+86 137-0436-0001 • tianzel@usc.edu linkedin.com/in/owen-liu-956036289

教育背景

南加利福尼亚大学(University of Southern California)

洛杉矶,加利福尼亚

空间数据科学(理学硕士)GPA 3.65

05.2025

香港中文大学(深圳)(Chinese University of Hong Kong)

广东,深圳

数据科学与大数据科学技术(理学学士)

励耘奖学金

08.2019

研究及工作经历

南加利福尼亚大学 研究助理-经济学

洛杉矶,加利福尼亚

2024.03-至今

研究空间路径分配以及优化空间路线以达成对目标用户的推荐算法

• 编写机器学习算法框架基于旅行模式对所有位置对预测旅行时间

深圳市大数据研究院

广东,深圳

研究助理-运筹学

2022.11-2023.05

专注于大数据研究和应用的机构。主要负责开发用于解决空间运筹分配问题的算法,并提供产品运营策略

- 采用可变邻域搜索及模拟启发式算法,解决小规模随机空间分布和需求下的多期库存路径分配问题,在小规模训练集上将模拟运输时间下降至30分钟
- 复现基于 Transformers 下的 Attention 模型以及 LSTM 模型等深度学习模型,并利用模型模拟生成文本对话,以及文本预测。
- 完成基于匈牙利算法的分支定界优化算法,结合复杂网络的单纯形法,最大限度地降低项目成本, 为项目管理建立决策模型,降低时间成本约 15%
- 用 PyTorch 库和 Keras 框架计算液压风力发动机的能量转换效率,研究如何使用人工智能检测和预测机组故障

AI 开发实习生-AI 开发部

2022.05-2022.06

- 一家致力于开发基于机器学习方法的服务的科技公司。主要负责开发精炼 AI 算法,并且应用于实际情景
 - 基于 TensorFlow 框架以及 Keras 内置的 Sequential 模型,利用 CNN 卷积模型实现
 - 利用 NLP 模型改进基于 Naïve Baves 算法的垃圾信息分类器,实现接近 85%以上的识别正确率
 - 预处理并且验证来自 UCI 的 Horse Colic Data Set 数据集中的原始数据,使用 AdaBoost 算法根据马的健康状况预测存活情况,准确率约为 83%

直真科技

广东,深圳

数据库工程师实习生

2022.03-2022.05

基于 SQL 在实际场景中进行数据分析。利用 Python 编写管理数据库的模组,实现对内部请求的高效处理。

- 利用 SQL 建立关于 760,000 桥梁的数据库以及 ETL 仓储功能的实现,并利用 Python 实现对数据库的自动操作。在后期实际应用的过程中,按照需求方的要求维护以及增删功能
- 利用 SQL 以及 Python 进行对现有数据流的分析以及可视化,主要采用 CART, PCA 等算法实现对 桥梁的经济价值已经维护周期的预测,利用 Graphivz 对树进行可视化呈现

语言和专业技能

应用: Python (TensorFlow, Keras, Pytorch), ArcGIS Pro; MySQL, MATLAB, C++.

技能: 数据分析, AI开发, 机器学习, 自然语言处理, 数据库维护等