|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修订历史** | | | |
| 日期 | 版本 | 说明 | 作者 |
| 7/2/2018 | 1.0 | 第一次迭代 | 金瑞洋、王见思、宋逸凡、李翌珺 |
| 7/12/2018 | 2.0 | 第二次迭代 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**“慧眼识踪“——基于深度学习的人员即时搜寻系统**

**迭代计划**

版本2.0

目录

[1. 简介 2](#_Toc518652589)

[1.1目的 2](#_Toc518652590)

[1.2范围 2](#_Toc518652591)

[1.3定义、首字母缩写词和缩略语 2](#_Toc518652592)

[1.4概述 2](#_Toc518652593)

[2. 计划 3](#_Toc518652594)

[2.1迭代阶段 3](#_Toc518652595)

[2.2迭代细分 4](#_Toc518652596)

[3. 用例 5](#_Toc518652597)

[4. 资源 5](#_Toc518652598)

[5. 评估标准 6](#_Toc518652599)

# 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”。

## 1.1目的

本迭代计划将基于需求规约对GETS项目的迭代进行细化，并根据实际情况对各个迭代的内容加以调整。

## 1.2范围

该迭代计划适用于GETS项目的开发，主要针对项目开发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

## 1.4概述

本迭代计划包含四次迭代的具体内容，并详细列明了各个迭代的具体任务、人员分工、资源配置等信息。

# 计划

## 2.1迭代阶段

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 迭代 | 任务描述 | 成果 |
| 项目启动  6月14日~6月30日 | 调研与分析项目需求，安排项目进度时间表；  开发界面原型，与用户沟通，并根据反馈进行改进；  项目立项。 | 软件需求；项目计划；完成界面原型开发 |
| Sprint 1  7月2日~7月11日 | 架构分析与设计；  架构实现与搭建；  R1的需求分析、设计与实现；  系统测试，进行缺陷修复与改进。 | 完成系统版本1（R1）的开发 |
| Sprint 2  7月12日~7月27日 | 在R1的基础上进行R2的需求分析、设计与实现；  系统测试，进行缺陷修复与改进。 | 完成系统版本2（R2）的开发 |
| Sprint 3  7月28日~8月11日 | 在R2的基础上进行搜索算法优化，以及进阶需求实现；  系统测试，进行缺陷修复与改进。 | 完成系统版本3（R3）的开发 |
| Sprint 4  8月12日~9月9日 | 在R3的基础上进行进阶需求实现；  系统测试，进行缺陷修复与改进。  验收准备。 | 完成系统版本4(R4)的发布  完成演示视频、PPT等验收所需文件 |

系统版本1（R1）必须实现的功能:

- 查看摄像头参数

- 查看实时监控

系统版本2（R2）必须实现的新功能:

- 查看历史视频

- 从视频中截取图片上传并单层搜索目标

系统版本3（R3）必须实现的新功能:

- 实现多层建筑物的搜索，要标识出每一层的摄像头，以及楼梯间的摄像头，可以在多层建筑物中搜索目标

系统版本4 （R4）必须实现的新功能：

- 尝试使用英伟达Jetson TX 2或Jetson TK 1开发板来实现视频数据的识别，提供摄像头端边缘计算能力

## 2.2迭代细分

Sprint1细分：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任务 | 时间 | 成果 | 相关人员 |
| 阶段会议 | 7/2/2018 | 迭代计划 | 全体成员 |
| 分析系统架构 | 7/2/2018 | 系统架构文档 | 全体成员 |
| 初步前端界面开发 | 7/2/2018 -  7/4/2018 | 第一版前端界面 | 王见思、宋逸凡 |
| 实现视频流接入与输出 | 7/2/2018 –  7/5/2018 | 实时监控在前端的输出 | 王见思、金瑞洋、李翌珺 |
| 前端界面优化 | 7/5/2018 –  7/7/2018 | 第二版前端界面 | 全体成员 |
| 收集识别技术相关信息 | 7/6/2018 –  7/10/2018 | 无 | 全体成员 |
| 测试 | 7/10/2018 –  7/14/2018 | 测试用例与测试报告第一部分 | 全体成员 |

Sprint2细分：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 任务 | 时间 | 成果 | 相关人员 |
| 阶段会议 | 7/12/2018 | 迭代计划 | 全体成员 |
| 分析系统架构 | 7/12/2018 | 系统架构文档 | 全体成员 |
| 添加查看历史视频和截图功能 | 7/12/2018 -  7/17/2018 | 第三版前端界面、第一版后端服务 | 王见思、宋逸凡 |
| 使用python脚本实现探测物体功能 | 7/12/2018 –  7/18/2018 | 图片及视频在本地的输出 | 李翌珺、宋逸凡 |
| 使用python脚本实现物体重识别 | 7/12/2018 –  7/18/2018 | 图片和识别结果在本地的输出 | 金瑞洋 |
| 将探测与识别功能集成到web应用上 | 7/19/2018 –  7/25/2018 | 第二版后端服务 | 全体成员 |
| 测试 | 7/25/2018 –  7/27/2018 | 测试用例与测试报告第二部分 | 全体成员 |

# 用例

第一次迭代实现：查看摄像头参数，查看实时监控

第二次迭代实现：查看历史监控视频，根据图片搜索目标

# 资源

人员配置：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 成员姓名 | 职务 | 主要任务 |
| 金瑞洋 | 项目经理  技术助理 | 监管项目进度、调度任务、编写文档、协助技术总监 |
| 王见思 | 全栈工程师  项目架构师  运维工程师 | 项目架构设计，前后端开发与运维 |
| 宋逸凡 | 开发工程师  技术助理 | 前端开发  协助技术总监 |
| 李翌珺 | 技术总监 | 主管识别技术 |

# 评估标准

第一次迭代以完成R1版本，实现“查看摄像头参数“与”查看实时监控”为目的，具体评估指标参见需求规约。

第二次迭代以完成R2版本，实现“查看历史参数“与”搜索选中物体”为目的，具体评估指标参见需求规约。