王磊 (美国数学学会会员, AMS member)5年互联网后端开发,机器学习算法经验: 算法工程师

https://yiakwy.github.io

E-MAIL: 961186938@qq.com • Mobile: 15295058025

北京市朝阳区 yiak.co

## 专业经历

2016.11 ~ 清华猛狮无人车队, 清华大学 2017.2

中国,北京

职能:实验室实习访问,设计算法完善驾势信息融合系统的行人视 觉检测模块

- 研究并复现最新的端到端的识别算法SS到无人车系统。
- 阅读无人车相关架构论文,结合清华猛狮无人车队现状提出信息 融合的算法改进,包括景深信息融合,Pretrain model的定制,基 于jaccard的端到端检测指标

2016.6 -2016.10

滴滴出行,大数据&机器学习研究院

中国、北京

职能:新锐计划2016成员,大数据R&D算法工程师

- 对滴滴快车产品线,动态折扣模块,进行量化分析,提出产品运营策略指标和利润目标分离的实时分配的折扣模型。结合实际运营数据,分析出快车拼车订单在实际业务占据30%左右的比重,并依此制定,以利润为策略目标,运营指标为约束条件的个性化价格折扣敏感系数+排序线性优化折扣模型。通过分离折扣对留新纳存和利润的影响,优化了原模型的目标函数表示。
- 针对旧模型,提出了针对愿拼率的新模型,并系统设计了实验方案A/B test,负责项目模型改进和落地。完成了基于使用xg-boost的模型训练,参数评估。
- 定义问题模型,搭建集群环境下的工作代码框架,编写基于HQL 的解析器,和实验程序入口。通过单元测试和,读写模块分离, 使得老实验不必依赖于修改代码和参数来执行。做到一次读入数 据,多种情况并发执行,显著提高工作效率。

2015.8 - Guuud & ReadySales 2016.2

**Singapore** 

职位:高级web程序员

- 负责动态网页爬虫项目。通过分析利用分布式爬虫框架scrapy和自动测试引擎的 selenium RC+JS Core架构,开发基于phantom webkit解析引擎的动态爬虫组件。成功突破淘宝等防爬虫SNS网站的下载限制,帮助团队积累初始数据。
- 集成服务的第三方鉴权逻辑, 第三方登陆(code);业务的统一鉴 权逻辑,进行分析和实践,帮助团队晚上用户鉴权逻辑。对api网 关和负载均衡进行调研和实践,完善产品在PASS层面的架构, 逻辑。

职位:副研究员 Research Associate

- 独立负责搭建ICT Project大数据架构。设计并完成,数据获取,入库,分析的 三层系统逻辑,并暴露核心服务给合作团队。通过具体针对IOT项目的数据特效 做模型上的细致研究和开发。
- 担任法国Alstom项目执行经理。负责协调沟通价值2000万,由宝马,新加坡政府支持物联网项目,进度安排,合作公司会双方会谈事项,分析双方在IOT上面的具体合作任务分解。帮助Alstom方面项目组人员和NTU实验室的工作对接。

2014.2 – Agency of Science, Technology and Research (A\*STAR) 2014.8

**Singapore** 

职能:研究实习生 Research Intern

参与帝国理工大学,智能聊天机器人的欧洲开源项目。通过"偏最小二乘法回归",改善和提高机器学习在语音识别算法,并成功通过数学推导降低了目标算法在可行域上的要求,提升了算法对数据的适应性。研究报告

# 2012.7 - 东软集团 2013.4

中国,沈阳,

见习软件工程师 Entry Level Software Engineer Trainee

- AVNC & IS Division:参与宝马-东软,车导系统研发
- 辅助导师完成日常工作.

#### 开发技能

#### 编程语言

熟悉掌握 python/C, C++, javascript, go等工作语言。主要运用在网络服务器,客户端方面的包含业务逻辑,鉴权网关,数据块服务,大数据机器学习领域的开发实践。熟练掌握相关工具栈。

## 研究经历

2011 ~ 2013

重庆大学(2 yrs) <u>SRTP</u> 立项人,受大学生创新基金资助,开展非线性扩散模型在图形处理中,去噪,分割中的应用。

2013 ~ 2014

研究并设计基于高考试题的数据挖掘系统 <u>Dissertation</u>。研究并设计高考题库相关的存贮定义和访问接口。完成基于数据库的数据挖掘任务,并提炼文本基于one-shot的高关联表示方法。实现了,题库的检索,分类,统计和可视化等系统级功能,有效应用了非监督机器学习方法。

## 教育

2015 - 2016 • PhD candidate, **Michigan Technological University** 密西 **MI, USA** 根理工大学,博士学生

职位: Teaching Assistant, 全额奖学金

2013.8 - Nanyang Technological University 新加坡南洋理工大学 Singapore 2015.7

*Msc, in* 数字媒体技术,以优秀成绩完成若干个核心模块学习提前授予,计算机工程学院

新加坡南洋理工大学助理研究员

## 更多关于我的项目的情况:

- 1.2017.3 ~ 2017.8 基于GCE,青云, AMAZON等云上环境的调 研和分析工作: <u>apigate-way research</u>, <u>Qing Cloud Tier 1</u> network with Distributed Tensorflow
- 2. 2016.9~ 2017.10 Django Signature Authentication Package。基于2015年IETF草案,旨在帮助中小型公司推广使用基于signature auth的passport技术,目前全网采用这种方法作为passport第一阶段的不多;大部分使用AWS signature方案或更早的依赖多次握手的digest auth
- 3. WeKnow项目负责人。组建团队完全参与产品整个UI设计和技术讨论。我的想法是"type less, find more from others"。**Demo**
- 4. 概率测试机实现服务器端上数据的概率测试工作。
- 5. <u>PyMatrix</u>作者,开发了N维容器组件,实现任意类型数据的N维存 贮,访问和计算的通用数据结构工具。

更多可以访问我的个人主页 https://yiakwy.github.io

Contact LEI on LinkedIn