# ZAI产品介绍

## 一句话的概括

ZAI 是机器学习领域基于深度学习的机器视觉开发套件.它的主要用途是万物识别.它能让深度学习的开发趋于平民化.让社会各界以最小的投资和学习成本应用上机器学习. 这不是空谈中的理想,项目已经做出来,现在正在这条路上实践.

## ZAI 的产品形式

ZAI 的产品线是纯技术的.ZAI 倾向于培养新人快速应用掌握机器学习,然后将自己的老业务改造成带有 AI 性质的新业务和新体验.因为各行业的需求太多了,ZAI 走的是纯技术,亲民,开放,并且实在做事的的路线.

ZAI 相比 tensorFlow,xgdBoosts,FastAI,MxNet,Caffe 这类开放源码的深度学习项目,ZAI 提供了对应的开源版本,根据 ZAI 官方网站指引所见即可得.

#### Https://www.zpascal.net

如果觉得官网看起来太技术,下面的技术演示走廊也许更适合你去了解

#### http://zpascal.net/Demo/ZAIGallery.html

ZAI 在开源版本之外,有一个自动化的 AI 生产工艺系统,只需要按照既定路线走下去,我们就能制作出 AI 的产品.至于各种最新 CVPR,ICCV 这类论文的技术转化,以及融会,就交给我去做就行了.生产工艺系统需要达成交易以后才能使用.

交易细节请参看授权购买指南的相关文档

ZAI 时至 2019-9 月,是 1.21 版本,ZAI 更新迭代频率很高.到 10 月分也许会升级到 1.3,这会有更多和更酷的功能和特点.

一般来说,作者每接受一个用户需求,都会研究一段时间他们从事的领域,然后开始提炼出 AI 的生产工艺,然后再去教用户怎么去做.版本更新频率主要是受此影响

## ZAI 的开发和运行

使用 ZAI 开发项目,需要每人配置一台至少是 Titan 级的机器学习主机.如果需要用最短的时间建模,可以考虑深度学习服务器来集中建模.

运行 ZAI 需要 GPU 设备,从 1000 元级的民用 GPU 到 200 万的 DGX 服务器,根据项目而定 ZAI 可以支持苹果,安卓运行,但是要求深度计算必须集中在后方的 GPU 云服务器中.

ZAI 可以支持 IOT,如果你是摄像头的生产商,或则你想发明一个智能化的产品,那么你可以使用 ZAI 让你的产品有 AI 功能.

ZAI 的开发平台要求高于传统的数据库系统,网络游戏,门户网站.

ZAI 对使用者的要求很亲和,请参考入门指南文档

## 简单描述 ZAI 可以做什么事?

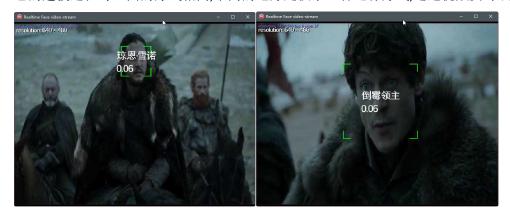
### 人脸识别

下图 ZAI 开源部分一个 Demo,也可以算人脸识别 Hello,它配合 <u>人脸建库指南文档</u> 它打通了从人脸特征建模,到识别程序运行起来的完整流程.这套完整流程就是人脸识别的制作工艺.



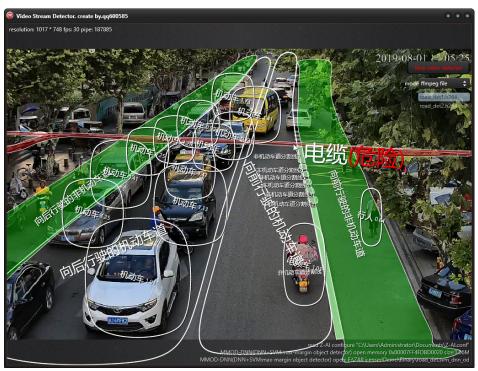
### 流式媒体实时人脸识别

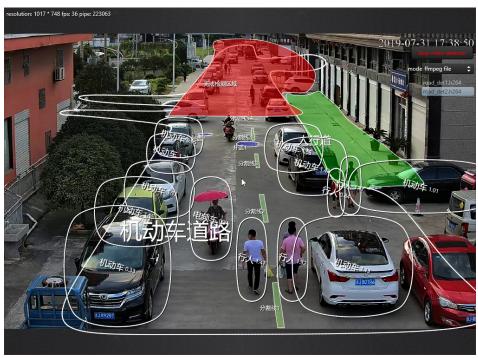
它的建模过程与上面的方式相同,不同的地方是换了一种运行方式,通过视频实时识别人脸.



## 交警的监控智能化管理

对付交通智能化需求,ZAI 选择了半自动化解决方案,这个 Demo 含有完整制作工艺,不是做来炫耀技术,吸引眼球这类,可以实实在在做出项目+完成交易.

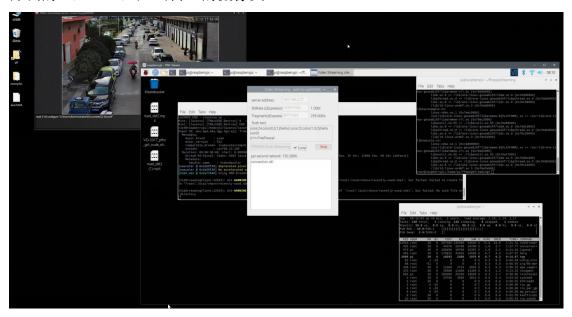




### IOT 设备软件支持

下图是树莓派运行 ZAI 的视频推流系统

这类系统的难点在于重构 FFMPEG 的硬件协调性, 让 IOT 与 AI 云服务器相结合. 要知道, 即使我们不做 AI, 只要把软件推流在 IOT 上跑通, 这时候我们都可以借助深圳的工业 4.0 生产出自己的摄像头.



介于篇幅限制,本文档就不一一列举了. ZAI 更多的特点请参考官方网站 Https://www.zpascal.net

By.qq600585 老张 2019-8-31 凌晨