

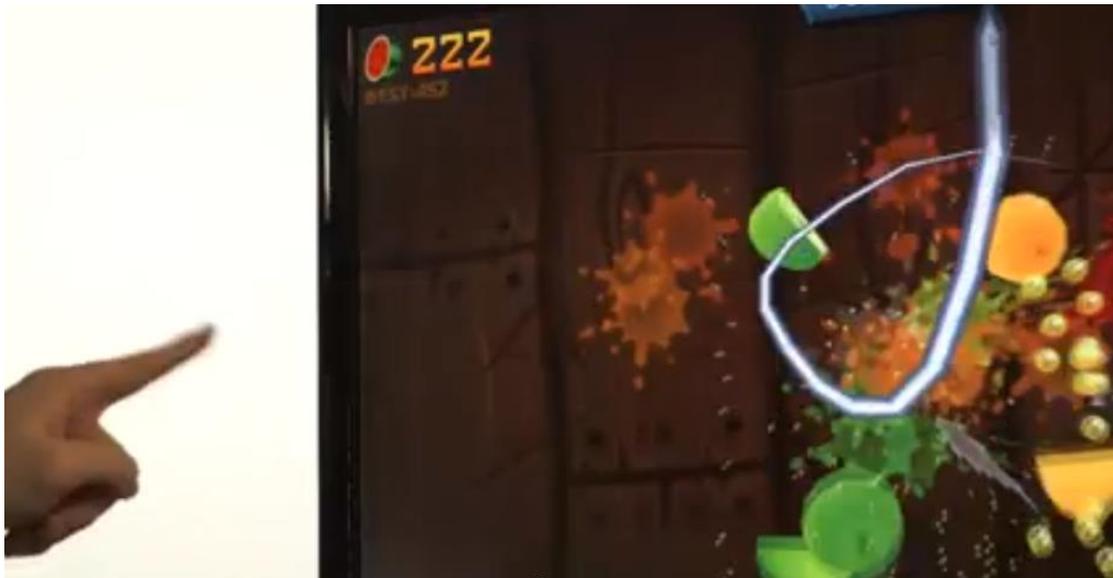
## Virtual-touch-screen with Kinect

Team 05 : b99901016 范尚樸, b99901038 王宏恩, b99209028 陳昭廷



我們的是想要利用 Kinect 來達成遠距離的螢幕觸控，就算是一台只有普通螢幕的電腦，結合 Kinect 的深度以及彩度影像後，我們也可以把它變成貌似擁有觸控螢幕的電腦！

靈感來源：



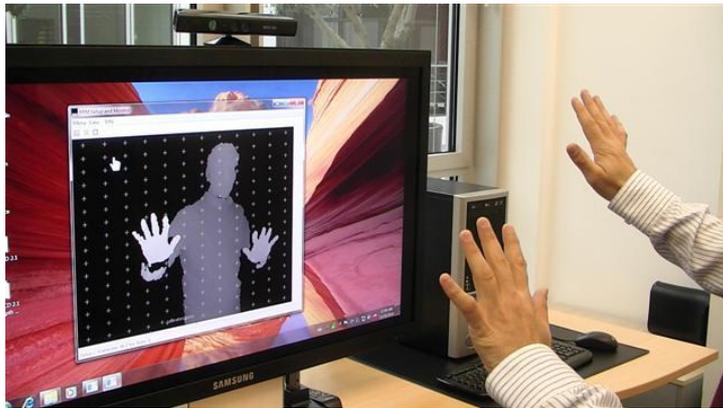
LEAP MOTION

<https://www.leapmotion.com/>

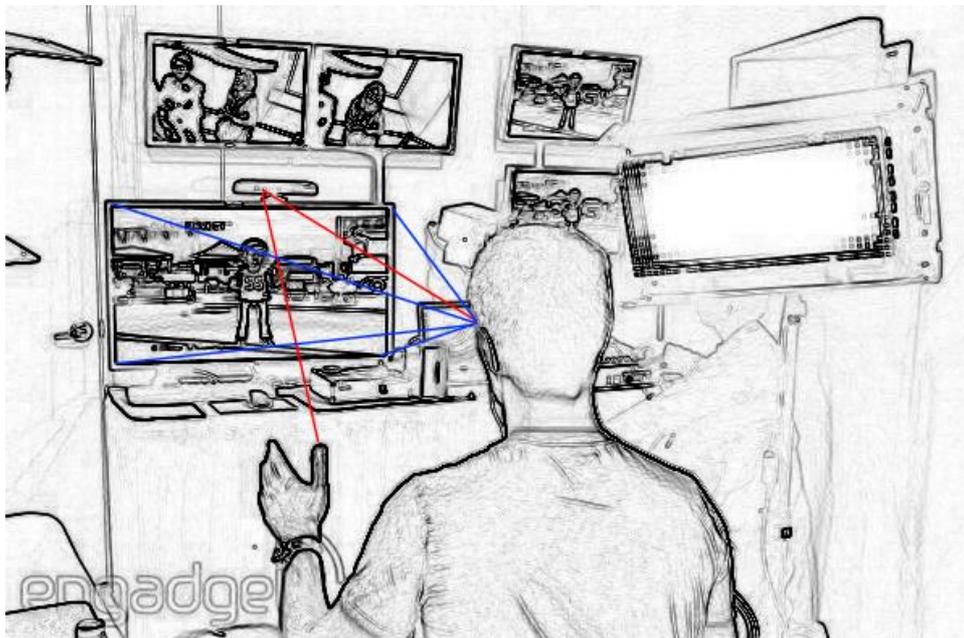
算是結合感測器以及一般螢幕的先驅。不過 LEAP MOTION 有幾個的缺點，其一就是指能在很近的距離（螢幕前 50 公分左右）使用。不過，最致命的缺點還是我們開始修網多的時候他還沒上市，想買來玩都不行 QQ。

構想：

目前比較常看到 kinect 的應用是把人體的影像當做遙控器來使用。這種作法的缺點是無法直覺的用手來進行操作，需要不時與螢幕上使用者的影像做對齊（如下圖）。



我們希望可以透過偵測使用者眼手的相對位置，來進行更直覺的操作。



如上圖，當手落在藍色的區域內，就會根據眼睛跟手的相對位置在螢幕上顯示出游標。

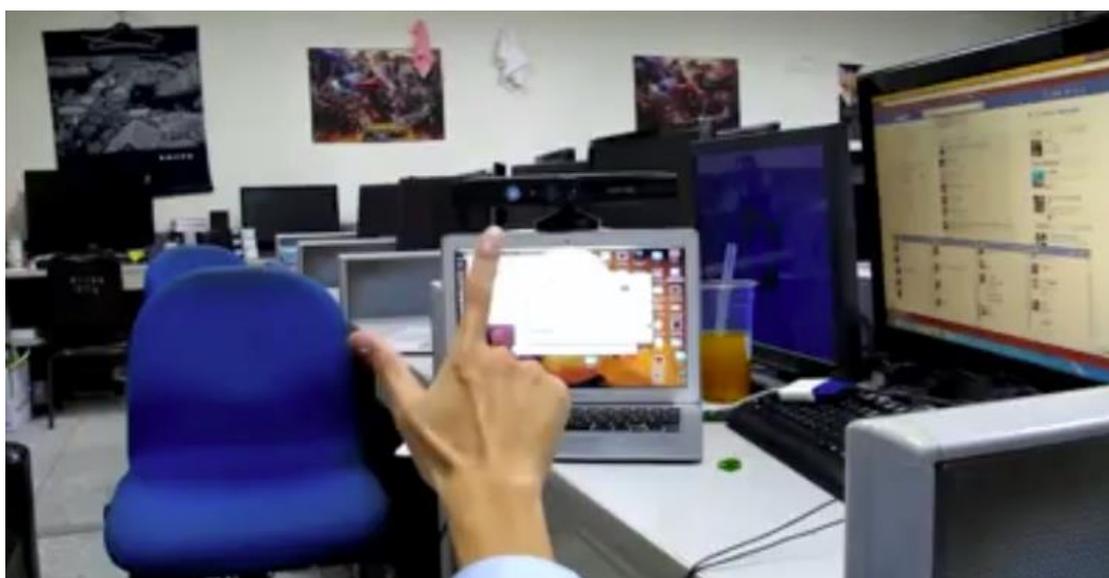
功能簡介：

只要把手指放到眼睛前，就可以看到手指的位置上有滑鼠，還可以任意移動他！

**一指是移動滑鼠！**



**兩指是點擊滑鼠！**



四指是拖曳滑鼠！



五指是向上捲動



！