|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修订历史** | | | |
| 日期 | 版本 | 说明 | 作者 |
| 7/11/2018 | 1.0 | 第一次迭代测试 | 金瑞洋、王见思、宋逸凡、李翌珺 |
| 7/26/2018 | 2.0 | 第二次迭代测试 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**“慧眼识踪“——基于深度学习的人员即时搜寻系统**

**测试用例**

版本2.0

目录

[1.简介 2](#_Toc520363815)

[1.1目的 2](#_Toc520363816)

[1.2范围 2](#_Toc520363817)

[1.3定义、首字母缩写词和缩略语 2](#_Toc520363818)

[1.4概述 2](#_Toc520363819)

[1.5参考资料 2](#_Toc520363820)

[2.测试用例 3](#_Toc520363821)

[2.1第一次迭代 3](#_Toc520363822)

[2.2 第二次迭代 4](#_Toc520363823)

# 1.简介

本项目针对寻找走失人员、跟踪犯罪嫌疑人和定位传染病人等众多现实场景下都必须要解决的搜寻指定人员的问题，设计并开发了一个“基于深度学习的人员即时搜寻系统”。本文档记录了针对项目开发各个迭代的测试用例。

## 1.1目的

本测试用例文档针对GETS项目的各个迭代，设计并记录了各层次测试用到的测试用例，通过这些用例尽可能地发现系统中存在的问题并改正。

## 1.2范围

本测试用例文档适用于GETS项目的测试，主要针对项目测试人员与项目经理编写。

## 1.3定义、首字母缩写词和缩略语

搜索目标：需要搜寻系统根据监控画面锁定位置的人物

GETS：God Eye Tracking System， “慧眼识踪”人员搜寻系统

MTBF：Mean Time Between Failure，平均失效间隔时间

MTTR：Mean Time To Restoration，平均恢复时间

## 1.4概述

本测试用例详细记录了各迭代使用的测试用例的详细信息，包括针对的模块、用例内容、测试结果等。

## 1.5参考资料

《“慧眼识踪“——基于深度学习的人员即时搜寻系统 需求规约》

# 2.测试用例

## 2.1第一次迭代

用例编号：GETS\_test1\_camera 版本号：1.0

模块名称：查看摄像头参数 用例级别：单元测试

测试时间：2018年7月11日 测试人员：金瑞洋

测试目的：验证系统能否正确显示各个摄像头的对应参数

预置条件：摄像头1和摄像头2的参数已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“实时监控”选项卡 | 无 | 系统切换到实时监控页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户将鼠标悬停在摄像头1上 | 鼠标上方显示摄像头1参数 |
| 3 | 用户将鼠标悬停在摄像头2上 | 鼠标上方显示摄像头2参数 |

用例编号：GETS\_test1\_realtime 版本号：1.0

模块名称：查看实时监控 用例级别：单元测试

测试时间：2018年7月11日 测试人员：金瑞洋

测试目的：验证系统能否正确播放各个摄像头的实时监控

预置条件：摄像头1和摄像头2已连接至系统

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“实时监控”选项卡 | 无 | 系统切换到实时监控页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉选择器中选择摄像头1，点击播放 | 系统播放摄像头1的实时监控 | 基本符合期望，延迟较高（19秒） |
| 3 | 用户返回，在下拉选择器中选择摄像头2，点击播放 | 系统播放摄像头2的实时监控 |

用例编号：GETS\_test1\_integration 版本号：1.0

模块名称：查看摄像头参数，查看实时监控 用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月11日 测试人员：金瑞洋

测试目的：验证系统能否连续执行查看摄像头参数与查看实时监控两项功能

预置条件：摄像头1和摄像头2的参数已存入数据库，摄像头1和摄像头2已连接至系统

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“实时监控”选项卡 | 无 | 系统切换到实时监控页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户将鼠标悬停在摄像头2上 | 鼠标上方显示摄像头2参数 |
| 3 | 用户在地图上选择摄像头2，点击播放 | 系统播放摄像头2的实时监控 | 基本符合期望，延迟较高（19秒） |

## 2.2 第二次迭代

用例编号：GETS\_test2\_camera1 版本号：2.0

模块名称：从选择器上选择摄像头 用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证摄像头被选中时地图上是否有标识

预置条件：摄像头1和摄像头2的历史视频已存入nginx服务器，历史视频相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉选择器中选择摄像头1 | 地图上对应摄像头图标有明显标识 |

用例编号：GETS\_test2\_camera2 版本号：2.0

模块名称：从地图上选择摄像头 用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证摄像头被选中时地图上是否有标识

预置条件：摄像头1和摄像头2的历史视频已存入nginx服务器，历史视频相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户在地图上选择摄像头1 | 地图上对应摄像头图标有明显标识 |

用例编号：GETS\_test2\_history 版本号：2.0

模块名称：从选择器上选择摄像头，选择历史视频，播放对应历史视频

用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证系统能否查看历史视频

预置条件：摄像头1和摄像头2的历史视频已存入nginx服务器，历史视频相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉选择器中选择摄像头1 | 显示对应历史视频下拉选择器 |
| 3 | 用户在下拉选择其中选择历史文件test2，并点击播放按钮 | 系统播放历史文件test2 |

用例编号：GETS\_test2\_history\_switch1 版本号：2.0

模块名称：选择历史视频，重新选择历史视频，播放对应历史视频

用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证切换摄像头选择器时历史视频选择器是否切换

预置条件：摄像头1和摄像头2的历史视频已存入nginx服务器，历史视频相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉选择器中选择摄像头1 | 显示对应历史视频下拉选择器 |
| 3 | 用户在下拉选择器中选择历史文件test2 | 系统播放对应历史视频 |
| 4 | 用户在下拉选择器中选择摄像头2 | 历史视频下拉选择器内容由摄像头1历史视频切换为摄像头2历史视频 |
| 5 | 用户在下拉选择器中选择历史文件test3 | 系统播放对应历史视频 |

用例编号：GETS\_test2\_history\_switch2 版本号：2.0

模块名称：选择历史视频，重新选择历史视频，播放对应历史视频

用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证地图上选择其他摄像头时历史视频选择器是否切换

预置条件：摄像头1和摄像头2的历史视频已存入nginx服务器，历史视频相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉选择器中选择摄像头1 | 显示对应历史视频下拉选择器 |
| 3 | 用户在下拉选择器中选择历史文件test2 | 系统播放对应历史视频 |
| 4 | 用户在地图上选择摄像头2 | 历史视频下拉选择器内容由摄像头1历史视频切换为摄像头2历史视频 |
| 5 | 用户在下拉选择器中选择历史文件test3 | 系统播放对应历史视频 |

用例编号：GETS\_test2\_history2 版本号：2.0

模块名称：从地图上选择摄像头，选择历史视频，播放对应视频

用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证系统能否查看历史视频

预置条件：摄像头1和摄像头2的历史视频已存入nginx服务器，历史视频相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户地图上点击摄像头1 | 显示对应历史视频下拉选择器 |
| 3 | 用户在下拉选择其中选择历史文件test2并点击播放按钮 | 系统播放对应历史视频 |

用例编号：GETS\_test2\_history\_normal\_crop 版本号：2.0

模块名称：查看历史视频，获取当前帧，截图 用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证系统能否查看历史视频

预置条件：摄像头1和摄像头2的历史视频已存入静态资源服务器，历史视频相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户选择摄像头1 | 显示对应历史视频下拉选择器 |
| 3 | 用户选择历史文件test2 | 系统播放历史文件test2 |
| 4 | 用户暂停播放视频，并点击截图按钮 | 系统在视频下方，显示出当前帧图片，并显示下一步的截图框与确认按钮 |
| 5 | 用户调整截图框大小与位置，并点击确认按钮 | 系统在当前帧下方显示出框选区域图片与上传按钮 |
| 6 | 用户确认所框图片无误后点击上传按钮 | 系统返回搜索结果 |

用例编号：GETS\_test2\_live\_normal\_crop 版本号：2.0

模块名称：查看直播，获取当前帧，截图 用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证系统能否查看历史视频

预置条件：摄像头1和摄像头2的视频流已经过视频直播转发服务器转发，摄像头直播url相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“实时监控”选项卡 | 无 | 系统切换到实时监控页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户选择摄像头1 | 系统跳转到对应摄像头直播页面 |
| 3 | 用户播放视频，并点击截图按钮 | 系统在视频下方，显示出当前帧图片，并显示下一步的截图框与确认按钮 |
| 4 | 用户调整截图框大小与位置，并点击确认按钮 | 系统在当前帧下方显示出框选区域图片与上传按钮 |

用例编号：GETS\_test2\_live\_abnormal\_crop1 版本号：2.0

模块名称：查看直播，获取当前帧，再次获取当前帧，截图

用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证系统能否查看历史视频

预置条件：摄像头1和摄像头2的视频流已经过视频直播转发服务器转发，摄像头直播url相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“实时监控”选项卡 | 无 | 系统切换到实时监控页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户选择摄像头1 | 系统跳转到对应摄像头直播页面 |
| 3 | 用户播放视频，并点击截图按钮 | 系统在视频下方，显示出当前帧图片，并显示下一步的截图框与确认按钮 |
| 4 | 用户再次点击截图按钮 | 系统在视频下方，更新当前帧图片 |
| 4 | 用户调整截图框大小与位置，并点击确认按钮 | 系统在当前帧图片下方显示出框选区域图片与上传按钮 |

用例编号：GETS\_test2\_live\_abnormal\_crop2 版本号：2.0

模块名称：查看直播，获取当前帧，截图，再次截图 用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证系统能否查看历史视频

预置条件：摄像头1和摄像头2的视频流已经过视频直播转发服务器转发，摄像头直播url相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“实时监控”选项卡 | 无 | 系统切换到实时监控页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户选择摄像头1 | 系统跳转到对应摄像头直播页面 |
| 3 | 用户播放视频，并点击截图按钮 | 系统在视频下方，显示出当前帧图片，并显示下一步的截图框与确认按钮 |
| 4 | 用户调整截图框大小与位置，并点击确认按钮 | 系统在当前帧下方显示出框选区域图片与上传按钮 |
| 5 | 用户再次调整截图框大小与位置，并点击确认按钮 | 系统在当前帧下方更新框选区域图片 |

用例编号：GETS\_test2\_live\_search 版本号：2.0

模块名称：查看直播，截图上传搜索 用例级别：集成测试

测试时间：2018年7月24日 测试人员：王见思

测试目的：验证系统能否查看历史视频

预置条件：摄像头1和摄像头2的视频流已经过视频直播转发服务器转发，摄像头直播url相关数据已存入数据库

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“实时监控”选项卡 | 无 | 系统切换到实时监控页面 | 符合期望 |
| 2 | 用户选择摄像头1 | 系统跳转到对应摄像头直播页面 |
| 3 | 用户播放视频，并点击截图按钮 | 系统在视频下方，显示出当前帧图片，并显示下一步的截图框与确认按钮 |
| 4 | 用户调整截图框大小与位置，并点击确认按钮 | 系统在当前帧下方显示出框选区域图片与上传按钮 |
| 5 | 用户确认截图无误后点击上传按钮 | 系统在旁边显示搜索结果 |

## 2.3 第三次迭代

用例编号：GETS\_test3\_map 版本号：3.0

模块名称：从选择器上选择区域 用例级别：集成测试

测试时间：2018年8月20日 测试人员：王见思

测试目的：验证能否在不同区域切换

预置条件：数据库中有多个地图数据。

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面，并默认显示区域1的地图 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉地图选择器中选择2 | 地图由区域1切换至区域2 |

用例编号：GETS\_test3\_camera\_nohistory1 版本号：3.0

模块名称：从选择器上选择无历史数据的摄像头 用例级别：集成测试

测试时间：2018年8月20日 测试人员：王见思

测试目的：在历史视频页面选中无历史数据的摄像头，应当提示无历史数据

预置条件：区域2的摄像头3无历史视频数据。

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面，并默认显示区域1的地图 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉地图选择器中选择2 | 地图由区域1切换至区域2 |
| 3 | 用户在摄像头选择器中选择camera3 | 提示No history data |

用例编号：GETS\_test3\_camera\_nohistory2 版本号：3.0

模块名称：从选择器上选择无历史数据的摄像头 用例级别：集成测试

测试时间：2018年8月20日 测试人员：王见思

测试目的：在历史视频页面选中无历史数据的摄像头，应当提示无历史数据

预置条件：区域2的摄像头3无历史视频数据。

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面，并默认显示区域1的地图 | 符合期望 |
| 2 | 用户在下拉地图选择器中选择2 | 地图由区域1切换至区域2 |
| 3 | 用户在地图上选择camera3的图标 | 提示No history data |

用例编号：GETS\_test3\_map\_change 版本号：3.0

模块名称：改变区域选择器选择的区域 用例级别：集成测试

测试时间：2018年8月20日 测试人员：王见思

测试目的：改变区域选择器的值时，次级选择器清空

预置条件：数据库中存有地图、摄像头、历史视频信息。

测试步骤：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 操作步骤 | 操作内容 | 输入数据 | 期望结果 | 测试结果 |
| 1 | 用户在首页点击“历史视频”选项卡 | 无 | 系统切换到历史视频页面，并默认显示区域1的地图 | 符合期望 |
| 2 | 用户在地图选择器中选择2 | 地图由区域1切换至区域2 |
| 3 | 用户在地图上选择camera3的图标 | 提示No history data |
| 4 | 用户在地图选择器中选择1 | 地图由区域2切为区域1，并且次级选择器清空 |