

武永祥

166-3076-3909 | wuyongxi21@mails.tsinghua.edu.cn

教育背景

清华大学 计算机科学与技术系 本科

2022.06 - 2025.06

▪ 主要课程：软件工程4.0 程序设计实训（Rust） 人工智能导论 形式语言与自动机 数据结构

清华大学 电子工程系 本科

2021.09 - 2022.06

▪ 主要课程：程序设计基础（C++）4.0 程序设计基础（C）4.0 微积分4.0 数据与算法

科研经历

清华大学网络研究院课题组研究 Network-Centric Distributed Tracing with DeepFlow 第三作者 2022.10 - 2023.02

- 调研Deepflow服务全部企业用户使用情况，包括代码插桩长度和侵入情况等14个指标，收集反馈，形成4张图表
- 测试基于其他框架的分布式追踪工具的代码长度，证明Deepflow是轻量的分布式追踪框架，形成1张图表
- 负责经典分布式框架的业界技术调研工作，综合比较4个分布式追踪框架安全与性能十余个方向的优缺点，与Deepflow进行比较以证明Deepflow的优越性；负责英文论文主体部分万余词的纠错和语法检查
- 论文发表于 ACM SIGCOMM'23（领域Top1）（论文链接：<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3603269.3604823>）

独立研究 WirePlanner: Fast, Secure and Cost-Efficient Route Configuration 第二作者

2023.02 - 2023.04

- 负责研究的全部代码实现，为SD-WAN（软件定义网络）设计路由控制方案，使用WireGuard搭建组网
- 验证转发规则的有效性，完成WireGuard协议组网速度与传输速度相对于OpenVPN和IPSec协议组网对比实验
- 拟投 IEEE GLOBECOM'24（论文链接：<https://arxiv.org/abs/2311.15099>）

实习经历

深圳诚奇资产管理有限公司 数据分析实习生

2024.01 - 2024.04

- 编写量价数据alpha因子与Event另类数据alpha因子，数十个因子达到实盘标准
- 完成基于金融新闻与社交媒体文本的市场情绪分析，利用机器学习算法将市场情绪进行量化。

项目经历

独立项目 二手书交易系统开发

2023.12 - 2024.03

- 基于React+Golang+MongoDB实现了一个Web端应用，实现了基础的增删改查功能
- 利用机器学习模型和用户历史信息实现了首页推荐算法

团队工程 新闻搜索系统开发 组长

2022.08 - 2022.12

- Python爬虫：基于scrapy+selenium爬取百万级别的新闻数据，存储到新闻数据库中，并设计索引数据库
- 后端测试工作与数据库部署：部署自动化测试（CI/CD）功能，实现敏捷开发；设计基于MongoDB的新闻数据库
- 前端展示效果优化：改良了搜索页与搜索结果的视觉效果，实现响应式布局

国家自然科学基金青年项目 环境信息公开对我国环境治理的影响机制和效果研究 科研助理

2023.04 - 至今

- 使用Python爬取260个环境相关政务微博近10年全部发布博文内容近百万条；使用机器学习对微博内容进行分类
- 训练得到CNN分类模型，在测试集上达到87%的分类准确率；后续拟形成一篇计算社会科学方向合作论文

参赛经历

清华大学校二星级赛事 “THUAI5” 人工智能挑战赛 电子系赛道

2022.03 - 2022.06

- 负责前后端通信协议部分，实现了智能体的通信；在比赛天梯战中获得前五名

清华大学校二星级赛事 “慧夜”杯软件设计大赛 特等奖

2021.12 - 2022.04

- 作为队长，三人合作开发了基于Unity3D的大型游戏概念Galaxy；该作品在百余作品中整体性最好，工程量最大

社工经历

信息学院本科生专业课 数据与算法 本科生助教

2023.09 - 2024.01

- 课程配套在线练习平台（LambdaOJ）第四题与第六题协助命题；参与全部题目验证工作
- 负责课程作业相关答疑工作，服务学生300余人

计算机系科协 智能体部 策划组组长

2022.06 - 2023.03

- 2022-2023智能体大赛（校三星级赛事）“AntBuster”概念提出者，统筹比赛策划案起草
- 参与播放器组对比赛前端的制作，服务参赛人员200余人

其他技能及兴趣爱好

- 语言能力：通过英语四级（CET-4）；校英语分级考试三级（前50%）
- 软件操作：熟悉Linux系统下的开发工作；掌握C/C++、python、Rust、Golang等多门编程语言