杨凌宇

186-1748-9912 | yang.lingyu1999@gmail.com | https://www.linkedin.com/in/lingyu-yang/

教育经历

美国东北大学 (Northeastern University)

美国·波士顿

理学硕士, 电子与计算机工程, GPA: 3.8/4.0

2021/09-2023/05

• 研究方向: 计算机视觉, 机器学习和算法

•核心课程:网络编程,计算机视觉,数据可视化,计算机工程基础,机器学习和模式识别,数据库管理系统等

工学学士,生物医学工程,GPA: 3.7/4.0 2017/09-2021/06

• 所获荣誉:河北大学优秀共青团干部 | 河北大学优秀学生干部 | 河北大学奖学金

项目经历

不同风格的图像迁移 美国·波士顿

计算机视觉项目 | 美国东北大学

2022/09-2022/12

- 通过 Python 和 PyTorch 针对图像风格迁移任务搭建了基于 GAN 的神经网络,使图像渲染时间节省了 50%,同时迁移结果在视觉一致性和保真度方面显著提升
- 根据模型结果,以及其他基于 GAN 网络的模型进行对比,评估风格迁移技术,总结和比较四种不同算法模型在不同风格领域中的适用性和优势等,最终撰写论文综述

社交媒体网络应用开发 美国·波士顿

全栈项目 | 美国东北大学

2022/01-2022/05

- 开发了一款基于 Django 和 React 的社交媒体网络应用,为超过 10,000 名用户提供强大的用户管理、动态帖子创建和互动式帖子评论等功能,将用户参与度提高了 35%
- •基于 Django MVT 架构设计并实施了可扩展的后端,使用 MySQL 数据库配合存储过程以实现高效查询,使用 Nginx 进行负载均衡和代理以分发流量,并使用 Oauth 进行用户认证和日志记录保证用户数据安全
- 搭建基于 React 的前端,使用 Axios.js 来进行 AJAX 请求,为用户提供了良好的用户界面和体验,同时与后端进行数据交互

电影盈利影响因素的数据可视化分析

美国·波士顿

数据分析和可视化项目 | 美国东北大学

2022/02-2022/03

- 使用 Pandas 对包含 2600 万部电影的原始数据集进行分类和提取数据 , 得到一个更为聚焦和可管理的数据集
- 通过 Python 和 TensorFlow 构建和训练 TextCNN 模型,针对预处理后的数据集,得到预测模型。根据模型结果,使用 Matplotlib 和 Plotly 等工具进行数据的可视化分析,如电影热度图,类型时间变化图以及票房趋势图等
- •结合 TextCNN 预测模型和数据可视化结果预测未来电影的受欢迎程度因素以及盈利能力等,给电影公司提供数据支持

实习经历

机器学习工程师实习 | 医学图像处理

2020/12-2021/03

- 使用 Pydicom、OpenCV 和 SimpleITK 对 DICOM 文件进行读取和转换处理;并使用 MATLAB 对转换后的 CT 图像数据集进行增强,如双边滤波去噪和图像增强等,以及随机旋转、翻转和缩放以增加模型的泛化能力,最终形成模型训练数据集
- 使用 Python 和 PyTorch 构建 U-NET 神经网络,针对肺部 CT 图像任务,调整 U-NET 层数、通道数等超参数,实现对于肺部 CT 图像的分割,得到感兴趣的部分,为后续分类任务做好图像数据支持
- 模型最终分割结果相较于传统图像分割方法提高到 91%的分割准确率, 提高了医院影像科的效率

个人技能

- 编程语言: Python, C++, R, MATLAB, SQL, JavaScript, HTML/CSS
- 框架和工具: PyTorch, Pandas, OpenCV, Django, Bootstrap, Git
- 英语能力: CET6, 托福 100, GRE320