

# 赖献

数据科学家 机器学习工程师 建筑设计师

#### 个人简介

本人积极开朗,善于团队合作,做事认真负责,学习能力强。热衷对新技术的跟进与学习。硕士在读期间各科均成绩优异,独立完成多个机器学习与数据挖掘项目,并作为第一作者在刚举办的14届数据科学国际会议上发表论文

#### LinkedIn:

https://www.linkedin.com/in/xian-lai/

Webpage: https://xianlai.github.io/

#### 联系方式

百子湾路32号院 1号楼B座907单元 朝阳,北京,100022

xian\_lai@126.com +86 159 0115 2972

# 教育背景

- 福特汉姆大学 纽约 GPA: 3.973/4.000

2016.9 - 2018.5

数据分析方向工学硕士学位, 计算机信息科学学院.

- 哥伦比亚大学 纽约

2012.5 - 2013.5

建筑设计与研究方向工学硕士学位,建筑设计规划与保护学院.

- **天津大学** 天津 建筑学学士, 建筑学院.

2007.9 - 2012.5

### 个人项目

#### 个人网页: https://xianlai.github.io/

- 使用分别以Vanilla cell, LSTM和Neural Turing Machine作为单元的RNN对组约出租车的载客情况进行预测并剖析不同RNN单元的内部学习过程与特征。 GitHub: https://github.com/Xianlai/taxi-trips-prediction-with-RNN
- 使用Spark Streaming Library对tweets进行实时词汇分析与学习. 并用所学重要特征对新tweets进行分类和可视化展示。

GitHub: https://github.com/Xianlai/streaming\_tweet\_feature\_learning

- 使用网络租房历史数据对曼哈顿房产进行聚类分析与可视化研究. 结果可用于对房产, 地域特征及租房者的偏好的进一步理解。

GitHub: https://github.com/Xianlai/Manhattan\_rental\_apartment\_clustering

- 使用多种模型对网络新闻进行关注度分类并比较不同模型的特征与结果。 GitHub: https://github.com/Xianlai/online\_news\_popularity\_classification
- 编写Python模块用于包括BFS, DFS, A\* search等在内的树式搜索并以极坐标形式绘制搜索路径与结果。

GitHub: https://github.com/Xianlai/Tree-Search-and-Visualization

#### 知识与技能

# 编程与软件

- Python (pandas, numpy, sklearn, tensorflow, pyspark, matplotlib, etc.)
- Matlab, R, SQL, Linux, bash, Git, Docker, Kubernetes, Spark.
- QGIS, Tableau, Weka, Adobe Creative Suite

#### 相关知识

- 离散数学,统计学,线性代数及微积分。
- 数据库系统及分布式计算
- 非监督式机器学习算法及数学模型
- 监督式机器学习算法及数学模型
- Searching, Planning 等算法, 人工智能体逻辑知识库的录入与推演
- Dynamic Bayesian Network, HHM, Kalman Filter
- 数据结构及常用算法.

#### 语言

- **汉语** 母语 - 英语

专业沟通会话能力

# 出版物

– X. Lai and G. Weiss, "RNN as a Multivariate Arrival Process Model: Modeling and Predicting Taxi Trips," 14th International Conference on Data Science. (under publication)