周航航

◆ 在读 ■ 意向职位:服务端实习生 ② 北京-天津-上海-深圳



教育经历

天津工业大学(双一流) 计算机科学与技术 本科

2022-09~至今

专业技能

| <mark>熟悉计算机网络 (HTTP/TCP),常见数据结构与算法</mark>。熟悉Prompt 工程**;理解并实践 LLM Function** Calling 工具编写,MCP服务开发;阅读过 OpenMensus 源码**,理解并实践基于 ReAct 模式的 Agent 开发;掌握 RAG 知识库构建和常见优化手段;熟悉向量数据库应用。**

| 熟悉 Golang,深入理解并发模型: Goroutine/Channel/Context, GMP调度, 内存管理/GC; 熟悉 Gin/Go-Zero/GORM 等框架,掌握 eino 框架LLM应用开发; 熟悉 Go 开发规范,实践过单例、函数选项、外观、装饰器等设计模式,能利用 DeepWiki 等工具快速阅读与理解源码。了解 Java 基础,掌握 Spring Boot / Spring AI 框架基础开发。

熟悉 MySQL, 理解 InnoDB: B+Tree, ACID, MVCC 相关实现原理; 具有分库分表经验。

| 熟悉 Redis,理解其核心数据结构, 持久化 RDB/AOF, 高可用 哨兵/Cluster 实现原理; 熟悉缓存设计模式: **防穿透/雪崩/击穿**, 分布式锁 RedLock 原理。熟悉 MinIO 对象存储应用。

| 了解 Kafka,理解其核心架构 Broker/Topic/Partition/CG, 消息生产/消费模型, Offset管理, 副本机制 Leader, Follower; 系统解耦, 异步通信。了解 RabbitMQ 核心架构及消息模型。

| 了解 Docker 容器化技术,能够编写 Dockerfile 实现应用打包与部署。

项目经历

LLM驱动的智能简历分析与匹配平台 (ATS)

2025-04~至今

eino+Hertz+Qdrant+RabbitMQ+MinIO+MySQL+Redis+Docker https://github.com/LEFTX1/GoATS-LLM项目介绍:为辅助企业HR应对海量简历挑战,主导设计并研发了LLM驱动的简历智能ATS平台,提供自动化简历解析、智能岗位匹配及语义化候选人检索等核心功能,旨在大幅提升筛选效率与匹配精准度。

| **异步化处理流程与资源优化**:基于 RabbitMQ 实现**简历上传-提取-LLM处理流程**解耦与异步化,保证系统高吞吐量,实现内容去重和预处理,避免llm的重消费简历消费资源。

| RAG语义检索:构建**简历向量知识库(PDF解析->LLM文本切分->向量化->Qdrant向量数据库存储)**,实现**高效精准的语义化候选人检索**。

| LLM服务可靠性:应用装饰器模式设计无侵入式接口包装层为LLM客户端实现动态配置的令牌桶限流机制,通过智能QPM阈值控制和指数退避重试策略,解决了云服务调用突增时的限流失败问题。有效避免了重试风暴,确保高并发场景下系统稳定性与资源利用效率。

Go-Link

2024-11 ~ 2025-03

go-zero+mysql+redis+etcd+Kafka https://github.com/LEFTX1/shorterurl

项目介绍:为提升内部营销(短信/App Push)活动效果与追踪,主导/参与构建了短链接服务平台,提供链接创建、管理、高性能跳转及点击统计分析。

| 高性能ID生成:采用**雪花算法**(优化时钟回拨问题),对比**随机串/MurmurHash方案**,**空间换时间**,API 平均/P99延迟分别从11ms/16ms降至6ms/10ms (降低45%/37%),显著提升了大规模链接创建时的系统响应速度与可靠性。

| 异步解耦统计:通过Goroutine+Kafka**将跳转统计异步化**,消费者批量写库,确保跳转**接口性能仅依赖** Redis(~1.5ms)。

|读路径高可用:布隆过滤器拦截无效请求;空值缓存防穿透;Singleflight机制防热点击穿,显著降低DB负载。

│数据水平分片:核心业务表按CRC32哈希分16片,实现千万级数据**高效存储与查询**。