邓伯胜 https://github.com/codeArtistDbs

30岁 四川内江 18600295977 1195941419@qq.com 2009.09-2013.06 西昌学院 计算机科学与技术 学士 2014.09-2017.06 四川大学 计算机科学与技术 硕士

求职意向

工作地: 一线城市、成都

职位: 视觉算法研发、深度学习

个人技能

一、工程技能:

熟练深度学习算法落地部署;熟练对算法或程序进行性能优化;熟练使用github,cmake,gdb工具; c++使用7年,CUDA使用4年,Python使用2年;掌握经典的数据结构,算法原理,设计模式和编码规范;熟练使用shell脚本。

二、算法技能:熟练使用各种深度学习网络结构(backBone、head),熟练使用pytorch 训练目标检测等常见深度学习算法模型(解决模型精度、泛化性等问题)。

三、其他: 了解计算机图形学原理,获得《全国四级网络工程师》,CET6。

工作经历

一、2018.04-2020.02.18 算法工程师 北京 上海迈外迪公司

个人主要工作: 推理引擎 deepvison 框架的研发升级维护和目标检测模型训练。具体包括: 1.deepvison 框架研发: 基于 nvidia 的 TensorRT 基础框架将人头脸目标检测、目标跟踪、人脸对齐、人脸属性(性别年龄等)、人脸识别和人体姿态模型统一部署在 GPU 边缘端设备和 GPU 服务器。2.deepvison 升级: python 到 c++移植,CPU 到 GPU 移植,单线程串行同步到多线程并行异步。3.检测算法模型训练(解决精度、误检和泛化性等问题)。4.fcos 算法 GPU 端高性能实现。

二、2017.07-2018.01 算法优化 成都 成都通甲优博公司

个人主要工作: 优化推理基础框架 caffe 的性能。具体包括: 1.去除 caffe 训练部分的功能。2.耗时功能的 GPU 移植。3.多线程并行(cudaStream 共用 GPU 资源)。4 重构框架,在不同平台提供统一对外的推理接口,可配置 CPU、GPU 计算资源等。

三、2016.06-2016.09(实习) 工具开发 成都 华为

个人主要工作: 软件异常探测工具开发(python)。即收集、整理和对比不同版本软件的系统资源使用情况(各任务的 cpu 使用率,内存使用率等),发现将发布软件的潜在 bug,大幅减少软件后期的维护工作量。



项目经历

一、人体姿态抓拍 2019.10 - 2020.02

个人职责: fcos 检测模型和人体姿态实例模型的部署, fcos 算法的高性能实现。 **涉及技能:** pytorch 模型转 onnx 模型, tensorrt 技术的应用及其插件开发, C++开发、CUDA 开发。

说明: 可视化作品见 https://github.com/codeArtistDbs/resume/tree/master/personPosture。

二、检测模型训练 2018.06-2020.01

个人职责: 提升检测模型精度 (mAP),降低误检率 (FP),提升泛化性,模型轻量化。yolo-v2人头检测模型训练;mxnet-retinaFace 头脸检测模型训练;pyt orch-ssd 头脸检测模型训练;retinaFace 算法模型从 mxnet 移植到 pytorch;pytorch-retinaFace 头脸检测模型训练;pytorch-fcos(anchor-free)人头脸检测模型训练。涉及技能:darknet、mxnet 和 pytorch 框架的使用,深度学习模型训练方法和 技巧,mxnet 到 pytorch 模型转换(通过 onnx)、pytorch 检测模型训练。

三、要客提醒项目 2018.10-2019.04

个人职责: 深度学习算法落地工作:将人头脸目标检测、目标跟踪、人脸对齐、人脸属性(性别年龄等)、人脸识别模型部署在 GPU 边缘端设备(nano 和 tx2)。 **涉及技能:** Pytorch 模型暂 caffe, pytorch 模型转 onnx, tensorrt 技术应用,深度学习常见 layer 的实现、inference 推理应用框架 C++开发、CUDA 开发。

说明: 可视化作品见 https://github.com/codeArtistDbs/resume/tree/master/faceAttris。

四、俯拍客流计数 2018.04-2018.10

个人职责: 1.负责计数功能的实现。2.可视化(包括检测框、行人轨迹和计数的可视化)。3.调试方法的改进:增加视频数据上传到设备端功能,从而极大方便bug的复现。

涉及技能: C++开发、Movidius-AI 芯片的应用开发。

说明: 可视化作品见 https://github.com/codeArtistDbs/resume/tree/master/countingForHighAngleShot。

五、全景图拼接与三维重建 2014.04-2016.05

个人职责: 从工程和算法两方面解决性能瓶颈问题: 1. SIFT 算法和特征点匹配算法的 GPU-CUDA 移植。2.提出新的特征点"两步匹配"算法,性能相比于 Flann算法提速约一个数量级;同时匹配质量略有提高(使特征点匹配召回率相比 BF 算法提高 1%,准确率相比 BF 提高 9%).

涉及技能: SIFT算法研究和CUDA移植,图像特征点匹配算法研究和改进。

说明:本项目来源于本人在川大读研时期参与的横向项目,并以此作为毕设, 毕设论文和发表的期刊《SIFT 算法 GPU 并行化研究》见

https://github.com/codeArtistDbs/resume/tree/master/siftAndFeaturesMatching.