iFound失物招领平台立项报告

开发团队及本次评分：

计算机75 杨名帆 90分

计算机75 詹明威 90分

计算机75 刘迅承 90分

计算机71 吕昊阳 90分

计算机71 闫崧铭 90分

日期：2020年2月29日

1. 引言
   1. 标识

Windows 64-bit(1809)

Android Studio 3.6.1 for Windows 64-bit

MySQL Community Server 8.0.19

* 1. 项目背景

在大学生活中，丢失、拾取校园卡、教材、数码产品等重要物品的情况并不少见，当前的失物招领的信息发布渠道存在如下问题：

1. 如西交表白墙等信息发布平台的信息繁杂而密集，不利于进行专项筛选

2. 朋友圈等发布方式信息流动性极差，无法形成关注度

3. 现有平台需要信息发布者持续关注，无法及时、自动通知

基于此，我们小组着力于开发一款以高校为范围的拾取、丢失信息发布平台。

* 1. 项目概述

本项目致力于构建一个基于高校的，信息传播更广泛、发布内容更方便、内容检索更快捷的失物招领、物品丢失的信息发布平台。

1. 项目内容
   1. 项目的要求

本项目要构建一个高校失物招领、物品丢失的发布平台，实现信息汇总、分发，保证高稳定性和优秀的交互逻辑。

* 1. 项目的目标

短期目标：构建完整的信息汇总与分发平台，初步接入AI云服务，为用户搭建一个更广泛、更方便、更快捷、更智能的物品拾取、丢失发布平台，在用户群体中形成良好口碑，并能够在运行过程中获得更多的产品建议与意见进行改进。

长期目标：充分利用现代化云服务器（如腾讯云）上的公有AI云服务的便利，不断利用AI技术为产品赋能，如进行智能拾取与丢失信息检索、自动消息提示等，建立更精确、更快速、更易用的失物招领平台。根据用户对产品的建议与意见，不断迭代更新产品，并且合理扩大规模，形成高校学生可以信赖的广泛使用平台。

* 1. 项目主要功能

1. 构建一个高校失物招领、物品丢失的发布平台

2. 提供捡拾、丢失物品的信息发布功能

3. 提供失物匹配并提示双方功能

4. 提供意见反馈渠道

5. 提供已发布信息的修改、删除功能

6. 提供物品信息分类展示功能

* 1. 项目开发方案

开发平台：Windows10

开发工具：Android Studio，MySQL

使用编程语言：JAVA、PHP

项目运行平台：Android 4.0版本及以上

开发方案：使用java语言进行app主体程序编写，完成前后端交互。前端预期使用Android Studio自带框架进行开发，后端使用PHP进行开发，主要使用嵌入式SQL语言进行数据的存储、对比、删除操作。使用腾讯云服务器学生版。

* 1. 项目特色

1. 以高校为单位，将每所高校的失物招领进行独立发布展示，并在初期实现支持省内所有985高校接入

2. 通过语义识别，判断拾取和丢失的发布内容的相似程度，对于高匹配物品向丢失者发送消息推送

3. 通过公有AI云服务功能，对于卡证类卡号、人脸等敏感信息进行自动模糊处理

4. 平台内容纯净、目的明确，避免其他类型信息干扰

* 1. 项目预期成果

1. 构建一个高效率、精确化的发布平台

2. 实现失物匹配并提示双方功能

3. 实现意见反馈功能

4. 实现已发布信息的修改、删除功能

5. 实现物品信息分类展示功能

* 1. 项目进度安排



* 1. 项目预算

硬件设备：1,900元

人力成本：5,000元

1. 项目可行性分析
   1. 技术可行性

项目中我们需要实现对物品数据的管理，对发布内容的匹配和对敏感信息的模糊化处理的功能。针对上述三项功能进行技术可行性分析。

对物品数据的管理可使用云数据库和云存储进行操作；对发布内容匹配可使用公有云服务的基础文本分析的分词和词性相关接口；敏感信息模糊处理可以使用公有AI云服务的人脸检测与分析接口，然后在分析结果上进行模糊化处理。

* 1. 经济可行性

本项目是学习和公益性质的项目，在实现预期功能的前提下需要节约成本。使用免费或开源开发软件、学生版的云服务器及其自带的API接口可以解决开发和前期阶段经济问题。

* 1. 其他风险分析

本项目预期将使用大型公司云服务器，在系统安全和防攻击方面较强，但可承担的用户使用量不会很大。

1. 结论

本项目致力于构建一个基于高校的，信息传播更广泛、发布内容更方便、内容检索更快捷的失物招领、物品丢失的信息发布平台，有较高可行性、可用性与一定现实意义。