**人脸识别组件**

**需求设计说明书**

**( 版本号 V5.2 )**

目录

[1. 引言 4](#_Toc29086)

[1.1 编写目的 4](#_Toc4069)

[1.2 参考文档 4](#_Toc30588)

[1.3 名词术语 4](#_Toc2593)

[2. 需求概述 5](#_Toc996)

[2.1. 组件目标 5](#_Toc6075)

[3. 组件使用范围 5](#_Toc22084)

[4. 功能性需求(按需） 5](#_Toc29742)

[4.1. 需求列表 5](#_Toc30416)

[4.2. 网络需求描述 5](#_Toc24314)

[5. 系统设计 6](#_Toc1722)

[5.1. Web端 6](#_Toc7541)

[5.1.1. http请求 6](#_Toc25408)

[5.1.2. Jar包 6](#_Toc6173)

[5.2. APP端 6](#_Toc14906)

[5.2.1. Android原生 6](#_Toc22386)

[5.2.2. UniApp 6](#_Toc25615)

# 引言

## 编写目的

本需求、设计说明书旨在梳理和明确“人脸识别组件”的业务及开发流程。为用户以及参与开发的每个成员对该系统的初始规定有一个共同的了解和约定，为下一阶段的开发奠定基础，为确认和验证提供基准，为不断改进提供依据。

本需求、设计说明书是进行组件测试的指导性文件，阅读对象：用户、设计人员、系统开发人员、测试人员等。

## 参考文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **资料名称** | **出 版 单 位** | **作 者** | **出 版 日 期** |
|  |  |  |  |

## 名词术语

|  |  |
| --- | --- |
| **术语、缩略语** | **解 释** |
| 识别阈值 | 人脸识别本质上是对比两张人脸图片的相似度，通过计算两者相似度并且如果相似度较高（即大于**识别阈值**），则认为是同一个人，否则认为是未知人（陌生人）。 |
| 人脸库 | **白名单**。人脸识别本质上是对比两张人脸图片的相似度，而人脸库提供其中一张已知姓名的人脸图片，另一张是待识别的人脸图片。通过计算两者相似度并且如果相似度较高（一般大于设定的阈值），则认为是同一个人，否则认为是未知人（陌生人）。 |

# 需求概述

## 组件目标

实现对人脸图片的识别功能

1、支持人脸入库（人脸库），人脸更新，人脸识别，并能支持和APP端同步更新人脸库。

2、APP端具备本地离线识别。

# 组件使用范围

Web端：

1. web服务
2. jar包作为依赖库导入应用层。**（暂未集成，会和活体检测一起集成）**

APP端：

1. Android原生：arr包
2. Uniapp:zip包
3. iOS端：object-c包

# 功能性需求(按需）

## 需求列表

人脸识别接口输入：

*1）支持本地图片路径、url、base64输入*

人脸识别接口输出：

*输出包含被识别人脸区域图片的base64编码和识别人名以及识别状态码（1表示识别成功，其余则失败，具体见此组件操作文档）：*



人脸入库接口输入：

*1）支持本地图片路径、url、base64输入*

人脸识别接口输出：

*输入任意包括人脸的图片，组件会检测其中的人脸部分，并入库处理。如果其中没有人脸，会返回提示：*

*{”status”:1,”detail”:success}*

## 网络需求描述

系统部署在安徽博诺思信息科技有限公司外网/内网服务器上（具体服务器需实施人员确定）。

# 系统设计

## Web端

### http请求

1）request 格式示例

在POST请求的header里Content-Type:application/json;charset=UTF-8

在POST请求的body体中使用JSON格式数据，例如：

{

"img":"/path/to/image",

"optMode":"add",

"imgName":"nam\_of\_face"

}

2）web端三个接口请见此组件的操作文档：”人脸识别web端使用说明Vx.x.docx”