张凯源

+1(646) 923-0474 \diamond New York, NY

kz2442@columbia.edu ♦ genteki.org ♦ GitHub

教育经历

哥伦比亚大学, 纽约, 美国

2022.09 - 2023.12

机械工程硕士, GPA 3.8

• 相关课程: 机器学习, 强化学习, 3D 流水线渲染, 进化算法, 机器人学, 仿真, NLP 等

上海交通大学, 上海

2017.09 - 2021.06

计算机科学学士, 机械工程学士, GPA 3.7

• 相关课程: 计算机视觉, GUI, 数据结构, 操作系统, 机器人学等

职业技能

编程语言 熟练使用 C++, Python, Matlab

开发工具 CMake/Makefile, Git/Github, shell, Linux

框架工具 CUDA C++, Pytorch, OpenCV, Qt/PyQt, OpenGL

设计建模 Fusion 360, Solidworks

项目经历

CUDA Neural Network

2023/06 - 2023/06

哥伦比亚大学

纽约,美国

• 使用 CUDA C++ 和 OpenMPI 手写用于图像识别的神经网络, Github

pyvts

2023/01 - 至今

哥伦比亚大学

纽约、美国

- 一个与 VTubeStudio API 进行交互的开源 python 库,项目地址: Github
- 该库发布在 PyPI, 可以通过 pip 安装
- 设置了 PR 触发的单元测试,连续测试 (CI),以及 文档部署
- 该库目前已经被至少四个开源 VTuber/VUP 开源项目使用

进化机器人

2022/10 - 2022/12

纽约,美国

哥伦比亚大学

- 利用 OpenGL 实现了一个质点-弹簧物理引擎
- 在上述的物理引擎下,通过进化算法,进化出可以自行向前行走的机器人速度达到 1.7 m/s.

电力智能作业机器人控制系统

2021/01 - 2021/10

上海

上海交通大学, 南方电网

- 利用双目相机和激光雷达对线缆进行精确定位,位置误差在 1mm 级别,方向角误差在 1°以内,
- 设计了操作机械臂和拨线器的应用程序,实现了流程化高压线拨线动作。

实习经历

机器学习工程师

2022/02 - 2022/03

浙江大学滨江研究院

杭州

- 参与开发了语音机器人导航系统
- 基于开源项目 habitat 进行机器人仿真

课外活动

宣传部长, 上海交通大学魔方协会

2017/10 - 2019/12

• 参与组织了上海交通大学 2018WCA 冬季锦标赛以及上交通大学 2018WCA 夏季锦标赛.