

Yuzhe Yang | 阳雨哲

Email: yuzheyang@link.cuhk.edu.cn | Phone: +86 18310762536 | Homepage: tobyyang7.github.io

A 3rd-year CSE student with a keen interest in deep learning. Currently exploring GCN, LLM, and NLP.

教育经历

数据科学学院 | 香港中文大学 (深圳)

2021 年 9 月 - 2025 年 5 月

工学士: 计算机科学与工程

主要课程: 数据结构 | 操作系统 | 计算机体系结构 | 机器学习 | 最优化 | 自然语言处理

技能

编程语言: Python | PyTorch | C++ | RISC-V | HTML | JavaScript | React

技术: Git | VS Code | MATLAB | L^AT_EX | Linux | CLI

语言: 英语 | 普通话

发表论文

FAST-CA: Fusion-based Adaptive Spatio-Temporal Learning with Coupled Attention for Airport Network Delay Propagation Prediction, Information Fusion, 2024, 107:102326 [online]

2023 年 8 月 - 2023 年 11 月

本科研究助理, 指导教师 **Prof. Jianfeng Mao**

SDS, CUHK(SZ)

- 改进了机场网络延迟预测的深度学习模型
- 实现了基线模型并测量所提出模型的性能
- 时空数据分析和可视化分析
- 机场延迟预测领域的 SOTA (最优) 模型
- 深度学习, 图神经网络, PyTorch, PyTorch Geometric

研究经历

Research in Continuous Spatio-Temporal Graph

2024 年 1 月 - 现在

本科研究助理

SDS, CUHK(SZ)

- 实施了一个用于交通流预测的条件时空图模型
- 提出了一种使用常微分方程构建连续图的新方法
- 时间卷积图神经网络

Deep Learning Approach for Early Predicting and Controlling Network Flow in SDN 2024 年 1 月 - 2024 年 5 月

ICNLAB, PKU(SZ)

- 使用改进的 Informer 架构为软件定义网络开发了一种新的网络流预测方法
- 设计并实施了一种基于预测的主动拥堵管理策略
- 在模拟环境中进行实际实验以验证所提方法的有效性
- 深度学习, 时间序列分析, PyTorch

项目经验

多条件 AHP 光污染评估模型 | MCM

2023 年 2 月

- GIS 数据分析, 数学建模
- 通过人口数据、区域收入数据等分析区域的光污染水平
- 探讨光污染对该地区的多方面影响
- 使用 GeoPandas 和 Folium 等 GIS 可视化工具, 展示了光污染的地理分布和严重程度, 使研究结果更直观和易于理解

SEO 策略的博弈论分析: 从方法到模型

2023 年 10 月 - 2023 年 12 月

- 研究并实施多种搜索引擎优化 (SEO) 策略以提高网站排名
- 开发并验证了一种新的排名算法, 结合了关键词频率、流量和链接
- 将博弈论原理应用于 SEO, 包括模拟 α -随机行走和纳什均衡分析
- 提出了一种多阶段策略以应对 SEO 的动态性

基于 AI 的航班延误保险推荐系统

2024 年 2 月 - 现在

- 预测航班延误并推荐个性化旅行保险, 以提高客户满意度
- 利用深度学习、自然语言处理和情感分析进行准确的延误预测和客户情感评估
- 通过客户反馈和情感分析, 持续优化推荐系统, 以提高客户满意度和保险购买率

金融大型语言模型

2024 年 2 月 - 现在

- 根据新闻、公司公告等金融文本信息, 使用大型语言模型进行情感分析, 以预测股市趋势
- 设计了一个交互式代理, 使基于情感的预测模型可供非技术用户使用
- 调优模型以优化预测准确性

机器学习 (课程项目)

2023 年 2 月 - 2023 年 5 月

- 基础理论学习, 数据分析, 数据可视化
- Python: numpy, pandas, matplotlib, sklearn, scipy 等
- 实现的模型: 线性回归, 支持向量机 (SVM), 决策树, K-均值聚类, 主成分分析 (PCA) 等