

# 杨枫

☎ 15549536131 | ✉ 1719957182@qq.com | 🏠 <https://person.maples31.com> | 中共党员



## 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

- 研究领域：安卓应用单元测试用例自动化生成
- 担任研究生党支部纪检委员，获得计算机学院研究生党支部风采大赛第一名

### 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
- 计算机技术与软件专业技术资格软件设计师中级

## 获奖信息

- 2024 一等奖 第六届字节跳动后端青训营
- 2023 第一名 武汉大学计算机学院研究生党支部风采大赛
- 2021 本科生国家奖学金 武汉大学
- 2021 甲等学业奖学金 武汉大学
- 2021 Finalist (获奖率 2%) 美国大学生数学建模竞赛
- 2020 国家三等奖 第十一届中国大学生服务外包创新创业大赛
- 2020 国家三等奖 第十一届蓝桥杯程序设计竞赛 A 组

## 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

- 负责开发余额宝前端的相关业务功能，使用 Node.js 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，负责其中前端部分的需求分析和红包组件的开发，提升了余额宝的日活量。

# 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 AI, K6；
- 个人职责：
  - 评论风控：使用 Open AI 和 RabbitMQ 对评论做情感分析和风控处理；
  - 视频流处理：使用 ffmpeg 和 Open API 对视频生成内容总结和关键词，用于视频推荐算法；
  - 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：为了解决手动开发单元测试用例的效率低的问题，开发了一个针对 Android 项目的测试用例自动生成工具 KotSuite，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」实现了测试用例生成算法，使用「测试用例重用算法」提高测试用例生成的效率；
  - 设计并实现了「MockK 适配器」，解决了单元测试生成中 Android 运行时自动化 mock 的问题；
- 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。

## 牛备备工程设备托管租赁平台

2022.03 - 2023.03

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，开发了一个用于工程设备托管租赁的平台；
- 技术架构：Java、SpringBoot、MySQL、Kafka、ElasticSearch、uni-app、Vue.js；
- 个人职责：
  - 使用 JWT 和布隆过滤器实现用户鉴权，基于支付宝 SDK 封装了支付相关接口，基于 Kafka 和 RabbitMQ 设计了审计日志采集；
  - 设计并开发了「分销机制」和「邀请有礼」营销活动，提升了平台的用户量和交易量；
- 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。

# 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