孟繁鹏 Meng



教育经历

华中科技大学 2019年09月 - 2023年06月

自动化 本科 人工智能与自动化学院

GPA: 3.77/4.00

荣誉: 校优秀共青团员(2020),自强奖学金、科技创新奖学金(2020)

研究经历

非视距(NLOS)计算机视觉

2020年09月 - 至今

研究实习生 华中科技大学 王星泽教授实验室

武汉

武汉

本项目致力于实现非视距(NLOS)计算机视觉,并实现手写数据集的试别。

- 负责基于由原始数据集处理得到的散斑图的分类算法设计,尝试不同模型并比较其表现优劣。
- 利用算法分析散斑图的特征,并分析其与原始数据集的联系。

实习经历

长春一东离合器股份有限公司苏州研发中心

2021年01月 - 2021年03月

软件工程师 软件部

苏州

- 了解智能离合器的软硬件开发过程,以及软件开发的V-模型开发模式。
- 学习了Simulink建模和代码生成方法,CCU(离合器控制单元)的烧写,和标定软件INCA的使用。
- 参与智能离合器项目开发,使用simulink完成了CPD模块(计算离合器状态,以及踏板的位置和动作信息)的设计,使用 INCA完成了CPD模块测试和整车标定。

项目经历

游戏项目-蚂蚁回家 2020年09月 - 2020年11月

全栈工程师

游戏项目,帮助小蚂蚁绕开障碍物吃到食物并走到终点。**独立完成项目开发。**

使用C++语言,基于QT框架完成了项目开发。

编写地图生成算法,利用并查集和环检测算法排除了出现死路情况的地图;编写BFS算法查找最近的食物块和障碍物。

项目链接:https://github.com/mfp0610/Ants-Rescue

基于VIO的紧耦合SLAM系统

2020年01月 - 2020年07月

机器视觉算法工程师

武汉

武汉

本项目的目标是将惯性导航传感器(imu)融合到单目视觉SLAM系统中,解决只用单目相机时系统的尺度不确定性问题,同时 提升系统的精确度和鲁棒性。

- ◆ 负责SLAM视觉算法的调用与调试,将港科大发布的VINS-MONO算法成功在目标车辆上实现。
- 负责路径规划算法的设计,采用了Hybrid Astar算法并成功用C++实现。

荣誉奖项

"微派"种子杯创新性软件算法大赛 亚军(2/174)

2020.11

华中科技大学第十四届瑞萨杯智能车大赛 四强(4/82)

2019.11

全国青少年信息学奥林匹克联赛 省级一等奖

2018.11

社团和组织经历

AIAHUB学生论坛 2020年04月 - 至今

总负责人,创始人

运营组长,联合创始人

武汉

武汉

AIAHUB是华中科技大学自动化学院交流分享资源的民间平台,包含升学就业,科研实习,国际交流等多方面的资料讯息。

● 本人创建了此论坛并一直运营此平台,目前论坛已有约250人加入。

PivotStudio学生团队

2020年11月 - 至今

Pivot Studio是一个创意驱动、充满热情的校园互联网团队,专注于开发创意丰富、设计简约、体验一流的校园产品。

本人作为联合创始人参与并主持了部分团队早期筹建工作,目前担任运营组长,主要负责团队制度建设和部分产品运营工 作。

专业技能

编程语言: Python, C/C++, Matlab

工具:Linux, OpenCV, C/C++, QT, Simulink

技能: 计算机视觉, 深度学习, 算法与数据结构

其他

语言: 英语(CET-4),普通话(母语)

兴趣爱好: 足球,中国画(花鸟专业九级),吉他