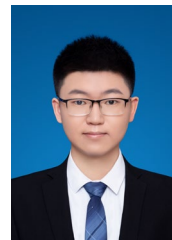




陈林

13114391087 | 汉族 | 湖北黄冈
clqwq@mail.sdu.edu.cn | lchen1019.github.io



教育经历

山东大学

软件学院 软件工程
GPA 93.85/100 排名 1/333
Cet-4: 553 Cet-6: 469

2020年09月 - 至今

核心课程成绩:

高等数学 I / II: 100*/96 线性代数: 100* 概率论与数理统计: 94 离散数学: 97*
数据结构: 99* 计算机组成原理: 98* 数据库系统: 98 操作系统: 94* 计算机网络: 97*
计算机视觉: 96* 数字图像处理: 92 计算机图形学: 96* 算法设计与分析: 91 人机交互技术: 99*

【注】: 右上角标*表示排名第一

荣誉奖项

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| 国家奖学金 | 2021年10月 |
| 山东大学三好学生 | 2022年10月 |
| 全国大学生数学建模竞赛国家二等奖 | 2022年11月 |
| 全国大学生数学竞赛 (非数学类) 国家一等奖 (两次) | 2021年11月, 2023年01月 |
| 山东大学ACM程序设计竞赛一等奖 (两次) | 2021年11月, 2022年11月 |
| CCF CSP计算机软件能力认证305分 (全国前2.9%) | 2023年03月 |

科研经历

一种咽拭子采样机器人视觉定位系统

2022年07月 - 2022年11月

- 该系统硬件上包括6DoFs的机械臂、胸腔内深度相机及夹爪末端深度相机, 功能上支持咽拭子采样过程的视觉定位, 已申请发明专利。
- 承担工作: 用D-H参数法构建几何约束, 解决机械臂运动学逆解问题, 并利用Intel RealSense识别人脸关键点进行口腔初定位和咽后壁图像分割。

基于颜色推荐的数据驱动的学术图配色方法

2022年07月 - 2023年01月

- 利用自建数据集进行对比学习颜色推荐, 实现了交互式的图片配色方案生成, 该论文投过SIGIR 2023 (CCF A)。
- 承担工作: 从Nature及其子刊上爬取近10年论文, 从中提取并筛选图片、建立数据集; 然后克服RGB丰富的困难, 设计了一种鲁棒的配色方案提取算法, 该算法在学术图上取得了优于传统算法的效果。

毫米波雷达与相机融合的目标检测

2022年10月 - 2023年03月

- 利用CFAR与Marginal Fisher Analysis (MFA)算法, 构建不需要反向传播的轻量目标检测CNN, 最终以CFAR产生过多的False Positive而结束。
- 使用相对更加稠密的毫米波雷达的Range-Azimuth Maps (RAMaps) 与相机进行融合, 取代经典融合模型中的与十分稀疏的Radar Points融合, 因为RAMaps上有更多语义信息。

基于相似性传播的交互式细胞核图像分割

2023年03月 - 2023年06月

- 不同细胞有着相似的模式, 在细胞分割过程中可以依赖相同的知识。在用户交互过程中, 将用户的提示作为知识, 通过计算纹理、颜色度量相似性, 我们将与用户发生交互区域中蕴藏的提示, 传播到其他相似的区域上。该论文在投PG2023 (CCF B)。
- 承担工作: 利用纹理、颜色特征, 设计相似性度量算法; 设计在迭代式训练过程中模拟用户交互的算法。

项目经历

| | |
|--|---------------------|
| 融合用户创新设计的VR迷宫系统 | 2022年10月 - 2023年02月 |
| <ul style="list-style-type: none">开发手机端，扫描物理空间中的设计图并转换为三维虚拟场景；使用Kinect识别人体关键点，进行姿势捕获；开发基于Unity 3D的双人体验系统，并实现用户在虚拟迷宫中的漫游和交互。仓库地址: lchen1019/VR-maze (github.com) | |
| 小型餐馆运营系统 | 2022年07月 - 2022年09月 |
| <ul style="list-style-type: none">前端由桌面客户端 (Flutter) 以及网页 (Vue) 构成，后端使用Springboot、Mybatis框架开发。采用Flutter开发具有跨平台性，并能有效处理数据库的并发请求。仓库地址: lchen1019/easy-restaurant (github.com) | |
| 山东大学软件学院上机考试系统 | 2023年06月 - 2023年07月 |
| <ul style="list-style-type: none">暑期项目实训 (4人组队) , 用于学院2024年研究生复试的机考系统基于Docker调度实现考生提交代码的在线评测，利用Redis进行缓存防刷；并能支持Latex题面渲染，在线代码提示。技术栈: Docker, Redis, Flask, Web Socket, PostgreSQL, Naïve UI | |