

徐梓强

求职意向：软件研发工程师



年龄：22 岁

籍贯：安徽安庆

学历：硕士在读

电话：139 6660 2737

邮箱：xzq@stu.xidian.edu.cn

CSDN：xiaoxTai

教育背景

2022.09--2025.06	西安电子科技大学	电子信息(硕士)	均分：82.64/100	前 70%
2018.09--2022.06	合肥大学	电子信息工程(学士学位)	均分：86.11/100	前 10%

特性职能

- 乐观开朗，热爱技术，从本科开始就积极参加各类赛事，多次获得省部级比赛奖项；
- 具备团队合作的经验和意识，并乐于进行工作记录和知识分享，CSDN 浏览量达 3w+；
- 熟悉 linux 系统，同时也熟悉 C、C++，数据结构、操作系统和网络编程，能够完成项目基础设施的建设，根据需求快速编写代码；熟悉 python，编写简单的脚本提高工作效率。

实习经历

2024.05—2024.08	理光软件研究所（北京）有限公司	机器视觉算法实习生
-----------------	-----------------	-----------

技术栈：c/c++/python、linux、rk3588、ffmpeg、onnx、yolo、cmake、valgrind

◆智能场景监控

1. 基于 yolov5 开发火焰烟雾检测模型，通过增加背景图片等方法进行相应的精度优化；
2. 交叉编译 ffmpeg、mpp 和 opencv 等必要库，编写 CMakeLists 完成项目代码的交叉编译至 rk3588 板卡；
3. 基于 ffmpeg 和 mpp 完成相机流的拉流解码，并将算法模型转换为 rknn 格式，设计一个简单的生产者消费者模型，实现板卡对四路相机数据的推理，并对推理结果进行相应后处理以及相关逻辑处理。

目前成果：实现一推四，每路每秒两帧。

荣誉&奖项

2019-2020 学年获得二等奖学金，国家励志奖学金，三好学生，安徽省嵌入式系统竞赛一等奖；
2020-2021 学年获得一等奖学金，国家励志奖学金，三好学生，第十五届“西门子杯”华东赛区一等奖。
2022-2023 学年获得一等奖学金，优秀研究生称号，华为软件精英挑战赛西北赛区三等奖。

项目经历

2023.08—2023.11	三点照合部品检测平台	算法开发
-----------------	------------	------

◆技术栈：C/C++、python、yolo、pytorch 等

◆项目介绍：系统平台根据零部件的焊点和螺孔等特征点数量判断是否存在缺陷。

◆主要工作：

- (1) 设计规范拍照方案，并编写数据标注文档；
- (2) 针对每个部件使用 yolov5 开发特征点计数模型，包括部件焊点、孔洞和螺母等特征点个数；
- (3) 优化算法精确度，并调试开发相应的推理接口用于服务端调用，与后端开发人员进行联调测试；
- (4) 基于 timm 库对部品进行颜色分类，测试开发相应的训练接口和推理接口。

项目成果：检测接口开发完成，每个部件过拟合，特征点检测精度达到 99.5%，颜色识别精度达 98.2%

2024.02—2024.05	搜索引擎开发
-----------------	--------

◆技术栈：Linux、Vim、Socket、Redis 等

◆项目介绍：当用户输入文本时，引擎进行关键词推荐，再对输入的文本进行网页查询。

◆主要工作：

- (1) 使用 StartUML 软件绘制项目类图，设计项目整体框架并编写技术报告；
- (2) 使用 Socket 完成客户端和服务端的通信，基于 epoll 实现 IO 多路复用，支持多客户端连接和断线重连功能；
- (3) 基于 cppjieba 库和最小编辑距离算法实现推荐词的生成和排序；基于 simhash 算法对网页库中的内容进行去重，并使用 TF-IDF 算法实现网页查询结果的排序；
- (4) 使用 redis 缓存架构，实现推荐结果和查询结果的存储，并且在缓存设计上实现读写分离，以提高系统性能。

基本技能

- 1.英语：CET-6：435
- 2.编程技能：编程基础扎实，熟悉 C、C++、python，了解 C++11 的特性，了解常用设计模式；
- 3.通信协议：熟悉 TCP 通信协议，了解 IP、ARP 协议，熟悉 linux 下基于 socket 的网络编程；
- 4.数字图像处理：熟悉灰度变换、频率变换和形态学处理的原理和实现，熟悉 opencv 库；
- 5.数据结构：掌握基本的数据结构知识，如数组、栈、链表和二叉树，能使用 c++完成数据结构的基本实现；
- 6.Linux：熟悉 Linux 中常用命令的使用，如 grep 和 xargs 等，了解 Linux 下多线程以及网络编程相关函数；
- 7.MySQL：完成 MySQL 的增删改查等基本功能，掌握索引、事务等机制；
- 8.Redis：熟悉其五大数据类型，熟悉持久化和事务等机制和特性；
- 9.深度学习：熟悉 YOLO、ResNet，了解 Transformer，熟悉 Pytorch 深度学习框架和 onnx runtime 框架，对于算法部署 PC 端和嵌入式设备有一定经验；
- 10.工具：了解 git、svn、gdb、cmake、valgrind、ccache、wireshark 等工具的使用。