



刘永杰

求职意向：Java后端工程师 / AI应用工程师

浙江省杭州市钱塘区浙江理工大学 +86 15982617349 SwimmingLiu@outlook.com
https://swimmingliu.cn

SwimmingLiu
SwimmingLiu

个人评价

本人具备谦虚踏实的工作态度，责任心强，有良好的团队合作意识。热爱学习新业务、新技术，适应高强度工作节奏。可高效阅读英文技术文档，CET4 (512) / CET6 (513)。vibe coding 忠实爱好者，热爱编排**高效系统提示词**，AIGC覆盖率高达**87%**。热衷于开源项目开发，GitHub个人及参与项目共获得超过 **14k stars**。

教育经历

浙江理工大学 2023年9月-至今
计算机技术 硕士研究生
已发表SCI Q2论文一篇，参与6项**国家自然科学基金**；华为杯·研究生**数学建模全国三等奖** / **一等学业奖学金**

武汉工程科技学院 2019年9月-2023年6月
数据科学与大数据技术 (培养方案同软件工程基本一致) 本科 (4.21 GPA)
第十一届**蓝桥杯省级二等奖** / 第四届“传智杯”二等奖 / **全国大学生英语竞赛二等奖** / 工信部网络工程师证书 / 全国大学生计算机二级（优秀）证书 / **国家励志奖学金** / **校级一等奖学金** / **校级三好标兵** / 校级优秀团员

实习经历

杭州恒生聚源信息技术有限公司 (恒生电子集团) 2025年5月-至今
Java开发工程师
主要参与**DataCopilot(DC)-AI中台**开发，该平台采用自动化方案处理金融资讯数据(舆情/债券/理财)，实现**AI全自动生产链路**、相较于原链路**提效37%**。该平台设有**AI工作流编排**、**提示词管理**、**数据集管理**、实体链接管理、人工矫正数据等功能，集成**日志监控**、**流量监控**、容灾系统等支撑服务。项目一致采用**CI/CD**自动化部署于k8s集群，实现服务动态增缩。

技术栈：SpringCloud、Gateway、Nacos、Dubbo、Sentinel、Redis、MySQL、MongoDB、LiteFlow、Nginx、Kafka、Docker、XXL-JOB、Spring-AI-Alibaba-Graph

- AI工作流编排：负责设计并实现了AI工作流编排引擎，支持前端画布 Canvas 动态编译为可执行图 **StateGraph**，提供标准化节点(**LLM/RAG**)、**交互节点**、复合节点（如**Loop/Batch/Sub-Workflow**）适配能力。工作流链路具有**连接关系**、**循环依赖**、**嵌套流程**验证等有效性检测功能。支持**同步和异步**双策略工作流执行模式，结合**持久化全局状态机**保障了复杂工作流生命周期的**可靠追踪与故障恢复**。支持**AI服务动态发现注册**、多版本管理等功能，生产链路每日可处理舆情数据为**80w**左右。
- 数据集异步导入：设计并实现基于 Kafka 的**异步数据解析**系统，基于**分片上传**解耦文件上传和解析任务，确保分片文件的有序性。设计系统**任务表**追踪处理状态，确保**幂等执行**和保证**故障自愈能力**。
- 提示词管理：设计并开发提示词**全生命周期**管理系统，建立从提示词模板开发、测试到审核的版本管理流程。支持**离线和在线**双模式**测评**，将迭代周期从**一周**缩短至**当天上线**，并确保生产链路不受影响。

杭州趣链科技有限公司 2025年3月-2025年5月
Java后端工程师
主要参与**碳普惠 (浙江/南京/甘肃/宁夏)**项目的大屏驾驶舱、小程序（支付宝/微信）、管理后台 三端的开发和维护。碳普惠项目是一种通过碳积分制量化个人和城市区域环保减排行为，激励全民参与低碳生活。负责从**0到1**开发甘肃碳普惠项目(三端)的开发和部署上线，保证企业级平台系统稳定性和数据一致性。

技术栈：SpringCloud、Gateway、Nacos、Dubbo、Sentinel、Redis、MySQL、Nginx、Kafka、Docker、XXL-JOB

- 场景源数据定时同步：基于分布式任务调度框架(xxl-job)，实现**分批增量同步**场景源(蚂蚁森林、饿了么、菜鸟等)产生的碳积分和碳排放量数据，日均同步量高达**160万**用户。
- 响应速度优化：为解决驾驶舱数据高并发查询瓶颈，采用分布式缓存 (Redis) + DB的缓存架构，并解决**数据一致性问题**。使驾驶舱整体接口**QPS**从**482**提升至约**2.32k**，平均响应时间稳定在**60ms**内。
- 二维码分享：用户端基于Redis的 **ZSet** 结构实现低碳排行榜，支持**二维码邀请新用户**为城市榜助力。排行榜按照市和区进行细分，有效解决**Big Key**问题。

项目经历

一、小橙有门（日活最高达20.2K用户） 2023年8月-至今
技术栈 SpringBoot, SpringMVC, Redis, MyBatis-Plus, MySQL, Nginx, RabbitMQ, Redisson, Spring-AI, Spring-AI-Alibaba
项目介绍 小橙有门是一款基于AI Agent技术的便民小助手，包括用户端（微信小程序）和运营端（H5）。用户端提供登录校验、Agent任务协助（AI对话、图像生成、文档转换等）、重要日期提醒、钥匙购买、意见反馈等功能；运营端支持订单退款、日志记录、商品管理等操作。

工作内容

- 使用**一主两从+哨兵**模式的Redis集群缓存会话上下文(ZSet)、图像生成状态、历史记录，确保**数据一致性**，解决**缓存三兄弟**问题。
- 基于Redisson的**分布式锁**实现限定系统货币**异步秒杀**功能，解决**超卖现象**和**一人一单**问题，实现微信支付并发下单 (QPS为**1.76k**)
- 基于SSE构建对话流式通道，设计Redis（Hash+ZSet）驱动的**动态API Key池**与**公平优先级调度**，配合Lua脚本在高并发下原子管理Key状态、并发占用与额度。完善**健康探测**、动态冷却和**告警链路**，实现**异常Key自动隔离**与人工补充机制。结合**全局/用户限流**与专用线程池，实现平稳承载峰值流量。
- 负责AI对话(ChatBot)的核心功能开发，实现**RAG (检索增强生成)** 模式、**多格式附件智能解析**与**多轮会话管理**机制。基于**上下文工程**、**系统提示词优化**等机制，将AI对话接口输出时延优化至**5.5秒**左右，相较于优化前的响应速度提升了约**26%**。

二、YOLOSHOW (自研开源 - 800+ stars & GVP项目) 2024年2月-至今
YOLOSHOW是一个集成了YOLO 全系列、SAM 系列和 RTDETR 等**计算机视觉算法**的目标检测 GUI 应用程序，支持图像、视频、文件夹、摄像头、直播流等多**模态输入**和**实时模型动态切换**等功能。多家**工业类AI图像处理公司**，基于该项目进行二创开发并投入生产应用。

专业技能

- 熟悉Java语言，掌握集合、JUC并发等知识。了解**HashMap**、**TreeMap**、**ConcurrentHashMap**等底层原理。
- 熟练使用MySQL，了解**事务**、**索引**、**锁**、**MVCC**等机制，了解**主从同步**、索引优化等机制。
- 熟练Redis常用**数据结构**，掌握**缓存更新策略**，理解并能应对**缓存穿透**、**缓存雪崩**、**缓存击穿**等问题;了解**分布式锁**、**主从同步**、**脑裂问题**等原理。
- 熟练使用SpringMVC、**SpringBoot**、**MyBatis-Plus**等主流框架，了解IOC、AOP等核心原理。熟练使用 **Redis**、**Kafka**、**Nginx**等中间件，能够独立开发和部署上线项目 (**docker**)。
- 熟练使用**Linux常用命令**，具备基本的Shell编程知识，熟悉后端服务部署和上线流程。担任**实验室服务器运维管理员**，负责日常服务器修复和管理。
- 了解搭建、训练和部署LLM领域的开源模型流程 (如gpt-oss和DeepSeek-V3.2-Exp)，了解MCP协议，熟悉使用Dify、Coze、Agent Builder等平台构建Agent应用。