



AI手指復健遊戲

指導教授:王振民 老師

組員:張善正1121050009、張家瑋1121050018、林亭妤1121050022

壹、摘要

研究背景來自腦中風患者的手部功能障礙。腦中風是由於大腦血液循環障礙所引發的疾病，常會對身體一側的運動、感覺或認知功能造成影響。

通過遊戲化設計，結合手部動作追蹤技術，為患者提供了一種簡單有趣的康復方式。利用遊戲中捏合手指的動作來進行互動，不僅能提高患者的參與感和興趣，還能有效激發手部的靈活性和力量。

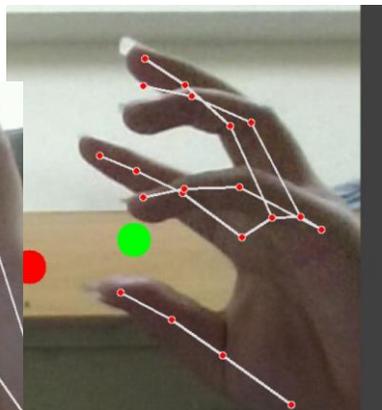
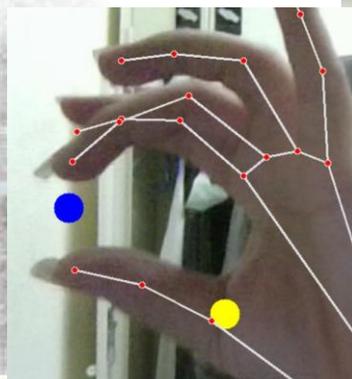
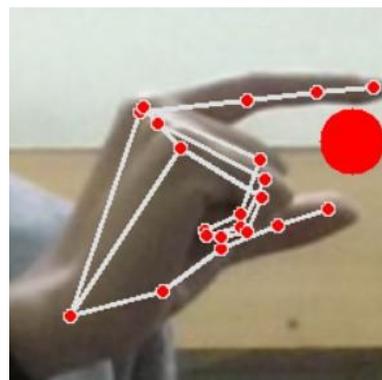
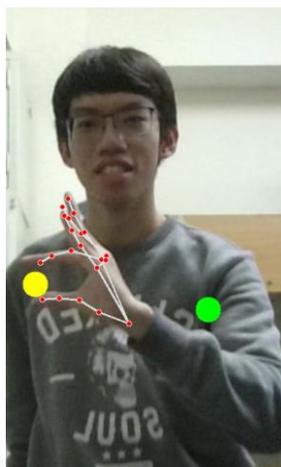
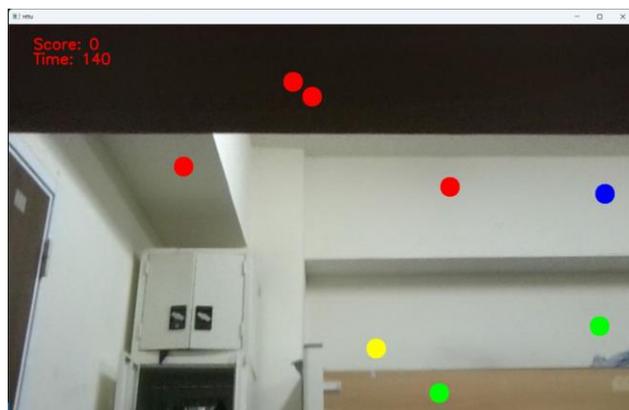
貳、研究方法

(一)實作法：

- 1.使用Visual Studio Code做為開發環境。
- 2.利用MediaPipe、OpenCV、Python可以顯示遊戲的主要畫面，並執行手部動作



參、成果展示



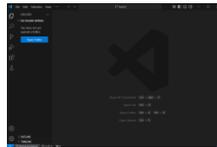
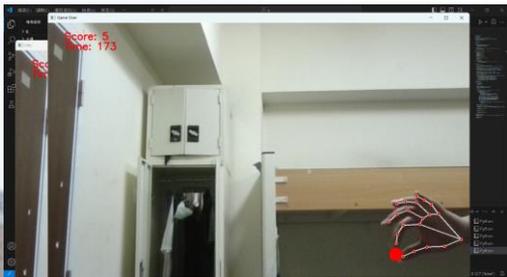
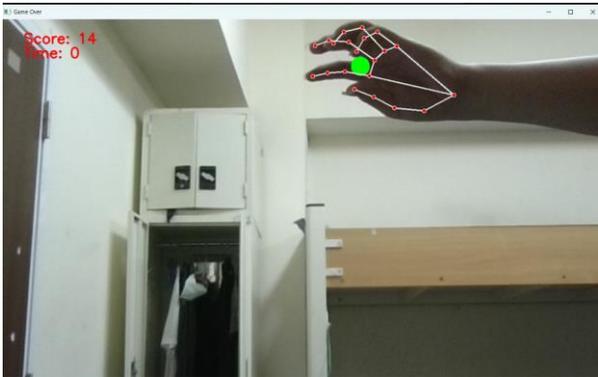


AI手指復健遊戲



指導教授:王振民 老師

組員:張善正1121050009、張家瑋1121050018、林亭妤1121050022



肆、結論

未來，基於手部識別的遊戲可以進一步與擴增實境（AR）或虛擬實境（VR）結合，提供更沉浸式的遊戲體驗。例如，可以在AR環境中投射小球並讓玩家直接與虛擬東西互動。

