.1功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 员工进行考勤请假的申请 | |
| 功能入口 | 正常登录（员工） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.点击员工端界面的【考勤请假申请】按钮。 | 弹出考勤请假申请相关的页面。 | 弹出考勤请假申请相关的页面。 |
| 2.在考勤请假申请界面输入员工ID，姓名，请假的时间段和理由，点击【提交申请】按钮。 | 弹出提示：成功提交申请，等待审核。 | 弹出提示：成功提交申请，等待审核。 |
| 3.未输入员工ID或姓名，点击【提交申请】。 | 弹出提示：请输入完整的员工ID与姓名。 | 弹出提示：请输入完整的员工ID与姓名。 |
| 4.未输入请假开始时间和请假结束时间，点击【提交申请】。 | 弹出提示：请输入请假开始和结束时间。 | 弹出提示：请输入请假开始和结束时间。 |
| 5.未输入请假理由叙述，点击【提交申请】。 | 弹出提示：请输入请假理由叙述。 | 弹出提示：请输入请假理由叙述。 |
| 6.输入的开始时间迟于结束时间。 | 弹出提示：输入错误的时间格式。 | 弹出提示：输入错误的时间格式。 |
| 7.点击【清除】按钮。 | 该界面之前填写的所有内容清空。 | 该界面之前填写的所有内容清空。 |
| 8.输入的员工ID与姓名不对应。或者不存在。 | 弹出提示：员工ID或姓名输入错误。 | 弹出提示：员工ID或姓名输入错误。 |

#### 2.5.10.2用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常。 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常。 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 支持。 |
| 界面输入是否支持键盘 | 支持。 |
| 成功提示是否显示 | 显示提示。 |
| 界面的图表能否正确显示。 | 能够正确显示。 |
| 员工信息不存在是否正确提示。 | 提示正确。 |
| 请假申请是否能正确发送。 | 能正确发送。 |
| 界面中的图表能否正常显示。 | 正常显示。 |
| 界面中的图表能否对应变化。 | 可以对应变化。 |

### 2.5.11 员工端个人信息查看

#### 2.5.11.1 功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能描述 | 员工进行个人信息的查看 | |
| 功能入口 | 正常登录（员工） | |
| 输入/动作 | 期望的输出/响应 | 实际情况 |
| 1.进入界面后不做任何操作 | 界面上日历天气以及员工考勤相关的折线图等均正确显示。 | 界面上日历天气以及员工考勤相关的折线图等均正确显示。 |
| 2.未输入工号，在界面点击【搜索考勤数据】按钮。 | 弹出提示：请输入工号。 | 弹出提示：请输入工号。 |
| 3.输入不符合规范的工号，点击【搜索考勤数据】按钮。 | 弹出提示：请输入正确的ID。 | 弹出提示：请输入正确的ID。 |
| 4.输入相应的工号，点击【搜索考勤数据】按钮。 | 进入新的界面，该界面显示的是员工半年和这一周的考勤数据记录。 | 进入新的界面，该界面显示的是员工半年和这一周的考勤数据记录。 |

#### 2.5.11.2 用户界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项测试 | 是否正常 |
| 窗口切换、移动时是否正常 | 正常。 |
| 界面的元素文字是否正常 | 正常。 |
| 界面输入框支不支持鼠标操作 | 支持。 |
| 界面输入是否支持键盘 | 支持。 |
| 成功提示是否显示 | 显示提示。 |
| 界面的图表能否正确显示。 | 能够正确显示。 |
| 未输入工号师傅弹出提示。 | 会弹出提示。 |
| 输入正确的工号之后能否正常显示。 | 能正常显示。 |
| 界面中的图表能否正常显示。 | 正常显示。 |
| 界面中的图表能否对应变化。 | 可以对应变化。 |