

# 杨枫

求职意向：后端开发

☎ 15549536131 | ✉ fengy.maples@gmail.com | 🏠 https://person.maples31.com | 📱 Maple-pro |

Blog: https://blog.maples31.com/



## 教育经历

### 武汉大学 计算机学院

2022.09 - 2025.06

软件工程 硕士

武汉

- 第六届字节跳动后端青训营第一名
- 担任研究生党支部纪检委员

### 武汉大学 计算机学院

2018.09 - 2022.06

软件工程 本科

武汉

- GPA: 3.79 / 4.00
- 国家奖学金 (2021)、甲等奖学金 (2021)
- 第十一届中国大学生服务外包创新创业大赛国家三等奖
- 第十一届蓝桥杯大赛软件类国家级三等奖
- 2021 年美国大学生数学建模竞赛 Finalist 奖 (获奖率 2%)

## 项目经历

### 微服务抖音后端 GuGoTik

2023.08 - 2023.09

Go 语言微服务开发

- 项目描述：使用 Golang 实现了一个微服务分布式极简版抖音后端，具有视频智能推送和热度视频引流、ChatGPT 集成等特色；
- 技术架构：Golang, Gin, gRPC, Redis, RabbitMQ, OpenTelemetry, Kubernetes, Envoy, Consul, Pyroscope, Open API, K6；
- 个人职责：
  - 评论风控：通过 RabbitMQ 对评论做异步的风控处理，将文字内容辅以特定的 Prompt 输入到 Open API 中获取该评论的情感倾向，并根据情感倾向做风控处理；
  - 视频流处理：使用 ffmpeg 提取视频封面和音频文件，通过 Open API 从音频文件中提取文字内容，并将文字内容辅以特定的 Prompt 输入到 Open API 中生成视频内容总结和视频关键词，用于后续的视频推荐算法中；
  - AGI 接入：接入了 Open API 用于评论风控和视频关键词提取，使用延迟队列和死信队列解决了 Open API 访问阈值限制的问题；
  - 多级缓存：使用 Redis + 业务本地缓存实现了多级缓存架构，提高了系统的可用性，解决了 Redis 中的热 key 问题；
  - Feed 流：使用推拉结合的方式实现了视频的 Feed 流，并使用多级缓存和消息队列增强 Feed 流的可用性。
- 项目成果：实现了一个微服务分布式极简版抖音后端，具有基本的视频功能、互动功能和社交功能；所有接口均全链路无错误，压力测试中 90% 的请求时长为 23ms；最终获得了第六届字节跳动后端青训营的第一名。

### 面向 Android 的 Kotlin 程序单元测试用例自动生成工具 KotSuite (OPPO 校企合作项目)

2022.09 - 2023.12

程序分析 · 测试生成算法开发 · ANDROID STUDIO 插件开发

- 项目描述：目前 OPPO 面临较大的软件交付压力，手动开发单元测试用例的效率低，因此我们开发了一个针对 Android 项目的测试用例自动生成工具 KotSuite，使用「演化算法」和「测试用例重用算法」对 Android 项目中的 Java/Kotlin 代码自动生成单元测试用例，包含一个命令行工具和 Android Studio 插件；
- 技术架构：Java、Soot (静态分析)、JaCoCo (覆盖信息分析)、Fernflower (反编译工具)、Android Studio 插件开发；
- 个人职责：
  - 基于「演化算法」和「测试用例重用算法」实现了测试用例生成算法，是第一个针对 Kotlin 和 Android 测试用例自动生成工具；
  - 开发了一个 Android Studio 插件以优化用户体验；
- 项目成果：在 OPPO 内部的实际项目中生成的测试用例的行覆盖率平均值达到了 80% - 90%，已在公司内部落地使用。

JAVA 语言微服务开发 · 后端开发 · 前端开发

- 项目描述：为了解决工程设备租赁双方信息不对称、难以即时交易的问题，我们开发了一个用于工程设备托管租赁的平台牛备备，支持用户在平台上传设备、下订单租赁设备，以及工作人员审核等功能，接入了支付宝支付接口，后端使用 SpringBoot 微服务架构，前端包含一个用于工程设备托管租赁的微信小程序，以及一个用于后台管理的 Web 界面；
- 技术架构：Java、SpringBoot、MySQL、Kafka、ElasticSearch、uni-app、Vue.js；
- 个人职责：
  - 登录鉴权：使用 JWT 方案实现用户鉴权，基于 Redis 实现了布隆过滤器用于登录过滤，减少数据库查询，防止恶意登录攻击；
  - 订单模块：基于支付宝 SDK 封装了支付相关接口，基于 MySQL 设计订单的存储结构；
  - 审计日志：使用基于 Kafka 的消息总线采集设备、订单等信息，并使用 EFK 架构将审计日志存入 ElasticSearch，便于搜索；
  - 分销机制：参与设计三级分销机制，并负责设计分销信息的存储结构，并结合支付宝 SDK 和 Kafka 自动发送分销奖励；
  - 邀请有礼：开发「邀请有礼」营销活动，包括邀请码的生成和识别，结合支付宝 SDK 自动发送邀请奖励等；
  - 前端：使用 uni-app 参与部分小程序前端界面的开发。
- 项目成果：项目落地使用并稳定运行，用户数量达 300 余人，设备数量达 1000 余台。

## 实习经历

### 蚂蚁集团 收银产品技术组

2024.06 - 至今

JAVA 后端开发实习生

杭州

- 开发收银台相关的业务功能：使用不同类型的业务渠道支付订单，为用户处理优惠，用户安全付款并展示给用户付款结果；
- 组合支付支持输入金额：为支付宝的组合支付功能提供手动分配金额能力，推演了分配金额过程中用户的状态变更并设计了服务端协议，完成了收银台服务端的代码开发；
- 收银台渠道 mock 标准化：梳理历史 mock 渠道，将收银台首页渠道 mock 的方式抽象出一个接入点，使得渠道 mock 做到标准化，便于接入。

### 蚂蚁集团 体验技术部

2021.06 - 2021.09

前端开发实习生

杭州

- 使用 Node.js 中的 egg.js 框架开发 BFF 中间层；
- 使用 React.js 框架开发前端界面；
- 参与了余额宝「工资日」营销活动的开发，负责部分的前端系分和红包组件的开发，完整经历了一个营销活动的开发流程。

### 武汉大学 交叉信息研究中心实验室

2019.12 - 2021.03

C#.NET 开发 · 需求分析

武汉

- 参与 AutoCAD 自动布线项目的开发，负责与用户的需求沟通和需求分析；
- 使用 C#.NET 负责 AutoCAD 二次开发相关的工作，实现自动布线算法与 AutoCAD 之间的交互层。

## 专业技能

后端	熟悉 Java 基础、JVM、并发、MySQL 等基本原理，熟悉 SpringBoot 框架开发和底层原理；了解 Golang 及其微服务开发
分布式	熟悉 Redis、Dubbo、RabbitMQ、ElasticSearch 等中间件的使用及原理
Linux	熟悉 Linux 开发环境及工具，平时日常使用 Linux 系统，有在 Linux 下开发和部署项目的实际经验
运维	熟悉基于 Docker 和 K8S 的容器化部署流程
前端	有使用 React.js 和 Vue.js 框架开发前端项目的经验
语言	英语六级：531