

XXX

电话：187xxxx | 邮箱：xxxxx@qq.com 年龄：24
岁 | 性别：男 | 身高：184 cm | 民族：汉族

教育经历

xxxx - 电子信息类 硕士 电子工程（人工智能）学院GAP:3.7/4.0 2020年09月 - 2023年06月
(专业前20%) 获二等奖学金一次，三等奖学金一次
xxxx - 软件工程 本科 计算机学院 2016年09月 - 2020年06月
GAP3.2/4.0 获三等奖学金一次、单项奖学金三次

项目经历

分布式KV缓存 - 开发人员 2022年06月 - 2022年08月

项目描述:

实现了一个分布式键值型缓存，基于LRU缓存淘汰策略，支持并发读写，实现了一致性哈希与远端节点数据的获取。

主要工作:

- 通过 Mutex 互斥锁实现缓存的并发控制，设计有回调函数供缓存不存在时获取源数据
- 采用哈希槽（Hash Slot），处理数据与节点之间的映射关系，减少缓存雪崩的可能性。
- 通过 HTTP 实现从远端节点获取缓存值的能力
- 利用 waitGroup 对请求加锁，避免缓存击穿

个人收获:

- 深入了解分布式缓存的基本架构与功能的具体实现
- 对LRU算法有了更深入的认识

实验室内部平台系统 - 后端开发 2022年03月 - 2022年06月

项目描述:

实现一个实验室内部使用平台，主要实现了注册、登录、基于邮箱与Redis 的验证码发送与验证、文件上传、下载、公告发布、机器预约等功能。

主要工作:

- 使用 Gin 搭建网站后台框架，使用 JWT 中间件完成 token 认证，实现用户登陆以及系统内部的权限控制。
- 对频繁需要访问的数据，如用户基本信息、数据集基本信息使用 Redis 作为本地缓存，提高服务器性能。
- 针对数据集面向对象提供本地与七牛云两种存储位置，尽可能提升下载速率
- 实现日志统计，使用 logrus 实现用户访问日志的存储与按日期分割。

个人收获:

- 熟悉了 Gin 框架下开发流程
- 了解 Redis 的使用场景及好处

实验室项目-基于深度学习的虫害识别 - 算法开发 2021年09月 - 2022年06月

项目描述:

对现有目标检测模型进行改进，针对虫害检测场景进行优化，实现无人化、自动化的虫情检测。

主要工作:

- 改进特征融合机制，引入 Transformer 结构及注意力机制对模型算法进行改进，目标识别算法整体准确率提升8%，复杂场景下提升32%，成果论文 SCI 二区在投中。
- 为提供实际使用与平台调用，使用 Flask 框架，将模型部署于阿里云服务器上，提供符合 RESTful 架构的接口供平台调用，并提供网页供直接使用。

个人收获:

熟悉目标检测网络的使用，提高自主设计算法的能力，对算法的部署有了一定经验。

专业技能

熟练掌握 GO 语言，了解 map， struct， slice， channal， GMP 模型调度器， gc 垃圾回收， 内存逃逸等底层原理；

了解掌握 gin， grom， protoc 等框架使用；了解 Python， Java 等其他编程语言

熟悉计算机网络原理，了解TCP，UDP，HTTP，HTTPS等网络基础知识

熟悉 MySQL 索引、事务、存储引擎、锁机制。

了解 Redis 等非关系型数据库，熟悉持久化和过期淘汰策略，熟悉缓存高并发场景，比如缓存穿透、缓存击穿、缓存雪崩。

熟悉 linux 常用命令,如：文件操作、权限管理等

熟悉使用 Git 以及使用 Github / Gitlab 仓库进行协作开发

英语通过四六级，读写流利，可无障碍阅读各类英文文档

实习经历

xxx研究所 - 实习生 人工智能部

2022年06月 - 至今

技术框架：Python、OpenCV、Flask、PyTorch、pycharts

工作内容：

1. 主导进行自动捕虫识别装置的设计开发，尝试将研究生期间学术项目真正落地，进行自动虫害识别装置的全套软硬件设计开发，现装置整体设计完成，加工组装中。
2. 负责高光谱图像数据处理，现有80GB 整盘种苗高光谱图像需进行分割为单株并提取叶片部分光谱数据。使用OpenCV 完成对每株种苗进行分割并提取光谱数据，目前可自动完成90%以上的分割工作，大幅减少人力消耗。
3. 高光谱图像分割代码运行缓慢，需30秒左右处理一张，使用 numpy 对过程进行改写与优化，使每张处理时间降为5秒左右。并使用 pycharts 生成可交互折线图进行数据可视化。

学术成果

发表文章：xxxx

专利：xxxx

软著：xxxx