# 王尚民

■ wsm1685087768@gmail.com · 🌭 (+86) 186-7402-8188 · 🗘 Shamming · 🗣 湖北荆州 · 🕰 更新简历

### 彦 学历/奖项

南京农业大学, 江苏南京, 计算机科学与技术本科

2020 - 2024 (预计)

省赛一等奖·全国信息学奥林匹克联赛 (NOIP2018)

2018.12

省赛铜奖 · 第三届全国大学生算法设计编程挑战赛 (夏季赛)

2022.7

省赛二等奖·2022 年 iCAN 大学生创新创业大赛江浙赛区选拔赛单项奖学金·科技创新奖学金

2022.11

省赛一等奖, 国赛优秀奖, 第十四届蓝桥杯大赛软件类个人赛

2022.12 2023.4, 2023.6

### 當 实习/工作经历

2022.7-2022.8

**小区物业管理系统** 使用 Mysql+Mybatis 进行数据库搭建, Java SpringBoot 后端框架处理后端代码逻辑, 前端使用 jsp 技术渲染页面, 同时使用了少量的 ElementUI+Vue 框架和 axios 异步请求

计算机视觉实验室,南京农业大学 | 视觉组

2021.3-2023.6

**机器人手抓辅助测量系统** 将 RGB 摄像头嵌入手爪内部,组合成"手眼系统",使用 YOLO 算法进行目标检测,辅助精确定位手爪抓取位置。

**植物表型测量系统** 使用深度学习完成对植物活体叶片彩色图的**实例分割**,后续完成对植物单个叶片的表型检测工作,例如计算叶片的长、宽、周长和面积。

**机器人自主导航系统** 使用 RGB 摄像头拍摄前方道路用于**全景分割**,主控采用 Jetson Nano 进行计算,与 STM32 进行串口通信,从而进行机器人地底盘驱动控制,使用 ROS 进行开发。

### ☎ 技术栈

- 编程语言: 精通 C 语言; 熟悉 C++, Java, Python; 了解 Shell, 汇编
- 后端: 熟悉, 需要对照文档开发
  - C++: Qt, OpenCV, ROSCPP
  - Java: Maven, Spring Boot, Jsp, Tomcat
  - Python: Anaconda, OpenCV, Pytorch, PyQt, FastAPI, Flask, ROSPY
  - 虚拟化技术: 了解 Docker
  - 分布式技术: 了解 Hadoop
- 前端: 熟悉 HTML, CSS, JS, 了解 Vue, jQuery, ajax, axios
- 数据库: 熟悉 MySQL(MyBatis | MyBatis Plus), 了解 Redis, 腾讯云 COS 桶
- 嵌入式平台: 熟悉 STM32, Jetson Nano, Jetson Xavier; 了解 Arduino
- 操作系统: 熟悉 ubuntu(amd | arm), macOS, windows 了解 CentOS
- 工具: 精通 VS Code, IDEA, Pycharm; 熟悉 git, Postman, Apifox; 了解 gcc, cmake

## ■项目介绍

#### 小区物业管理系统 ⊿站点, ○仓库

2022.6

- 一个基于 SpringBoot 的 Java Web 项目,实现了小区的业主和物业人员的在线管理平台
  - 前端选用了 Jsp 技术来处理主要的页面渲染,使用了 Vue+ElementUI 美化界面,使用 axios 优化用户体验。
  - 后端使用了主流的 Java SpringBoot 框架进行开发,缩短开发周期
  - 开发过程中, 用 Mybatis 作为数据访问层框架, 使用了 mysql 数据库。

- 一个基于 Python OpenCV+Pytorch 的平台, 实现了植物表型活体检测分析
  - 使用了 PyQt 进行可视化界面交互
  - 利用 detectron2 项目进行深度学习,完成对植物表型的实例分割,使用 OpenCV 进行图像检测分析,提取并计算参数
  - 开发过程中, 使用 realsense 深度相机 D435 进行植株的拍摄, 提高检测的精确度

#### 基于 STM32 的手写输入识别系统 □ 站点 · ① 仓库

2023.5

- 一个基于嵌入式设备的网络请求手写识别系统, 实现了在 STM32 上识别待输入字符
- 使用 STM32 控制电容屏作为输入, 并实时回显输入状态
- 使用 ESP8266 模块发送网络请求,接收识别结果
- 通过串口通信将识别到的结果发送至主机显示

### 机器人自主导航系统 □站点 · ① 仓库

2023.9

- 一个基于 ROS+Python 的视觉导航系统,实现了对机器人的的自主视觉导航
  - 使用 RTSP 实时数据传输的网络协议来进行视频流的传输,以便进行网络监控
  - 基于 detectron2 项目进行深度学习,在 Jetson Xavier 上完成对视觉图片的全景分割工作,将其转化为对机器人底盘的控制
  - 使用 ROS 将各模块封装成功能包,使用串口与 STM32 通信控制电机运动

### ♡ 个人总结

- 具有良好的沟通和协调能力, 善于执行并拥有团队合作精神, 可以承受高强度工作
- 学习能力强,善于应变,能够快速适应新环境
- 知恩图报, 乐于助人, 可以帮忙整理技术文档
- 熟悉使用 Word, Excel 等办公软件,对新技术有强烈的好奇心

#### i其他

- 个人网站/博客/作品集: dar-xs.com, 托管在 Netlify 上
- 洛谷: Shamming
- 语言: 英语 熟练 (IELTS 6.5) 材料 日语 初级 (N2 备考)