肖睿杰

性别: 男 手机/微信: 15012823136 邮箱: 870050851@qq.com 年龄: 24

2024.09 - 2027.06 哈尔滨工业大学(本部) [985] 人工智能专项 硕士 [保研, GPA:]

2020.09 - 2024.06 华北电力大学(北京) [211] 水利水电工程 本科 [GPA: 3.63(Top 5%)]

主修课程:

英语: CET-6 (531 分)、口语 (CET-SET)

论文

奖项荣誉

▶ 2023年第九届中国国际"互联网+"大学生创新创业大赛国赛金奖、产业命题赛道国赛铜奖;

- ▶ 2023年第十四届蓝桥杯大赛软件类省赛A组一等奖;
- ▶ 2018 年 全国青少年信息学奥林匹克联赛 (NOIP) **国家二等奖**;
- ▶ 2021、2022年、2023年 学习优秀奖学金、科技创新奖学金、科技创新奖学金;

专业技能

- ▶ 掌握 Java 知识(如集合类、反射机制等)、熟悉 JVM、熟悉并发编程:能用 Junit、Mockito 编写单元测试,并使用 JaCoCo 生成单测报告;能用 JMeter、JMH 做性能测试,并使用 VisualVM、Arthas、MAT 分析 JVM;
- 掌握 Spring、Spring MVC、MyBatis、Spring Boot 等开发框架;
- > 熟悉 MySQL、Redis 数据库: 能够定位慢查询,并通过创建索引、Explain 分析等方法优化性能;熟悉 Redis 数据类型、数据持久化、主从架构、哨兵机制、集群架构、分布式锁;
- ▶ 中间件: 了解 Kafka 、Dubbo、Nginx;
- ▶ 其他: 熟悉 C++、Python; 熟悉常见数据结构及算法; 熟悉 OSI 七层模型, 掌握 HTTP、TCP/UDP、IP 等常见协议; 熟悉 Linux 环境下的常用命令及工具(Vim、GCC、GDB、Git、IDEA、Postman、Maven、Docker等), 能用 CMake 编译大型项目; 熟悉 Linux 环境下的多线程编程及进程间通信; 熟悉常用的线程间同步与互斥手段(互斥锁与条件变量); 了解 Linux 下的 I/O 多路复用技术, 能够利用 Socket 套接字进行网络编程;
- ▶ 前端: 了解 Vue、React、TypeScript、JavaScript、HTML、CSS;

实习经历

深圳市嘉友智控科技股份有限公司

后端开发工程师

2024.07 - 2024.09

项目描述: 收集**纺纱机**数据上传到云端实时展示在网页上,能对弱捻、断头等情况定位与警示,并提供**粗纱断头停喂**、全工序监控、自动统计班组产量、根据断头数量和分布位置计算最优接头路线等功能。

主要工作: 1、设计了仅查询云端配置更新状态的接口,避免了边设备轮询同步配置时云端频繁到 MySQL 中查询全量数据,预防了并发量稍大时因储存的无用全量数据过多而出现的内存溢出问题。

- 2、优化了同步边设备配置与云端配置的接口,从返回全部配置数据优化为仅返回边设备配置中需要变更的数据,减少了流量费用。
- 3、纺纱机内各个端设备寄存器中有效信息的地址分散,设计了边设备通过 Modbus 协议读取端设备有效信息的方法,避免了边设备读取整个寄存器,减少了边设备获取的无效数据与连接请求次数。

项目经历

免费接口守护平台

项目网址: http://share-api.lowoneko.eu.org/

应用技术: Spring Boot、MySQL、MyBatis、Redis、JJWT、Kafka、Quartz。

项目描述:收集网络上免费实用接口服务的平台。能定时检测接口状态,并在接口状态改变时邮件通知用户。还

提供了代理转发特定接口的服务,帮助用户克服网络限制实现稳定连接,并能在线调试接口。

主要工作:1、设计了新的分页方法替换常规动态分页。解决了数据变动较大时,分页得到的数据重复或丢失的问题。

- 2、将 MySQL 读写分离,并在读库上为接口的名称和介绍字段建立全文索引。解决了用双向模糊匹配查询时速度慢的问题,并避免了引入较重的 Elasticsearch 搜索引擎。
- 3、利用 Redis 的**有序集合(ZSET)**实现对接口查看次数的统计和**排序**,构建了接口的实时热度榜。 并通过 Quartz 定时任务将接口的查看次数**同步**到 MySQL 中。
- 4、解决了部分网站使用字体加密反爬虫的问题。
- 5、引入消息队列将接口状态检测和通知用户解耦,并起到了削峰的作用,还增加了稳定性。由于通知对可靠性的要求不像支付那么高,且所使用的topic数量较少,选择了Kafka消息队列。
- 6、为防范恶意攻击者大量请求验证码,限制了向同一人发送邮件验证码的次数和时间间隔。
- 7、编写单元测试,本项目的单元测试覆盖率超过80%
- 8、为规避免费邮箱对发信次数的限制,在Spring中配置了多个邮箱并实现轮换发信。

基于 Linux 的轻量级多线程 HTTP 服务器

应用技术: Linux、C++、Socket、TCP。

项目描述:使用 Reactor 模式在应用层实现了一个简单的 HTTP 服务器,支持静态资源访问。

主要工作: 1、实现了 GET 请求的解析; 利用多线程增加了并行服务的数量, 提高了服务器处理并发请求的能力。

- 2、为有效管理资源,引入时间轮算法移除非活跃连接,用 boost::circle_buffer 和 shared_ptr 实现。
- 3、用 timerfd_*系列函数的定时器来**实现定时任务**的功能,此类函数的定时器实现与文件描述符绑定,能够**无缝集成**进 select/poll/epoll 框架中,可以用统一的方式处理 I/O 事件和超时事件。
- 4、参考 anet 网络库设计了 Buffer, 并使用 readv 系统调用来优化数据读取的过程。结合 readv 的使用,实现一次 read 调用能够尽可能多的读取数据,并且无需预先分配大量内存空间。

等级证书

英语: **CET-6**(**531**分)、口语(CET-SET), 具备良好听说读写能力, 能快速浏览英语专业文件和书籍; 计算机: 工业互联网平台开发工程师初级证书; NCRE 全国计算机等级考试二级证书; 其他: 驾照;