

Pang Tianyu

Backend / Full-stack Engineer • Golang • Distributed Systems

lightning007zz@gmail.com

个人简介

后端 / 全栈软件工程师，拥有 6 年软件开发经历，其中包括 3+ 年滴滴地图核心后端研发经验。主要使用 Go / C++，具备微服务架构、服务治理、系统重构、并发处理及性能优化经验；曾通过核心服务重构，在性能稳定的前提下将单机房所需容器数量降低 50%。独立开发阶段具备从需求分析、架构设计到部署运维的完整交付能力，并持续开发 AI 语音陪伴 Agent，涉及实时 ASR → LLM → TTS、工具调用与长期记忆。

工作经历

独立开发者 / Full-stack Engineer

2024.04 - 至今

- Chatbot | AI 语音陪伴 Agent (开发中)**：自研 Go 业务后端，基于 Python 语音服务构建 ASR → LLM → TTS 实时交互链路；实现流式 LLM、回合取消与异常清理，并构建受控工具调用与长期记忆机制，支持记忆检索、保存及删除，按模型能力适配 Function Calling 与结构化计划，按账号 + 角色隔离记忆。
- 跨境电商**：使用 Next.js / React / Vue 开发 Headless Shopify 站点，通过 Shopify API 集成电商业务能力，并负责支付流程、页面性能及 SEO 优化。
- 图集内容平台**：负责网站开发及云端基础设施搭建，使用 Amazon Aurora (PostgreSQL) 存储与管理业务数据；使用 Cloudflare Images / Workers 与 AWS EC2 / S3 完成图片资源管理、边缘服务、应用部署及对象存储，并实现大图防盗链；使用 Docker 进行容器化部署，通过 GitHub Actions 实现自动化构建与部署。
- 留学 Offer 数据统计系统**：使用 Python 为新航道留学开发 Offer 数据统计系统，将原有基于 Excel 的人工统计流程自动化，使相关人力投入降低约 80%。
- Revit BIM 插件**：使用 C# / Revit API 开发墙模块拆分深化插件，将原本依赖人工处理的墙体拆分流程自动化，使单项目所需人力及处理时间降低约 50%。

后端架构研发工程师

2021.01 - 2024.03

滴滴出行 • 地图事业部点架构组 | 北京

- 负责地图上下车点、推荐点、地点检索等核心后端服务的开发、维护与架构优化，主要使用 Golang / C++。
- 参与微服务稳定性与容灾体系建设，完善服务降级、流量切换、限流及应急预案，保障异常场景下核心链路稳定运行。
- 使用 Go / Gin 重构违停信息服务及对外 API 服务，优化代码结构与资源消耗；在性能保持稳定的情况下，单机房所需容器数量降低 50%。
- 在服务重构中使用 Redis 进行缓存处理、编写 SQL 完成业务数据访问，并使用 goroutine 实现并发处理逻辑。
- 设计并实现独立的点标签微服务，将分散在多个服务中的标签逻辑统一抽离，降低服务耦合度并提升开发效率；使用 pprof 分析请求处理过程中的函数调用栈与性能开销。

大数据分析实习生 | 中国平安壹钱包 • 大数据部门 | 上海

2018.08 - 2018.11

- 阅读 Spark SQL 源代码并学习其工作原理；使用 Java 开发内部面试系统 API 调用功能。

教育背景

卡耐基梅隆大学 (Carnegie Mellon University)

电子与计算机工程，硕士

2019 - 2020

圣奥拉夫大学 (St. Olaf College)

数学 + 计算机科学，学士

2014 - 2018

专业技能

语言

Golang, C/C++, Python, JavaScript/TypeScript, C#

Web

Gin, RESTful API, Next.js, React, Vue, Shopify API

云与平台

AWS EC2/S3, Aurora, Cloudflare Workers/Images, Docker, GitHub Actions CI/CD

工程能力

微服务、API 设计、goroutine 并发编程、服务治理、降级 / 限流 / 流量切换

自然语言

中文母语，英语流利，日语初级