

資工系實務專題計畫摘要報告

專題編號：100CSIE-S014

執行期限：99 年 1 學期至 100 年 1 學期

指導教授：陳英一

專題參與人員：97590315 林弘哲

97590321 敖承民

一、中文摘要

近幾年來，智慧手機越來越普遍了，所以就以 Android 角度出發來想專題。那我們想到的就是利用手機來記錄一些文字。此程式利用 OCR 技術可以幫助使用者掃描書本上的訊息、並提供基本編輯功能與寄信、簡訊功能，讓使用者能隨時隨地記錄自己喜好的文章，並且分享給需要的人。

關鍵詞：OCR、Android、open source

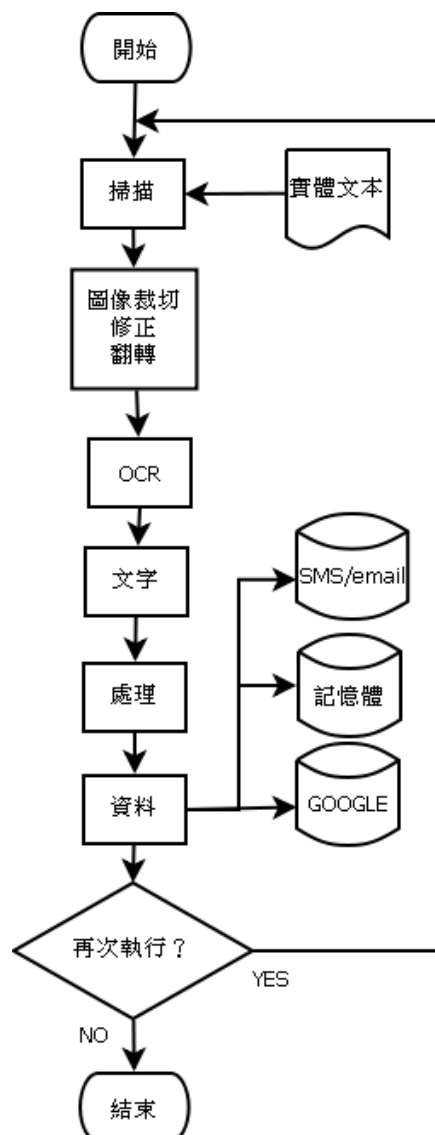
二、緣由與目的

在日常生活中，有許多事情都是要記起來的，否則很快就會忘記，且 Android 本身是一個 open source，網路上也有許多的資源，如：GoogleAPI、其它服務的 API 等免費資源可以使用，因此就想到利用他們提供的服務想法，讓我們想到了要做記錄文字的程式。此程式的應用主要是幫助一些學生，如：我在某本書或雜誌看到一篇喜歡的文章，但是身邊又沒有什麼東西可以記錄，那就可以利用我們做的程式來記錄，記錄後可以編輯修改再利用到 GOOGLE 翻譯、簡訊分享、寄信分享，同時也可以給需要的人。

三、技術與架構

本程式採用 OCR 技術〔Optical character recognition〕，是一種將圖像轉換為文字的概念、過程。

經由拍攝或現有檔案選擇圖片後，可以剪裁自己想要的部分，並透過一些簡單的處理(如：翻轉、銳化)，可避免結果混亂。最後回傳會是文字訊息，然後經過人工修正讓結果更為精確，接著就可以選擇是要翻譯還是分享給好友。



F.1 程序處理流程

四、參考文獻

Android sdk2 開發範例大全 2

ysl 的程式天堂

<http://ysl-paradise.blogspot.com>

自定義的 EditText:

<http://ck19860613.iteye.com/blog/743478>

ITeye:

<http://android.group.iteye.com/group/wiki/2910-android-widget-edittext>

圖像處理

http://androidbiancheng.blogspot.com/2011/03/blog-post_30.html

