

嵌入式智慧型眼鏡人臉辨識應用

Embedded-based Face Recognition for Smart Glasses Application

指導教授:連震杰

專題成員:林孟瑤 李偉綸

開發工具 EPSON MOVERIO BT-200

測試環境 VS 2012 & OpenCv 2.4.7

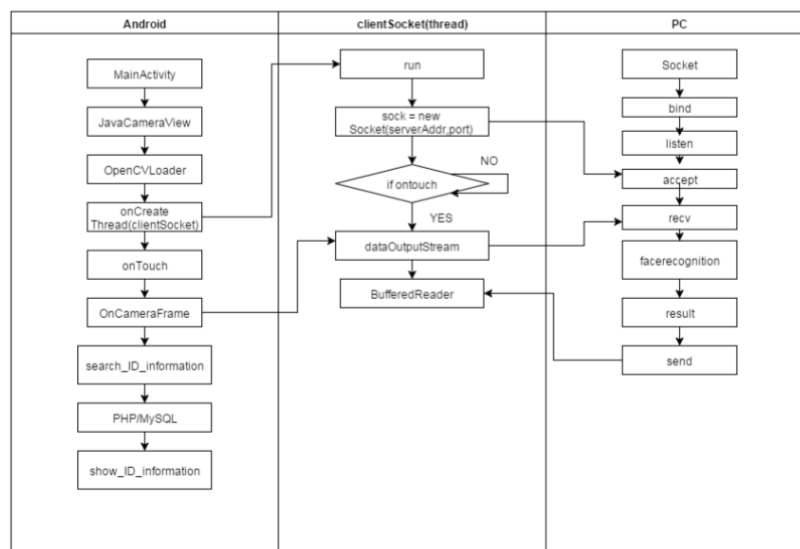
一、簡介:

近年來有發展穿戴式裝置的趨勢，加上關於未來科技的影集，都曾出現過利用眼鏡顯示器加以取得資訊。

我們從以下四個領域著手：

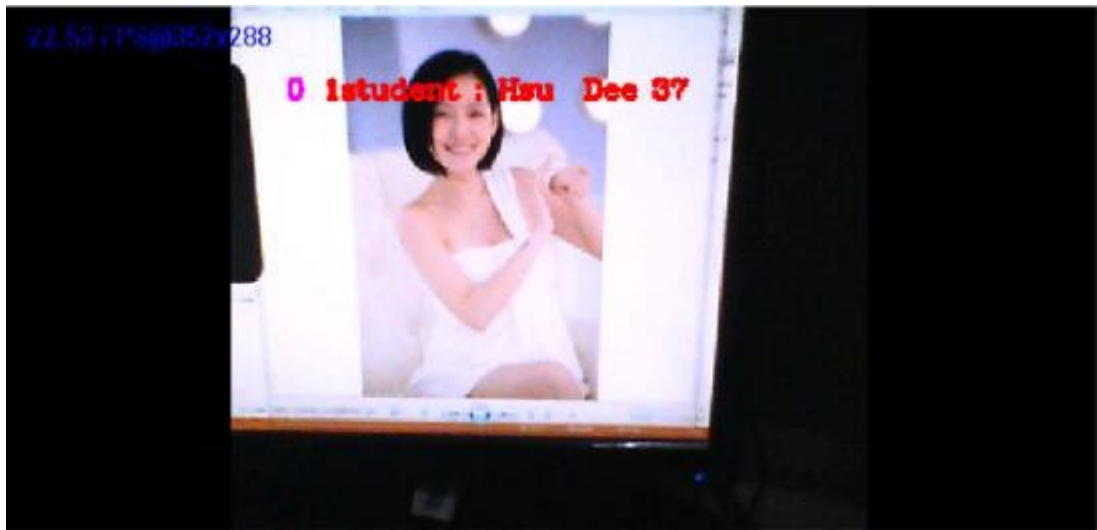
- I. 行動(Mobile)
- II. 電腦視覺(Computer Vision)
- III. 無線傳輸(Wireless)
- IV. 跨平台(Cross Platform)

此專題結合以上四領域，以 EPSON MOVERIO BT-200 為開發硬體，此款頭戴式顯示器 (See-Through Mobile Viewer) 是利用專屬控制器加以操作，顯示器右邊附有單顆鏡頭，內部系統為 Android 4.0.4 版。利用原有的攝像鏡頭，加上手勢偵測，將影像利用 Socket 傳至 PC(Server)，再接著結合 OpenCv 2.4.7 進行頭像分析(Face recognition)，最後將分析資料(Result)傳回顯示器端(Client)。流程如下：



二、 操作結果

使用按鍵觸發事件



使用手勢辨識觸發事件

