

半年以上 | 立即到岗

GitHub: github.com/Fab-Liu

教育背景

厦门大学 (985)	软件工程	工学学士	2020.09-2024.06
<ul style="list-style-type: none">综合排名：1/31；加权成绩：94.4/100；雅思7.0厦门大学综合奖学金 入学至今 专业排名前10%主修课程：操作系统原理(4.0)、数据结构(4.0)、计算机网络(4.0)、面向对象程序设计(4.0)、算法设计与分析(4.0)			
北京大学 (985)	计算机应用技术(保研)	工学硕士	待入学
<ul style="list-style-type: none">以厦大软件工程专业第一名的成绩保研至北京大学研究兴趣：大模型；物联网；模型安全			

工作经历

计算与数据科学实验室 Dr. Miraz H Mahdi	2021.09-2023.01
Research Assistant	研究助理
<ul style="list-style-type: none">参与多篇论文的实验设计，实现，管理，监控；使用 Latex 帮助师兄师姐起草多篇论文草稿部分内容；协调实验室远程服务器的时间安排，听取学弟学妹的研究进度并总结汇总	
山东数维信息科技有限公司	2022.02-2022.04
山东省 济南市 智慧人事产业线	数据分析
<ul style="list-style-type: none">使用 Java、JavaScript 设计的智慧人事中的边缘功能及其部署集成；更新了集成/部署脚本以改进持续集成实践；与产品经理联络以确定最低可行产品要求；使用 MySQL 搭建测试环境数据服务器及Mock数据	
东方证券-长城资管	2023.09-2023.12
上海市 松江区 证券营业部	量化分析
<ul style="list-style-type: none">参与量化策略的开发和优化，运用统计和机器学习技术分析金融市场参与建立和回测量化模型，对常见指标进行评估分析提出MACD + 情绪指标的结合的组策略，年化收益率达 4.37 %	

科研经历

AccuracyFuzz: 基于权重分数的定向模糊测试工具 USENIX 顶会 在投	2023.08-2024.01
AccuracyFuzz: Targeted Fuzz Testing Tool Based on Attention Scores	第三作者
<ul style="list-style-type: none">基于 Transformer 的方法，在更细粒度的线路级别预测漏洞使用预训练的 CodeBERT 模型和自注意力机制来实现更高的准确性和效率基于 Attention 分数定向对软件函数脆弱位置进行模式测试该方法在功能级预测和线路级定位方面显著优于现有方法，提供更精确且更具成本效益的漏洞检测	
基于YOLOv5算法的德国交通信号灯识别项目 SCI 期刊 接收	2022.10-2023.02
German Traffic light recognition project based on YOLOv5 algorithm	第一作者
<ul style="list-style-type: none">在YOLOv5模型中引入CA注意力机制，以提高对交通信号灯的关注度使用 Schedule Learning Rate 算法实现远端服务器单模型多训练在预处理阶段，通过灰度变换、图像分割、直方图增强等多种算法实现图像增强，以进一步提高模型的性能所提出的 YOLOv5 优于其他方法，在 GTSRB 中的准确率为 99.8%，在 CCTSDB 中的准确率为 98.4%以第一作者身份撰写SCI期刊论文《Deep Convolutional Neural Network for Enhancing Traffic Sign Recognition Developed on Yolo V5》	
第一作者 SCI 期刊 在投 《IEEE Canadian Journal of Electrical and Computer Engineering》	
基于社交网络分析 (SNA) 的定向音乐影响网络分析	2021.09-2021.10
The Basic Construction of the Information Dissemination Model of Human Society	
<ul style="list-style-type: none">综合考虑时间跨度与流派跨度的因素计算音乐家之间的有向影响力作为权重，建立有向音乐影响网络计算网络中音乐人的点度中心性，并进一步使用 PageRank 修正的Eigenvector Centrality对音乐人的音乐影响进行评价, Bob Dylan、The Rolling Stones、Chuck Berry、Elvis Presley拥有最高的影响力发现 MI 服从幂律分布，意味着影响者与追随者满足 Pareto's Principle，较少数的音乐家影响绝大多数音乐家	
奥林匹克影响的衡量以及奥林匹克战略和政策的评估	2023.04-2023.05
Measurement of Olympic Impact and Evaluation of Olympic Strategies and Policies	
<ul style="list-style-type: none">我们采用熵权法 (EWM) 来确定不同指标的权重采用加权TOPSIS法计算得分奥运会并量化其影响根据历届奥运会各方面的投入和产出，我们使用多元线性回归方法建立影响预测模型	
基于 BCoT 的智能制造：增强型精密测量管理系统 EI 会议 已发表	2022.03-2022.03

- 研究智能合约内存性能管理的概念和技术
- 提出基于智能合约的内存性能管理系统的想法最做最小可行产品验证
- 基于 Solidity 完成基于区块链的内存管理系统验证
- 开发内存访问控制和权限管理机制，确保只有授权的用户或合约可以访问和修改内存数据。

文献综述: 轻量级事务区块链理论及其应用研究 | EI 会议 | 已发表

2021.09-2022.01

Lightweight blockchain of things (BCoT) architecture for enhanced security: a literature review

第一作者 |

- 提出未来研究以及可能的解决方案
- 粗略介绍区块链和物联网的背景，非对称加密技术
- 研究跨越10年的65篇论文，对当前突出的轻量级事务区块链进行审查
- 以第一作者身份发表EI会议论文《Lightweight Blockchain of Things (BCoT) Architecture for Enhanced Security: A Literature Review》

获奖经历

- | | |
|---|-----------------|
| 花旗杯金融应用创新大赛 国赛一等奖(负责 编程/设计) | 2023.02-2023.06 |
| 美国大学生数学建模竞赛 (MCM/ICM) 国赛一等奖(负责 建模/编程) | 2023.02-2023.02 |
| 高教社杯全国大学生数学建模竞赛 国赛二等奖(负责 建模/编程) | 2022.11-2022.11 |
| 第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛 国赛银奖 | 2021.07-2021.10 |
| 第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛 国赛铜奖(负责人) | 2022.04-2022.10 |

专业技能

编程语言

- 熟练 Python 编程语言 3.x 版本
- 熟悉 Python 标准库以及第三方库和框架，如 NumPy、Pandas、Django、Flask 等
- 开发和维护 Web 应用程序，具备 Django 或 Flask 等 Web 框架的经验

开发环境

- 熟悉 Linux/Unix 操作系统，包括基本的命令行操作和系统管理
- 使用 Git 进行版本控制和团队协作，熟悉 GitHub 或 GitLab 等平台，掌握 Docker 容器化应用程序

数据分析和科学

- 机器学习和深度学习框架，如 Scikit-Learn、PyTorch
- 数据处理和分析，使用 NumPy、Pandas、Matplotlib 等工具

比赛与项目经历

第八届中国国际互联网大学生创新创业大赛国家级铜奖(队长)

2022.04-2022.10

- 参与商业计划书框架制定 组织商科同学有序完成商业计划书撰写与 PPT 制作
- 通过回归分析和加权平均等方式计算得出 智能护膝的首发城市和全国门店扩展示意图
- 利用 PEST 模型和 Ansoff 矩阵模型对智慧医疗行业进行潜力分析和风险分析
- 阅读超 15 份互联网获奖商业计划书 完成撰写战略发展、风险/机遇部分

2022-2023 年第十八届“花期杯”金融创新应用大赛国家一等奖

2022.06-2023.04

- 通过 Solidity 语言编写画册存储程序
- 利用 HTML/CSS、JavaScript 编写前端客制化星图片生成程序
- 参与图像风格艺术化生成深度学习程序的部分编写以及调试

社团和组织经历

诺丁汉大学 | 马来西亚 | 国际志愿者

2021.08-2021.10

- 为周边国家的难民子女提供 20 节英文授课的通识教育;为班级中 80+ 名来自全球各地的学生提供课后作业辅导以及作业评分;协调安排来自全世界的 100+ 名志愿者在整个活动中的课程时间表

NASA 编程挑战赛 | 北美 | 队长

2022.02-2022.04

- 协调来自中国，巴基斯坦，英国，印度的 4 名队友;书写 7000+ 单词的项目说明文档以及APP介绍文档;与队友一起在 72 小时时间内限制内使用 Kotlin 语言开发了一款手机 APP

区块链协会 | 副部长 | 活动部

2021.09-2023.09

- 参与并策划由厦门大学和区块链协会联合主办的区块链相关系列讲座，对于主流代币的运行机制具有了初步认识
- 参加校内“区块链+金融”研讨会，以某区块链应用平台为例，探讨非同质化代币、社区代币在低碳经济中的应用

技能与特长

语言能力: 英文 (雅思7.0) ; 中文 (母语)

职业资格: 通过 PADI 进阶开放水域潜水资格证 (OW、AOW)

兴趣爱好: 水肺潜水、视频剪辑 (PR, 剪映)、文稿撰写

计算机能力: 熟练使用Office; 熟练掌握 vlookup 函数、R Studio、SPSS、Prism