

# 杨晓礼

互联网实习生 · 教学助理 · 研究生

✉ xiaoliyang1994@outlook.com · ☎ (+86) 185-0712-0727 · in Xiaoli Yang

## 🎓 教育背景

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 加利福尼亚大学戴维斯分校, 萨克拉门托, 加利福尼亚州   | 2020 年 9 月 - 至今         |
| 在读研究生 计算机科学 GPA: 3.7/4.0      |                         |
| 华中科技大学, 武汉, 湖北                | 2017 年 9 月 - 2020 年 6 月 |
| 工学硕士学位 计算机体系结构 GPA: 82.64/100 |                         |
| 湖南大学, 长沙, 湖南                  | 2013 年 9 月 - 2017 年 6 月 |
| 工学学士学位 软件工程 GPA: 3.62/4.5     |                         |

## 👨‍💻 项目经历

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>服务网络的对比与分析</b>   | 2021 年 2 月 - 至今           |
| 研究人员 华为技术有限公司, 中国   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>学习并调研 3 大服务网络 (Istio, Kube-proxy, EdgeMesh)</li><li>从架构、功能和性能的角度, 对比并分析这些服务网络</li><li>设计测试程序来评估这些服务网络的性能 (DOING)</li></ul>  |                           |
| <b>跨边云服务发现与流量治理</b>   | 2021 年 1 月 - 2021 年 2 月   |
| 开发人员 华为技术有限公司, 中国   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>学习边缘云平台的架构, 并调研其 APIs</li><li>进行实验来验证该项目的可行性</li><li>通过 RESTful APIs 来实现自动化环境创建 (LoC: 500+)</li></ul>   |                           |
| <b>EdgeMesh 的性能测试</b>   | 2020 年 11 月 - 2020 年 12 月 |
| 测试人员 华为技术有限公司, 中国   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>通过阅读代码和相关文献, 来学习 EdgeMesh 的设计和性能</li><li>设计测试程序, 来评估 EdgeMesh 的性能 (LoC: 100+)</li><li>根据测试结果, 输出一份综合性测试报告</li></ul>   |                           |
| <b>容器文件系统扩展性的评估与优化</b>  | 2018 年 6 月 - 2020 年 6 月   |
| 研究人员 华中科技大学, 中国   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>扩展 FXMARK, 来支持 Overlay2 的扩展性评估 (LoC: 1000+)</li><li>分析得出两大扩展性瓶颈: 文件重定向和重命名锁竞争</li><li>提出可记忆重定向策略, 将打开容器文件的性能提升约 10%</li><li>设计并实现免锁重命名策略, 将重命名、写时复制和删除文件的性能优化 100%-300%</li></ul> |                           |
| <b>《云计算: 信息社会的基础设施和服务引擎》</b>  | 2018 年 3 月 - 2018 年 6 月   |
| 协助编者 华中科技大学, 中国   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>寻找、整理并组织数百篇相关资料和文献 (书籍、网上资料等)</li><li>全程协助写作, 包括目录和章节内容 (超过 100,000 字)</li></ul>  |                           |
| <b>电力负荷预测可视化平台</b>  | 2016 年 12 月 - 2017 年 6 月  |
| 开发人员 湖南大学, 中国   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>设计平台架构与数据库, 可支持 TB 级别数据的存储与查询</li><li>实现基于 SVM 的预测算法, 其平均准确率高达 97%</li><li>设计并实现 20 种以上的数据可视化图表</li><li>提高跨平台的兼容性, 和预测算法的扩展性</li></ul>  |                           |

## 工作经历

---

### 边缘云创新实验室

2020 年 11 月 - 至今

开发工程师 华为技术有限公司, 中国

- 学习边缘运平台 (KubeEdge) 的架构
- 熟练地使用容器化技术 (Docker, Kubernetes, 服务网格等)
- 设计并进行有关 EdgeMesh 的性能测试
- 参与跨边云服务发现与流量治理的开发工作
- 对比并分析数个服务网格 (Istio, Kube-proxy, EdgeMesh)

### 工程学院

2021 年 1 月 - 2021 年 3 月

教学助理 加州大学戴维斯分校, 美国

- 向 200 名学生提供 ECS 150 (操作系统) 的 Office Hours
- 引导学生完成 3 个课程项目 (shell, 线程库, 文件系统)
- 口语面试超过 50 个学生, 并给予有效的反馈
- 参与 5 个评分活动 (3 个课程项目, 2 次期中考试)

### 集群与网格计算实验室

2019 年 3 月 - 2020 年 6 月

集群管理员 华中科技大学, 中国

- 管理并维护超过 300 个计算节点的高性能计算集群
- 监控并报告近 10 起集群的潜在风险, 包括宕机、断电和设备故障
- 修复超过 100 次集群的软硬件故障, 如异常启动、挂载失灵等

## 出版物

---

- 梅宏, 金海等. 云计算: 信息社会的基础设施和服务引擎 [M]. 中国科学技术出版社, ISBN 978-7-5046-8289-5.

## 技能

---

语言 英语 (托福 100, GRE 322+4)

C 语言, C++, Go, Python

HTML, Script, MySQL

兴趣 计算机体系架构: 锁竞争, 文件系统, Linux 内核

云计算: Docker, Kubernetes

边缘计算: KubeEdge, 服务网格

机器学习: 神经网络, 优化算法

可视化技术: 数据挖掘, 预测算法