

视觉算法开发流程说明书

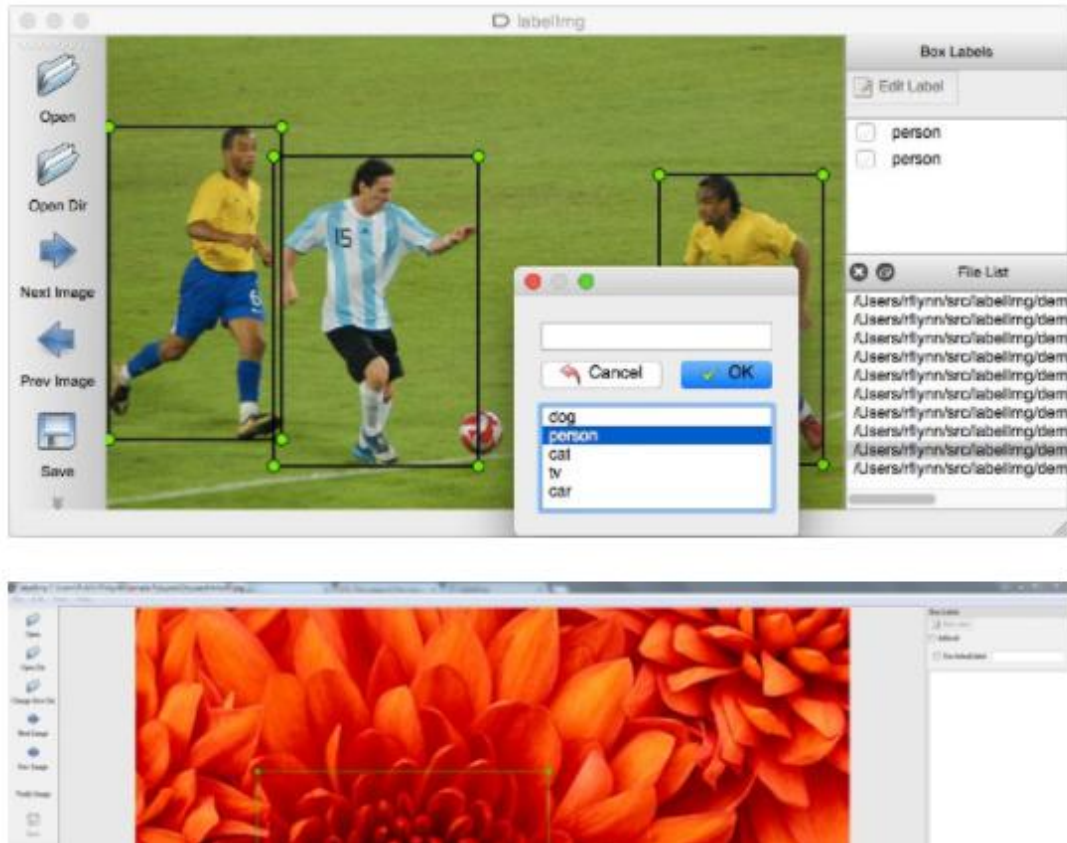
数据制作

1.1 数据集整理

将所有图片放入一个文件夹，文件夹所有的图片必须是 jpg 格式并且图片尺寸最好是同分辨率。

1.2 标记的工具





模型训练

数据读取

Train、val、test，在这里主要是分析模型的召回率和过拟合和欠拟合问题

超参数配置

模型验证

模型部署

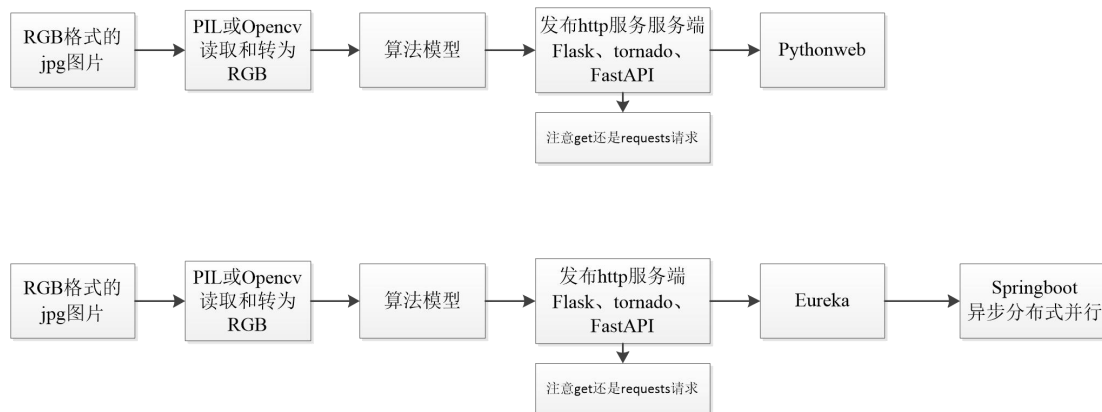
算法总体架构技术

普通方法一：（最好按照这个方法）

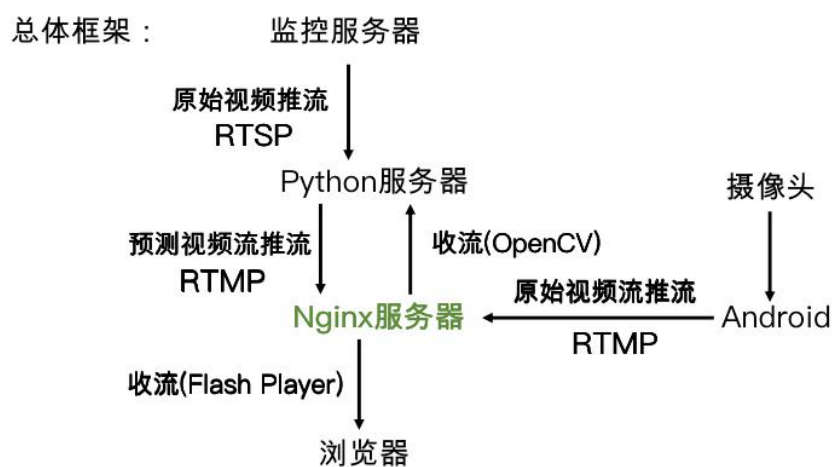
第一步：确实图像数据是本地读取还是从数据库读取，当数据从本地读取时候之间通过函数传参数的方式写成遍历文件库一般使用 PIL 和 Opencv，但是一定保证输出传入函数接口中的数据是 RGB，因为 Opencv 和 PIL 读进来的图片格式是 BGR 和 RGB 两种，所有读进来最好检查一个是 RGB 格式的 jpg。

第二步：将算法封装成一个独立的函数或者类，在 python 中是使用 class 和 def 可以完成。

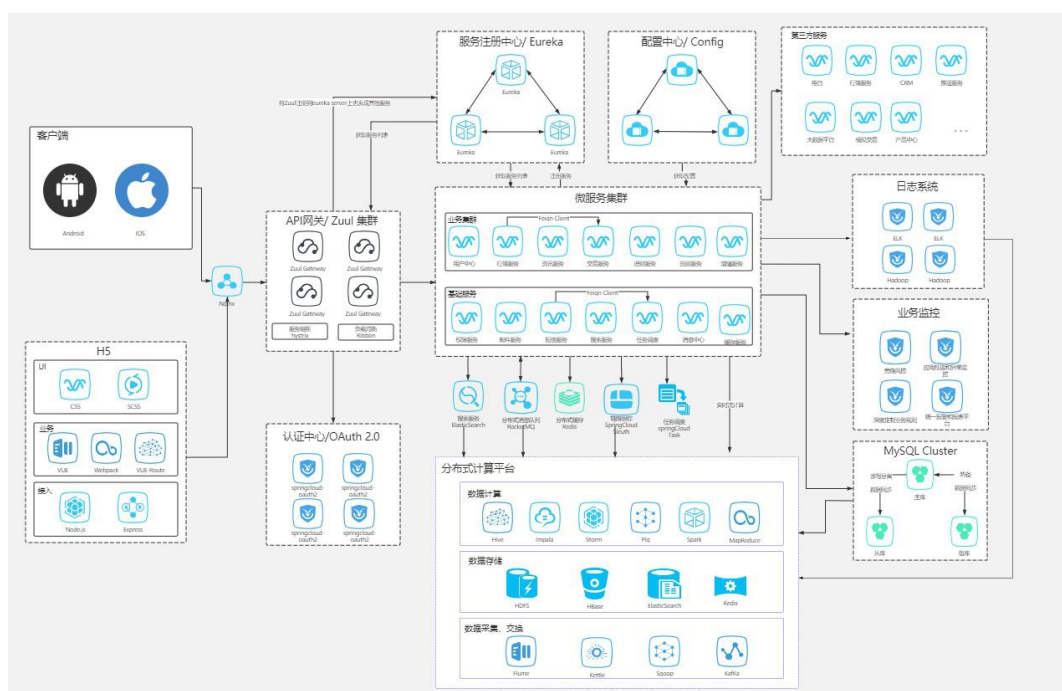
第三步：第一种可以使用 pythonweb 直接写一个界面里面通过 base64 传输实现图像调用和算法展示；多端调用时采用第二种可以使用通过 tornado 和 eureka 注册到注册中心实现 springboot 微服务从而实现服务在云端分布式集群。



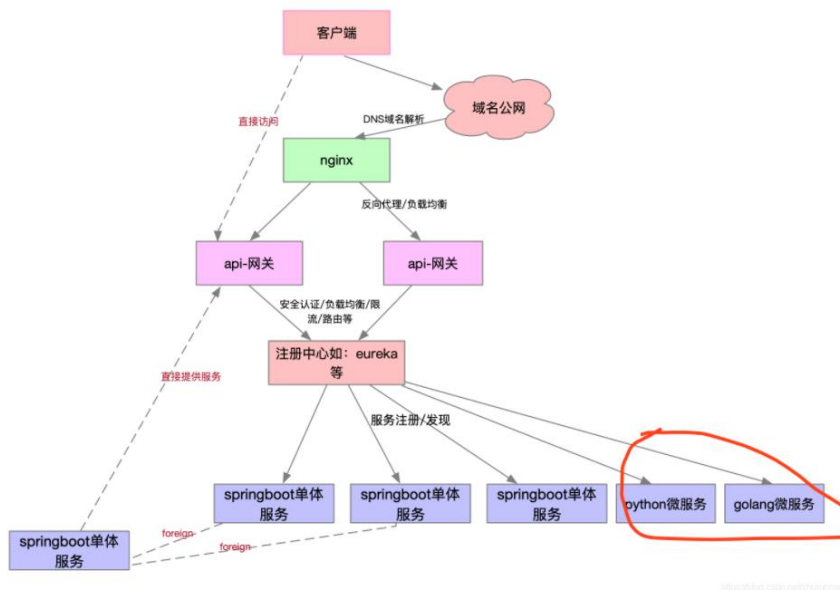
高级用法二



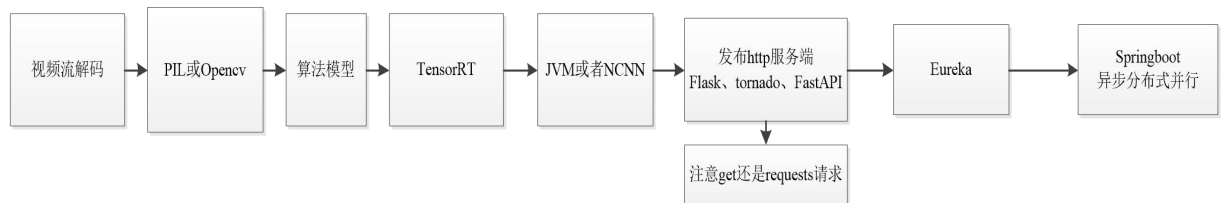
高级用法三



高级用法四



算法模型加速



结果展示

基于行人检测的视频监控系统

Sign up

2018年12月04日 星期三 16:07:34

行人检测

控制台

进站访客: 0 / 人次

人流统计: 4 / 人次

请选择播放通道:

监控服务器 内网服务器 公网服务器

重新加载页面

Copyright ©2018 zhengwang.ai

行人检测
实时检测
深度学习
Fast R-CNN
MobileNet

人流统计
精确
高效
快速

About
Team
GitHub
Privacy

人流统计数据分析

