王湘之

郵箱: mdwxz@icloud.com | 電話: +852 65289897/+86 15507482495

教育背景

香港理工大學(香港) 09/2019 – 07/2023

計算機(榮譽)理學士

GPA: 3.33 / 4.3

核心課程: 面向物件程式設計;數據結構;資料庫系統;操作系統;計算機組織;軟體工程;系統程式設計;計算機系統安全;計算機的法律方面和道德;人機交互;機器學習;計算機視覺;

榮譽:

- 2023 最佳項目獎競賽優秀獎
- 2022 院長榮譽名單 (5%)

獎學金:

- 2023 InfoTech 就業市場驅動獎學金,港幣 12000 元
- 大灣區虛擬實習計劃,港幣 5000 元
- 本科生研究及創新計劃(理大),港幣 14000元

論文發表

- (審稿中) 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)

研究經歷

Monopoly-GP10: 基於命令行的大富翁遊戲 - 小組專案

10/2021 - 11/2021

職銜: 組長

 $\underline{https://github.com/WPCJATH}/MonopolyGP-10$

- ◆ 設計了使用模型-視圖-控制器(MVC)架構的多人大富翁遊戲
- ◆ 創建了一個類 GUI 框架來支援終端的用戶介面
- ◇ 添加了動畫以提高遊戲的可玩性
- ◆ 利用多線程來增強遊戲流程控制
- ◆ 機器人玩家,允許單個玩家玩遊戲並選擇機器人的遊戲級別

Art-SafeBox: 數位藝術品共用和銷售網站 - 小組專案

03/2022 - 04/2022

職銜: 組長

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

- ◇ 設計並開發了一個用於數位藝術品共用和銷售的安全網站
- ◆ 實施隱私保護機制以保護用戶數據和藝術品
- ◆ 使用 Django Python 伺服器和 SQLite 構建後端
- ◆ 使用 AES 密碼加密保護所有資料庫集合
- ❖ 實施 SSL/TLS1.3 以保護用戶端/瀏覽器與伺服器之間的通信

用於高等教育建築,工程和施工(AEC)教育的CAVE-VR系統 - 小組科研專案

09/2021 - 03/2022

職銜: 系統設計師和開發人員

- ◆ 系統中的兩個主要場景: (1)探索場景 使用者按照指南探索建築物的修復內部場景; (2)巡檢現場── 使用者從多個角度觀察建築構件,拆卸,瞭解其名稱和功能
- ◆ 在系統中廣泛使用 3D 模型、3D 文字框和狀態列
- ◆ 利用狀態轉換網路開發系統
- ◆ 實施了一個計時器,以確保所有學生在課程結束前體驗該系統
- ◆ 設計了一個傳送器來減少 3D 眩暈並促進玩家移動

Slides Plus: PowerPoint 的自動幻燈片發佈 - 畢業設計 (個人)

10/2022 - 04/2023

職銜: 全棧開發員、系統設計師、UI 設計師、產品經理

https://slidesplus.org

- ◆ 己識別本機 PowerPoint 應用程式的限制
- ◆ 設計的系統機制、使用場景和用戶介面
- ◆ 實現了兩個用戶端一個伺服器的方法:一個用戶端用於典型網站上的學生端,另一個用戶端用於 PowerPoint 載入項上的教師端
- ◆ 利用在線演示、思維導圖和課堂提問來增加學生與教育工作者的互動
- ◆ 進行了一項使用者研究,探索感知的易用性(感知的可用性)和感知的有用性,樣本量為16人
- ◆ 獲得高度評價,因為感知可用性超過計算機軟體的 90%

基於學習的人體去除和修復框架 - 個人科研專案 09/2019 - 07/2023

- ◆ 開發自動圖像處理系統,用於在保留背景的同時檢測和自然地從圖像中擦除人體和面部
- ◆ 利用最新版本的 Mask-RCNN 和大型掩模修復 (LaMa) 執行人體分割和圖像修復任務
- ◆ 涉及的操作流程: (1) 在輸入圖像上運行 Mask-RCNN,以生成檢測到的人的二進位圖元到圖元掩模; (2) 擴大面罩,擴大其對人體邊界的覆蓋; (3) 將輸入圖像和擴張掩模饋送到 LaMa 網路中,以產生最終的無人圖像
- ◆ 2023 年 3 月發表於 System's Efficacy in Applied and Computational Engineering

工作經歷

BLUESKY IT (INT'L) CO LTD. (遠端)

06/2022 -

07/2022

職銜: 網頁開發者

- ◆ 使用 Python 進行網站數據遷移,將數據批量抓取並上傳到新網站,克服了僅從前台獲取所需數據而沒有後台 控制許可權的問題
- ◆ 在. NET 框架和 REST API 規範下為旅遊網站進行 API 開發
- ◆ 負責後台旅遊訂單,包括添加、查看、更改和刪除作品
- ◆ 應用異步程式設計、延遲載入和測試開發技術來提高後端系統的效率和功能

香港理工大學, 電子計算系

02/2023 - 07/2023

職銜: VR/XR 開發人員

- ◆ 更新、調整和完善了 VR/XR 軟體上的功能和交互,以説明本科生與學術顧問一起設計學習計劃
- ◆ 為系統升級提出新的解決方案
- ◆ 維護了該系統的兩個版本:一個用於 CAVE 系統,另一個用於 VR 頭盔

技術技能

程式設計技能: Python, Java, C, C++, C#, .Net, Unity, Docker, Web Full-stack

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

專長: UI 設計,軟體設計與開發,需求分析,Web 全棧開發,平面設計,攝影,視頻編輯