

支龙

(+86) 155 0465 3947 ◇ zhilong1550@gmail.com

教育经历

哈尔滨工业大学

2015 年 9 月 - 至今

专业：计算机科学与技术 专业绩点：3.24/4

核心课程：算法设计与分析 (89) / 快速原型系统设计 (90) / 操作系统 (91) / 软件设计与开发实践 (86) / 计算机视觉 (88) / 高级语言程序设计 (100) / 机器学习概论 (83)

CET-6

语言和技能

C/C++, MySQL, Python, HTML, Git

项目经历

GAN 去模糊 (Keras, Python)

May. 2018

- 利用生成式对抗网络 (GAN) 对图片去模糊，数据集：GOPRO dataset。
- 模型的设计中，生成器采用了 9 层 ResNet blocks 提高效率，接受模糊图形并进行上采样，对输出进行归一化处理。判别器为一层卷积层，为了改善收敛情况，使用了 Wasserstein loss 来对整个模型训练。
- 生成结果用 YOLO 进行对象检测，去模糊后能够识别之前无法检测的图像，原物体的检测程度有了 10% 以上的提升。

接送通知系统 (RFID, C)

Jul. 2018

- 学生管理系统的子系统。该系统基于 RFID 技术，通过 RFID 感应器识别家长车载的 RFID 卡片进行通讯，实现家长接送孩子场景下的数据记录、信息通知等功能。
- 主要负责底层逻辑设计，项目代码编写：解决了多个家长接送先后次序问题；缩减等待时间提高效率；设计卡片内编码格式（如高 8 位代表家长 ID，低 8 位代表车牌号等）。
- 系统最终效果：家长在远处刷卡终端即可通知孩子，且能正确处理多次刷卡，误接孩子等问题。

预测汽车测试时间 (Python, XGBoost)

Jul. 2018

- kaggle 赛题，要求通过汽车数据特征来预测检测车辆所需时间开销，该数据集只提供匿名标签。
- 由于标签匿名，先作假设验证并筛选出对结果影响较大的重要标签。然后对数据进一步处理，如去掉常量标签，利用 t 检验去掉测试集和训练集均值差较大的标签。为了提高准确性，采用了不同的估计参数进行估计。训练集较小，因此采取交叉检验进行训练。
- 模型效果达到前 5%。