# 杨 晓礼

#### 互联网实习生 · 教学助理 · 研究生

# ☎ 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

#### 服务网格的对比与分析

2021年2月-至今

研究人员 华为技术有限公司,中国

- 学习并调研 3 大服务网格 (Istio, Kube-proxy, EdgeMesh)
- 从架构、功能和性能的角度,对比并分析这些服务网格
- 设计测试程序来评估这些服务网格的性能 (DOING)

## 跨边云服务发现与流量治理

2021年1月-2021年2月

开发人员 华为技术有限公司,中国

- 学习边缘云平台的架构, 并调研其 APIs
- 进行实验来验证该项目的可行性
- 通过 RESTful APIs 来实现自动化环境创建 (LoC: 500+)

#### EdgeMesh 的性能测试

2020年11月-2020年12月

测试人员 华为技术有限公司,中国

- 通过阅读代码和相关文献,来学习 EdgeMesh 的设计和功能
- 设计测试程序, 来评估 EdgeMesh 的性能 (LoC: 100+)
- 根据测试结果,输出一份综合性测试报告

#### 容器文件系统扩展性的评估与优化

2018年6月-2020年6月

研究人员 华中科技大学,中国

- 扩展 FXMARK,来支持 Overlay2 的扩展性评估 (LoC: 1000+)
- 分析得出两大扩展性瓶颈: 文件重定向和重命名锁竞争
- 提出可记忆重定向策略,将打开容器文件的性能提升约10%
- 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%

#### 《云计算:信息社会的基础设施和服务引擎》

2018年3月-2018年6月

协助编者 华中科技大学,中国

- 寻找、整理并组织数百篇相关资料和文献(书籍、网上资料等)
- 全程协助写作,包括目录和章节内容(超过100,000字)

## 电力负荷预测可视化平台

2016年12月-2017年6月

开发人员 湖南大学,中国

- 设计平台架构与数据库,可支持 TB 级别数据的存储与查询
- 实现基于 SVM 的预测算法, 其平均准确率高达 97%
- 设计并实现 20 种以上的数据可视化图表
- 提高跨平台的兼容性, 和预测算法的扩展性

# 畫 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