



李博文

17771318289 | libw19@fudan.edu.cn | 上海



教育经历

复旦大学

2019年09月 - 2022年06月

软件工程 硕士 软件学院

上海

GPA : 3.7 / 4.0 (专业前 5%)

南京大学

2015年09月 - 2019年06月

计算机科学与技术 本科 计算机科学与技术系

南京

GPA : 4.3 / 5.0 (专业前 20%)

项目经历

Train Ticket - 开源微服务基准系统

2019年07月 - 至今

开发者/维护者

上海

Train Ticket 是一个基于微服务架构开发的开源火车订票系统。系统由 41 个业务服务构成，集成了日志收集，链路追踪，CI/CD 等工具，支持 Kubernetes 集群部署。Train Ticket在学术界使用较为广泛，在多篇软件工程领域的顶会和期刊中作为微服务实验系统出现。我在该项目中担任 开发者/维护者 的身份，主要负责后端微服务的开发和维护。

项目地址：<https://github.com/FudanSELab/train-ticket>

Apache Pulsar - 将 Broker Entry Metadata 暴露给客户端

2021年04月 - 至今

开发者

上海

Apache Pulsar 是一个流行的开源消息中间件，其中 Broker 负责对消息进行处理，存储，分发。当消息进入 Broker 后，会产生一些元数据，被称为 Broker Entry Metadata。在该项目中我主要负责将 Broker Entry Metadata 暴露给客户端，从而让客户端能够获取到该元数据，并据此提供相应的 API，以实现更多的功能。

基于 OpenFaaS 的机器学习模型预测部署系统

2019年01月 - 2019年05月

开发者

南京

该系统基于开源 Serverless 框架 OpenFaaS，同时结合了 Gogs, DroneCI 等工具，构成一套针对机器学习模型预测场景的 FaaS 开发与部署系统。另外，针对 OpenFaaS 中处理请求时 fork 新进程所带来的模型加载初始化耗时较长的问题，我对 OpenFaaS 中的 watchdog 进行了改进，使其更适合于机器学习模型预测的场景。

科研经历

Enjoy Your Observability: An Industrial Survey of Microservice Tracing and Analysis | EMSE 2021 | 第一作者

- 本文主要通过工业调研的形式，调研十家企业的分布式链路追踪系统实现情况，向学术界传达工业界的进展及挑战，同时提出了一些未来研究的方向，例如 如何做更智能化的采样、如何将链路追踪信息与其他监控信息结合进行故障定位 等。

Function Granularity in FaaS Migration: Issues and Countermeasures | 在投 | 第一作者

- 本文主要研究 FaaS 迁移过程中的粒度问题。本文首先对 8 家公司的 11 个系统进行调研，了解目前工业界的 FaaS 迁移方式。然后基于此提出了细粒度的函数拆分方式，并提出了 5 个细粒度拆分的策略，并在开源系统中进行实验，验证这 5 种策略在性能和开销上的优势。

基于动态和静态分析的单体应用 FaaS 改造方法 | 软件学报 2021 | 第四作者

- 本文提出了一种基于动态和静态分析的单体应用 FaaS 改造方法。该方法针对指定的单体应用API，通过动态分析和静态分析相结合的方式识别并剥离其实现代码和依赖，然后按照函数模板完成代码重构。

专业技能

计算机基础知识

- 掌握 操作系统，计算机网络，数据结构与算法 等计算机基础知识，熟悉 JAVA 语言，了解 C/C++，Python，Golang。

硕士研究领域：

- 主要研究云原生领域，熟悉 Docker，Kubernetes，微服务 等常用云原生技能；熟悉 无服务器计算、分布式链路追踪。

外语知识

- CET 6 : 592分。能够流畅阅读专业领域论文；能够使用英文进行沟通交流。

荣誉奖项

复旦大学： 学业奖学金一等奖 (2020)

新生学业奖学金二等奖 (2019)

南京大学： 中国电科国睿十四所奖学金 (2018)

人民奖学金三等奖 (2016, 2017)