

王湘之

邮箱: mdwxz@icloud.com | 电话: +852 65289897/+86 15507482495

教育背景

香港理工大学 (香港)

09/2019 – 07/2023

计算机 (荣誉) 理学士

GPA: 3.33 / 4.3

核心课程: 面向对象编程; 数据结构; 数据库系统; 操作系统; 计算机组织; 软件工程; 系统编程; 计算机系统安全; 计算机的法律方面和道德; 人机交互; 机器学习; 计算机视觉;

荣誉:

- 2023 最佳项目奖竞赛优秀奖
- 2022 院长荣誉名单 (5%)

奖学金:

- 2023 InfoTech 就业市场驱动奖学金, 港币 12000 元
- 大湾区虚拟实习计划, 港币 5000 元
- 本科生研究及创新计划 (理大), 港币 14000 元

论文发表

- (审稿中) Examining the Effects of Immersive Learning Environment in Tertiary AEC Education: A CAVE-VR System for Students' Perception and Technology Acceptance; **Xiangzhi Wang**, Mo Chou, Xinyu Lai, Jingren Tang, Junyu Chen, Wai Kei Kong, Michael C.H. Yam; *Journal of Civil Engineering Education*
- Precise Human Removal and Inpainting using MaskRCNN and LaMa; **Xiangzhi Wang**; *4th International Conference on Computing and Data Science (CONF-CDS 2022)*

研究经历

Monopoly-GP10: 基于命令行的大富翁游戏 – 小组项目

10/2021 – 11/2021

职衔: 组长

<https://github.com/WPCJATH/MonopolyGP-10>

- ✧ 设计了使用模型-视图-控制器 (MVC) 架构的多人大富翁游戏
- ✧ 创建了一个类 GUI 框架来支持终端的用户界面
- ✧ 添加了动画以提高游戏的可玩性
- ✧ 利用多线程来增强游戏流程控制
- ✧ 机器人玩家, 允许单个玩家玩游戏并选择机器人的游戏级别

Art-SafeBox: 数字艺术品共享和销售网站 – 小组项目

03/2022 – 04/2022

职衔: 组长

<https://github.com/WPCJATH/ART-SAFEBOX>

- ✧ 设计并开发了一个用于数字艺术品共享和销售的安全网站
- ✧ 实施隐私保护机制以保护用户数据和艺术品
- ✧ 使用 Django Python 服务器和 SQLite 构建后端
- ✧ 使用 AES 密码加密保护所有数据库集合
- ✧ 实施 SSL/TLS1.3 以保护客户端/浏览器与服务器之间的通信

用于高等教育建筑, 工程和施工 (AEC) 教育的 CAVE-VR 系统 – 小组科研项目

09/2021 – 03/2022

职衔: 系统设计师和开发人员

- ✧ 系统中的两个主要场景: (1) 探索场景 – 用户按照指南探索建筑物的修复内部场景; (2) 巡检现场——用户从多个角度观察建筑构件, 拆卸, 了解其名称和功能
- ✧ 在系统中广泛使用 3D 模型、3D 文本框和状态栏
- ✧ 利用状态转换网络开发系统
- ✧ 实施了一个计时器, 以确保所有学生在课程结束前体验该系统
- ✧ 设计了一个传送器来减少 3D 眩晕并促进玩家移动

Slides Plus: PowerPoint 的自动幻灯片发布 - 毕业设计 (个人)

10/2022 - 04/2023

职衔: 全栈开发员、系统设计师、UI 设计师、产品经理

<https://slidesplus.org>

- ✧ 已识别本机 PowerPoint 应用程序的限制
- ✧ 设计的系统机制、使用场景和用户界面
- ✧ 实现了两个客户端一个服务器的方法: 一个客户端用于典型网站上的学生端, 另一个客户端用于 PowerPoint 加载项上的教师端
- ✧ 利用在线演示、思维导图和课堂提问来增加学生与教育工作者的互动
- ✧ 进行了一项用户研究, 探索感知的易用性 (感知的可用性) 和感知的有用性, 样本量为 16 人
- ✧ 获得高度评价, 因为感知可用性超过计算机软件的 90%

基于学习的人体去除和修复框架 - 个人科研项目

09/2019 - 07/2023

- ✧ 开发自动图像处理系统, 用于在保留背景的同时检测和自然地删除图像中的人体和面部
- ✧ 利用最新版本的 Mask-RCNN 和大型掩模修复 (LaMa) 执行人体分割和图像修复任务
- ✧ 涉及的操作流程: (1) 在输入图像上运行 Mask-RCNN, 以生成检测到的人的二进制像素到像素掩模; (2) 扩大面罩, 扩大其对人体边界的覆盖; (3) 将输入图像和扩张掩模馈送到 LaMa 网络中, 以产生最终的无人图像
- ✧ 2023 年 3 月发表于 System's Efficacy in Applied and Computational Engineering

工作经历

BLUESKY IT(INT'L) CO LTD. (远程)

06/2022 - 07/2022

职衔: 网页开发者

- ✧ 使用 Python 进行网站数据迁移, 将数据批量抓取并上传到新网站, 克服了仅从前台获取所需数据而没有后台控制权限的问题
- ✧ 在 .NET 框架和 REST API 规范下为旅游网站进行 API 开发
- ✧ 负责后台旅游订单, 包括添加、查看、更改和删除作品
- ✧ 应用异步编程、延迟加载和测试开发技术来提高后端系统的效率和功能

香港理工大学, 电子计算系

02/2023 - 07/2023

职衔: VR/XR 开发人员

- ✧ 更新、调整和完善了 VR/XR 软件上的功能和交互, 以帮助本科生与学术顾问一起设计学习计划
- ✧ 为系统升级提出新的解决方案
- ✧ 维护了该系统的两个版本: 一个用于 CAVE 系统, 另一个用于 VR 头盔

技术技能

编程技能: Python, Java, C, C++, C#, .Net, Unity, Docker, Web Full-stack

IDE: Microsoft Visual Studio, JetBrains Family, Sublime Text3, Microsoft VS Code

专长: UI 设计, 软件设计与开发, 需求分析, Web 全栈开发, 平面设计, 摄影, 视频编辑