樊小宇

15735692600 | fxy_128@163.com | 男 | 生日: 1998.01 北京 | 求职意向: Java开发工程师



教育经历

中北大学 硕士 计算机技术

2020-2023

获得学业特等奖学金一次,综合奖学金二等奖1次

研究方向: 图像处理, 核磁共振图像重建

中北大学 本科 计算机科学与技术

2016-2020

专业技能

- 具有良好的计算机基础,了解常用的TCP,IP网络协议,熟练掌握数据结构与算法
- 熟悉java核心,具有良好的编码能力,对面向对象编程思想有深入理解,熟悉常用的设计模式(工厂设计模式, 代理设计模式等)
- 熟悉java并发编程,且对synchronized, volatile,AQS有一定的理解,同时阅读过部分AQS源码
- 熟悉JVM内存模型,GC底层算法,熟悉各种常见的垃圾回收器
- 熟悉springboot, spring, springmvc, mybatis等常用框架,可以根据需求快速搭建项目,阅读过spring, s pringboot的核心源码
- 熟悉使用MySql,且对数据库的存储引擎,索引,事务隔离级别,MVCC,sql调优有一定的了解
- 熟悉redis等NoSql数据库,对redis持久化机制,分布式缓存,集群等有一定的了解
- 熟悉rabbitmq消息队列以及常见的五种工作模式
- 了解前端的vue, bootstrap, elementUI等主流技术

项目经历

仿b站的学习类APP 负责后端主要接口开发

项目描述:该项目是一个类似于b站的简化版App项目,用户可以发布视频并且观看别人发布视频的一个App项目。整个项目采用基于springcloud+springcloudalibaba构建微服务项目,整体采用前后端分离架构,后端按照功能划分为了用户模块,视频模块,网关等模块;实现了用户注册登录,上传视频,观看视频,对视频点赞,喜欢,不喜欢和收藏等功能。

技术亮点:Springcloud、Springcloud alibaba、SpringBoot、Mybatis、MySQL、Redis、RabbitMQ

工作内容:

- 用户的登陆注册功能
- 视频的上传,观看等功能(涉及mq的使用)
- 视频的点赞,喜欢不喜欢,收藏等功能 (使用redis实现)
- 用户模块的显示视频观看历史记录,收藏记录等的功能

基于**残差图卷积网络的MRI重建系统** 研究生课题

项目描述:该项目采用量化的医疗MRI腿部以及脑部图像,采用卷积神经网络与图神经网络相结合的技术,实现MR图像的重建功能。

技术亮点: springboot、mybatis、MySQL、redis、python、pytorch

工作内容:

■ 用户管理模块:实现用户的登录注册功能,将用户信息入库的同时使用redis实现用户登录的有效期

- **MR图像欠采样模块**:该模块用于对MR全采样图像进行欠采样操作。选好MR全采样图像和加速因子后,即可对MR图像实施相应的欠采样操作并展示欠采样MR图像
- **不同采样掩膜采样结果对比模块:** 针对不同的采样掩膜对于MRI重建功能的影响,本系统设计了使用不同掩膜对全采样图像 进行采样以后重建的性能对比模块。在这个过程中,使用python脚本生成不同形式的掩膜,对全采样图像进行傅里叶变换 以后和掩膜点乘,通过反傅里叶变换变换到图像域,再通过设计的模型对采样的图像进行重建的性能对比
- MR图像重建模块:对MR欠采样图像使用所设计的进行重建,并保存重建图像和日志的记录。然后对已经重建的MR图像进行展示
- **MR重建图像评估模块:** 该模块采用归一化均方误差NMSE、峰值信噪比PSNR和结构相似性SSIM三个指标对MR重建图像进行评估,并对重建结果进行可视化

荣誉奖项

学术论文:

- 基于残差图卷积神经网络的高倍欠采样核磁共振图像重建算法 (一作,北大核心,已录用)
- Semantic Contrast and Residual Self-attention Generative Adversarial Network-based for Highly Undersampled MRI reconstruction(一作,sci 三区,under review 状态)

科技立项:

■ 基于图神经网络与RRDBNet的核磁共振图像重建 (主持,省级)

证书:

■ 六级证书

个人优势

- 具有良好的编码风格,注重代码的语义性、可读性,热衷于写出优质可读的代码。
- 具有良好的学习能力,善于记录、总结开发过程中遇到的技术问题,重视个人技术积累与技术成长。
- 具有乐观的态度, 抗压能力强, 不怕吃苦, 肯钻研, 执行力强且善于自我解压。