

虛擬滑鼠:基於 leap motion

Virtual Mouse Based on Leap Motion

指導教授：王士豪

專題成員：吳忻珉、陳諸文

開發工具：visual studio 2012、leapSDK

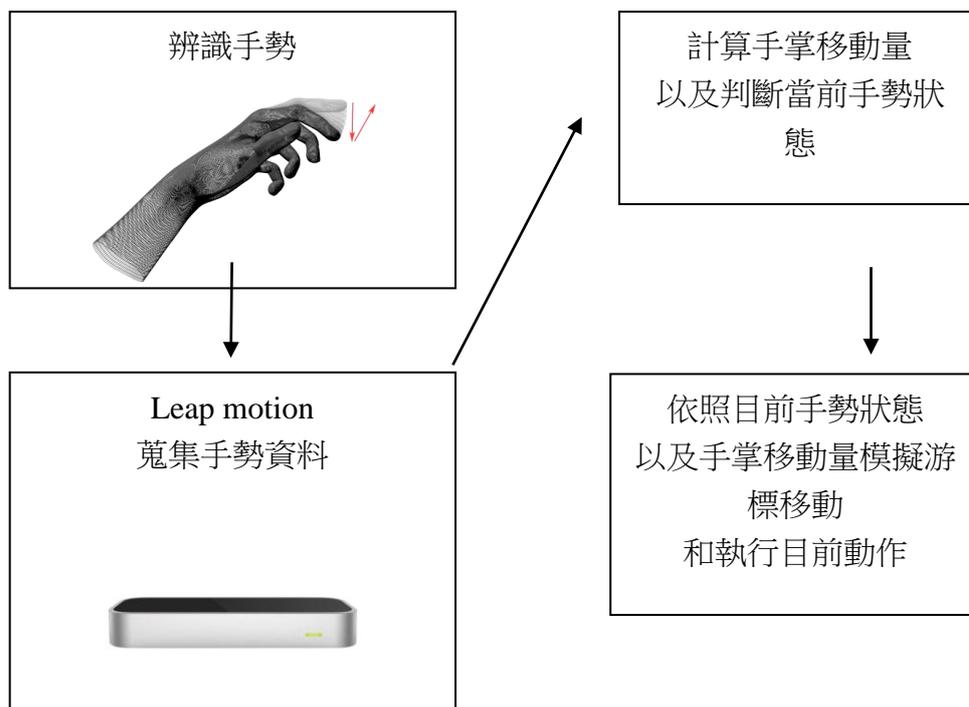
測試環境：windows7

一、簡介：

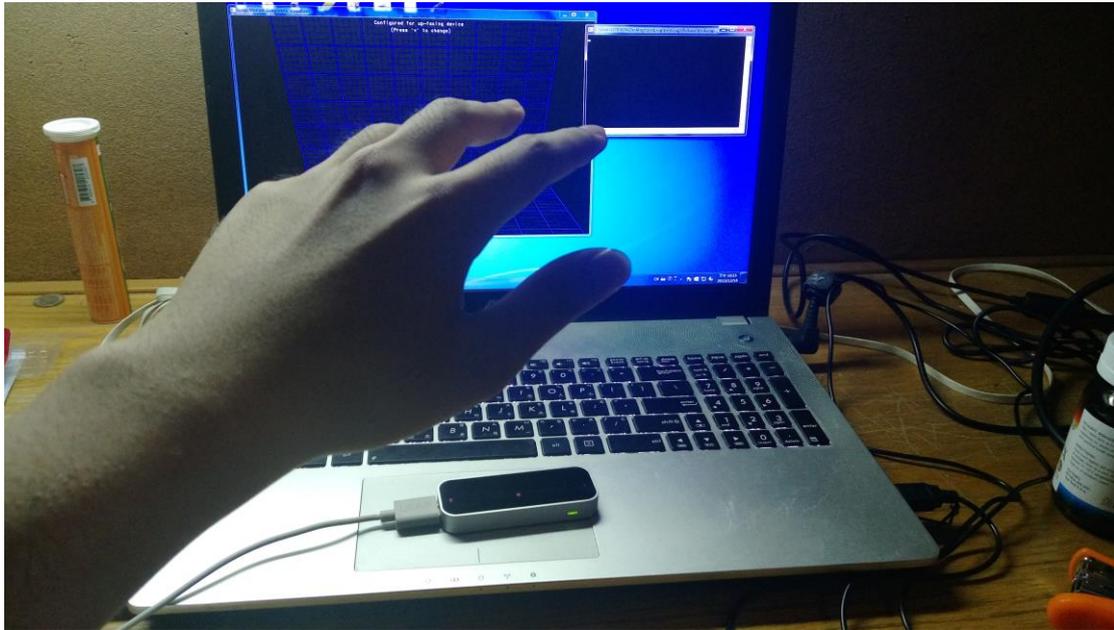
Leap motion 是一個可以捕捉手勢資料的感測裝置，利用可見光以及紅外光的 sensor 來捕捉手勢資料。Leap motion 提供了人體手臂、手指與手腕極精密的手勢偵測，我們使用 leap motion 來進行電腦游標的控制以及一些電腦的操作。

以下為軟體架構:

- 1.leap motion:從 leap motion 取得每一個 frame 的手勢資料
- 2.計算目前手掌的移動量以及辨識目前的手勢。
- 3.依照目前手掌的移動量以及目前手勢狀態決定目前游標的移動以及當前動作



二、測試結果：



圖一

圖一、為操作狀況，當程式在執行時會計算目前手掌移動量來決定游標的移動，當作出特定手勢時會模擬其他游標的動作。