

李永淳

男 | 汉族 | 意向职位: 后端开发 | +61 0450789126 | +86 18351977789
lyc_official@qq.com | github.com/LiWinston | bitsleep.cn | WeChat: ycLee_Official

教育背景

墨尔本大学 软件工程专硕 (分布式系统方向) QS13|US27 预计 2025 年 12 月毕业
DB,Java, 算法, 软开管理, 操作系统, 需求, 分布式, 测试, 集群云计算, 设计模式, 自动机等

东南大学 自动化本科 (智能信息处理) 985 & 211 2022 年 6 月毕业
C,C++, 数据结构, 微机系统与接口, Linux 嵌入式, 数字图像处理, 模式识别, 人工智能导论等

工作经历

中国铁建大桥工程局集团 - 数智中台 | OA 子系统 工程创新研究院 2024.06 - 2024.08

基于 SpringCloud(Alibaba)、Flowable、TTL 和 Ruoyi-Vue 的项目管理系统, 对原单体项目作服务化改造。支持项目管理者的项目自定义、发布上线, 并指派任务至执行者; 支持自定义流程, 链接铁建通(企微)通知。管理者通过 ECharts 图表实时查看项目/任务进度, 实现项目管控流程化、智能化

- 采用自定义 SpringCloud Gateway 全局过滤器, 实现网关统一鉴权和接口耗时统计; 用自定义注解 + AOP 实现服务接口鉴权 + 内部认证。由 Skywalking 进行系统性能监控与分布式追踪, 集成钉钉和邮件通知渠道, 实现监督层面的系统、业务双闭环
- 为网关白名单接口(登陆等)实现了基于 Redis + Lua 的计数器限流, 可选 ip 限流有效遏制刷接口
- 项目、任务审批流消息推送 RocketMQ, 实现消息的异步解耦, 系统处理效率提升约 20%
- 通过 OpenFeign + Sentinel 实现自定义 fallback 服务降级, 以减轻服务负担; 并集成 Sentinel 和 Gateway 实现网关限流, 防止单点服务过载; 保证服务总是可用
- 基于 Redisson 实现注解式分布式锁, 通过 SpEL 动态生成锁标识, 保证工作流并发更新一致性
- 采用 Seata 分布式事务 AT 模式, 保证任务审批状态的一致性, 有效避免跨服务事务不一致问题
- 采用 Cache Aside 模式, 确保数据库更新后及时失效相关缓存, 保证数据库与缓存的数据一致性
- 基于 TransmittableThreadLocal 自定义请求头拦截器, 将数据封装于线程变量, 降低用户信息库查询频次 40%, 并可自动刷新用户有效期。Feign 调用重新封装 header 确保调用链路状态维持
- 使用 MySQL 持久化的 Nacos 作为注册配置中心以免重启丢配置; Docker Compose 简化部署

个人项目

HuskyAI - 多模型 AI 助手 全栈 - Unimelb 客户项目

基于 Spring Boot/React, 使用 Mybatis|postgreSQL、MongoDB 和 Redis|Caffeine 缓存。支持同步/流式对话、流式可跨端同步进度; 可设置自定义系统消息; 集成 BitSleep 统一认证。

- 实现关键词全文搜索, 利用 PageHelper 实现历史滚动加载和搜索结果分页; JWT + T(ransmittable)TL 实现拦截鉴权、自动登录, 封装 ID/分页/功能开关等属性, 支撑异步双删等场景非侵入上下文传递
- Spring Cache 降低 30+ 热点查询打库频次, 冷门连表查询耗时降 10 倍; 短 ttl 缓存与 Redis 分布式锁 (SETNX|超时|双检) 赋能防抖/防重复提交; 实现 @EvictPattern 以支持大类 + 小参式一键逐出
- 基于 AOP 的异地登录报告、模型异常故障转移、对话摘要生成 (双切点 + 模型避让 + Completable-FutureMap 实现对话摘要并行, 流中途可携带标题)、追问预测生成及其 SSE 推送
- 实现基于时间戳的 Nosql 间同步与恢复, 确保消息奇偶成序不重不漏且维护残项; 基于 Redis ZSet+Hash 轻量级消息队列实现清理任务可靠投递 | 状态追踪, 支持失败重试与进度恢复; MQ 推送 + 定距增量 + 定时双向三重同步保障, 兼顾性能/完整, 保障对话秒开秒删、流程不必等落库
- 基于 Token 分解和慢启动渐进式缓存读取的上下文限制器高效截取对话, 降低缓存压力/API 开销
- 利用 Redis/Mongo 的定时过期实现邮箱限时确认和基于索引的对话分享, 支持延长/取消分享链接
- 基于加权评价的标题/追问模型优选器 (成功率/耗时/随机因子/用量均衡), 可禁用效果不佳模型
- 控制台可管理模型池、用户用量限制、调节 prompt 与策略。多级管理员限权注解, 支持时段豁免
- 设计实现跨模块共享资源限流系统, 采用 Sentinel+Redis/Lua 双重多模 (IP/用户/资源可叠加) 限流确保 QPS 与资源用量并重, 通过动态代理、方法拦截解决求职/简历等模块间 APIKey 共享问题
- 嵌入向量相似度检测 + 摘要用户事实 + 聚类去重, 实现记忆生成/检索/知识网, 增强跨对话关联; 集成 LangChain4j, 调研手写 LangSearch 搜索引擎适配, 利用 AiService 实现查询压缩下的搜索关键词生成, 配合 reRank+Completion 双引擎筛查结果相关性; 工厂模式注入系统消息解决 Langchain 注解静态问题, 定义 @ContainsTemplates 结合 @Validated 确保 prompt 配置更新包含特定占位模板
- 基于 OCR 识别、JsonSchema 结构化输出和 RAG 的 AI 简历优化, 支持版本号回滚; 基于历史投递面经与简历分析的面试辅导与模拟、智能刷题。基于 Flink+Kafka+ElasticSearch 的职位推荐系统
- Silicon Flow/Gemini 多模态生图, InternLM 结构化输出实现 Prompt 智能优化, 支持并行图片上传与 Fallback 降级; Redisson DelayedQueue 实现 S3 过期图延时清理; SHA-256 图哈希 + Redis 防重;

基于 Grpc (Protobuf) 和 Java Swing 的多用户白板 Unimelb 课程设计
支持多用户实时协作绘制笔画/文本/图形/擦除, 内置聊天室和在线用户、实时编辑者列表。支持管理员审批加入请求、踢出用户、清空/保存/加载白板等特权操作

- 基于 gRPC 流式调用实现笔画/拖拽图形的实时预览，使用并发安全集合存储临时图形和用户状态，保证多线程安全。实现基于 Rectangle2D 和 Area 的高性能两阶段图形交叠检测算法，通过并发绘制的交叠冲突检测，实现冲突绘制的后来者驳回
- 通过使用 Sentinel 对广播速率削峰实现预览帧率限制；集成 JWT 进行身份确认，保障特权操作安全

BitSleep - 个人主页

ReactJS/i18n/Tailwind|NodeJs|SpringBoot/Redis/Mongo/Pgsql

实现了天气预报/坐标导航/邮件转发/即时生效的 WebSocket 封禁解封 (ip/指纹/可批量) /实时公告/文件 S3 上下载 (支持分片上传、断点续传)、预览、简历热更新-文件 eTag 缓存时效判定确保端侧更新省流、及时。基于 Sa-Token 的子服务单点登录系统，支持密码、邮验、Github/Google Oauth 登录

午夜终章 - 基于 C# 和 Unity3D 的剑侠 ARPG 原型

主程 | 系统设计 | 技术优化

- **多态投射物**: 设计了支持投掷型和定点型两种投放模式的技能系统，通过策略模式实现爆炸、持续、弹射等多态效果，基于射线检测和 LineRenderer 实现了落点预览和合法性判定，支持技能随等级提升扇形多重发射，通过对象池和曲线编辑器优化了资源管理和伤害成长
- **状态**: 设计了基于接口的状态效果如 IFreezable，实现冰冻、禅定、金钟罩等复杂状态，通过协程和事件系统处理状态持续效果和同步，支持状态条动态叠加显示和渐变反馈
- **智能**: 基于 NavMesh 实现寻路，结合状态机实现多模式 AI 行为 (追击/攻击/游荡)，通过射线检测处理动态障碍，支持远程追踪和群体协同，实现了 Boss 的特殊技能和行为模式
- **战斗**: 实现了基于真实碰撞的打击判定，支持连击、暴击、格挡等战斗机制，通过事件系统解耦战斗伤害计算、特效生命周期管理等，实现了高聚低耦的单位交互
- **性能**: 通过自定义对象池管理怪物/物品刷新及投射物和特效的诞生/湮灭，使用协程处理持续效果，基于 Ray-Tracing 实现相机动态切换和遮挡优化，确保 WebGL 稳定百帧、客户端达到高刷
- **工具**: 开发基于曲线编辑的通用数值组件，支持技能强度/等级/经验等数值非线性配置，提速策划其他

- Java 吃豆人、扑克游戏、K-V 词典客户端、Servlet 俱乐部管理程序、C 语言 IMAP Agent 等课设

- 基于 ElasticSearch、K8s、Fission、JupyterNotebook 的维州舆情分析平台

- IEEE 电脑鼠走迷宫竞赛：校二等奖，负责 PID 控制参数调优

- 基于轻量级 Yolo 的海洋生物检测算法设计

工学学士学位论文

改进轻量化 YOLOv5，引入注意力/优化 Neck 融合/利用 Transformer 和形变卷积，提高多尺寸目标变化视角下的检测性能及特定目标检出率，在兆赫级设备上推理提升 2 倍速度，精度下降不到 0.1

知识储备

- 精通 GitHub Desktop，熟练使用 Git 命令行，熟悉 Maven 依赖管理与构建，用过 Gradle
- 熟悉 JUnit 测试、Jmeter 压测、Swagger API 文档、Postman 接口测试、Jenkins CI/CD
- 计算机基础知识扎实，熟悉常用数据结构，理解计网核心协议如 IP、UDP、TCP、HTTPS
- 熟悉 Java 语言，掌握面向对象思想，善用并实操常见设计模式 (如单例、工厂、策略)
- 掌握 Spring Boot、Spring、MyBatis-Plus 等主流开发框架，理解其自动装配、IOC 与 AOP 的原理
- 掌握并发编程，常用并发容器、线程池、锁机制以及并发工具 (如 synchronized、CDLatch、AtomicRef 等)，了解 HashMap、CopyOnWriteArrayList 等容器机制
- 了解 Redis 可用数据结构、主从复制、哨兵模式等，掌握持久化原理 (如 AOF、RDB)，了解缓存穿透、击穿、雪崩等隐患。熟悉 MongoDB 文档存储、索引、聚合查询等
- 熟悉 SQL 数据库的使用，理解索引、事务、锁机制、存储引擎、MVCC 等
- 了解 C、C++ 基础，熟悉 STL、GDB、Makefile、Linux 环境开发
- 熟练掌握 Docker 的多阶段构建和容器化部署，熟悉 Dockerfile 编写、国内加速等操作
- 了解 HTML/CSS 和 JavaScript 基础知识，了解传统 Servlet/JSP 开发、JDBC 使用
- 了解并运用过 Matlab、Python、Pytorch 等建模、科研工具，会 Anaconda 环境配置
- 熟悉 LLM 通用 api 体系、了解 RAG 和 Agent 概念
- 英语水平良好，通过托福、六级。擅长检索文档研究解决问题，善于使用 Cursor、Copilot 协助编程
- 自驱力较强，乐于解决技术问题，善于沟通，在小组项目中代码贡献积极
- **可实习时段：2025.06 - 2025.08**