

杜旭嘉

男/2003.03

15035925107

<https://github.com/icefunicu>

2041487752dxj@gmail.com

<https://netxx.cn>

实习经历

中国联通陕西省分公司 - 数字化部 - 后端开发实习生

2024.05 - 2024.08

- 触点赋能中心
 - 改造对外API，实现接口的第二次授权认证
 - 优化活动查询接口，将接口响应时间由 20s + 优化到 4s 左右
- 陕西运营平台
 - 开发能力管理相关页面，完成简单的响应式页面以及后端逻辑编写
 - 对前后端请求进行初步的加解密优化，实现请求的载荷与响应数据在 F12 的不可见
 - 进行陕西号码复通接口的维护以及二次开发，完成号码根据提供的模型进行自动扫描与开机逻辑的开发。
- 数据中台
 - 完成300+张百万级数据表的同步，采用ClickHouse代替MySQL进行海量数据库的储存，使查询速率达到毫秒级。
 - 对网络能力概括模块进行二期研发，集成陕西省及各地市的空间资源、无线设备等各项汇总数据。将数千万条数据迁移至汇总库，运用 xxl-job 实现汇总库的每日动态更新，优化数据管理流程。

国家骨科临床研究中心 - 后端开发实习生

2024.08 - 2024.10

- Submet (小程序)

项目描述：为国内医学领域专家提供更专业化，更领域化，更便捷的论文检索以及深度科研功能的小程序。

核心功能：

 - 集成 AI 提供深度搜索功能，减少论文搜索时的辨别与检索的时间成本。
 - 提供订阅服务，为专家定期推送感兴趣方向的最新的期刊论文。

教育背景

南阳理工学院 - 数据科学与大数据技术

2021.09 - 2025.06

成绩优异，GPA 3.8/4.5。

获得校级三好学生，校级优秀学生干部，院级奖学金，院级优秀共青团员，省级首届程序设计大赛优秀奖。

在校期间，参与学校以及当地政府网站的维护工作。

参与校地合作项目，在导师带领下完成小程序的开发与交付。

技能

- Java基础**：熟练掌握Java基础、Java集合、Java泛型、Java反射、Java8新特性、IO/NIO等基础知识，熟悉多线程并发，了解JVM相关知识，如类加载机制，GC垃圾回收等。

- **数据库**：熟悉MySQL与MP使用，并了解相关存储引擎，索引，锁机制，MVCC多版本并发，三大日志
- **框架**：熟悉Spring Boot、MyBatis、MyBatisPlus、SpringSecurity等主流开发框架的使用。
- **分布式**：熟悉SpringCloud常用组件Ribbon、GateWay、Nacos等。了解常见的CAP算法。
- **中间件**：熟悉Redis中数据结构，单线程模型，持久化机制，过期删除和内存淘汰机制，集群机制，掌握缓存和分布式锁的实现，了解消息中间件RabbitMQ和搜索引擎ElasticSearch，可以整合SpringBoot进行开发
- **工具**：熟悉Git、Maven等项目管理及构建工具。熟悉Postman工具，熟悉Docker容器，Linux系统等，可以独立进行项目部署。
- **AI**：了解目前主流的大模型，如Claude，ChatGpt，Gemini等，并能使用api接口引入项目进行开发，同时熟悉cursor，windy等ai辅助编程工具进行开发，提高开发效率

项目

乐学网

SpringBoot MySQL Redis Nginx SpringSecurity EasyExcel JWT

项目描述：

项目采用B2C的商业模式，前后端分离开发。支持短信邮箱注册，微信登录，课程列表与详情，并支持考试发布与答题，课程视频在线播放，动态权限管理，讲师课程管理，数据统计分析等功能，打造了一个完整的乐学网校教育平台。

核心功能：

- 使用 Redis 缓存系统常用但不经常更改的数据，如首页信息，权限信息等，减少数据库压力，提高系统性能和响应速度
- 采用 Gateway 配合 Redis 实现统一的鉴权及分布式会话共享功能，在网关层实现统一的全局异常处理
- 深入了解缓存一致性问题的常用解决方案，在系统中采用主动更新+超时剔除的缓存更新方案，满足较高的数据一致性
- 基于 Redis 的 Zset 实现实时排行榜功能，解决传统数据库大量交互的瓶颈点
- 集成微信支付功能，对生成的付费课程订单进行支付
- 接入阿里云SMS短信服务，通过 Redis 缓存短信验证码，并设置失效时间验证
- 接入阿里云OSS对象储存，存放用户讲师头像，课程封面图片等信息。
- 接入阿里云视频点播功能，上传课程视频，管理课程视频，在线播放课程视频等

个人网盘

SpringBoot SpringSecurity SpringData JPA MySQL Redis FFmpeg MD5

项目链接：<http://8.141.89.85/>

项目描述：

根据百度网盘 Web 端功能仿写的个人网盘，基本实现网页端功能，支持文件的上传下载，以及文本文件和视频文件的预览，文件的分享功能。

核心功能：

- 在 Redis 中存储高频链接，提高访问速度，提高文件的访问速度，并通过 Redis 对用户存储空间进行管理，实现用户空间的快速刷新。使用 Redis 存储文件分享码并设置过期时间，实现有期限的文件分享。
- 使用布隆过滤器解决高频访问文件链接的缓存穿透
- 通过AOP进行请求拦截，通过 Session 以及 ThreadLocal 校验用户是否合法以及校验用户身份
- 根据文件信息生成唯一ID（通过MD5生成），基于唯一ID实现文件的秒传
- 集成 FFmpeg 对视频文件进行索引生成，视频切片，缩略图生成以及异步转码与合并，加快系统响应

- 删除文件时对多级目录递归删除，恢复文件时层级重建
- 接入QQ邮箱SMTP服务，实现邮箱验证码注册，同时接入QQ登录API，实现QQ登录功能。