

## FaceReader

專題編號：103-CSIE-S030  
執行期限：102 年第 2 學期至 103 年第 1 學期  
指導教授：劉傳銘 王正豪 教授  
專題參與人員：100820308 劉庭璋  
100820339 陳奕安

### 一、摘要

Facebook 是目前最受人廣泛使用的社群網站之一，從每日上線人數達 1000 萬人就可以輕易看出有不少人的生活已經脫不開 Facebook 了。但是在 Facebook 中，往往混雜了許多的資訊，雖然有它的便利性在，卻也讓人在尋找自己想要的資訊時，就有如大海撈針般的困難。此專案開發之目的就在於要分類資訊，並藉由過濾器，快速搜索到自己想要的資料。

關鍵字：Facebook、分類、資訊探勘

### 二、緣由與目的

近幾年來，使用 Facebook 社群網站關心朋友最新動態及分享生活，已經幾乎是所有大學生們使用電腦時必做的事情了，但是隨著朋友人數的增加，或參加&追蹤的粉絲團的擴展，大量的資訊流入了 Facebook 中，使得我們使用 Facebook 的時間變的更長，個人資訊的管理也變的更加複雜，甚至因為動態充斥著大量較不重要的資訊，使我們漏看了我們真正關心的訊息，這樣的狀況一再的發生在許多的大學生上，不僅大幅占用使用者的時間，更浪費時間再閱讀不重要的資訊上。

因此，我們便以這考量做為本專題出發點，藉由擷取個人在 Facebook 上的資訊，並以種類來分類，來達到資訊的分類，使得使用者可以藉由分類的結果，快速尋找到重要的資訊。

### 三、專題架構

為了方便檢視本專題，我們的系統架構圖如圖 1 所示。

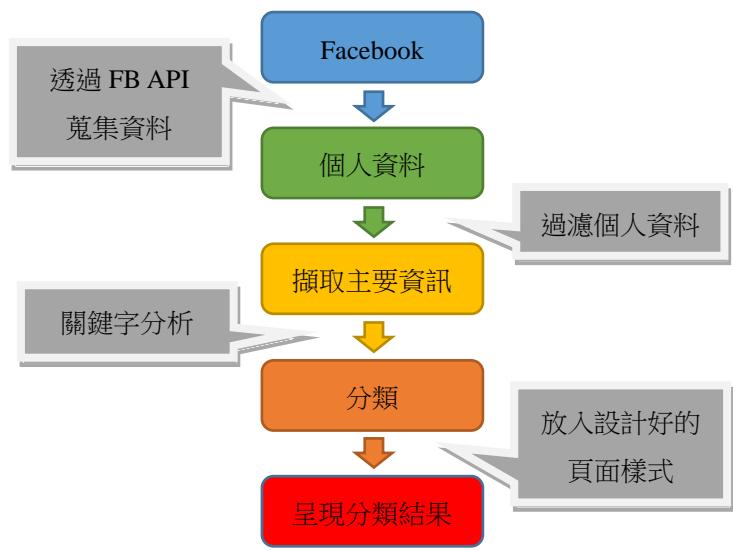


圖 1、系統流程圖

FaceReader 採用 ASP.NET Facebook Application 樣式，使用 MVC 架構，主要是使用 C#來撰寫，利用 Controller 來協調 Model 與 View 之間資料的傳遞，我們在 Model 使用 Facebook API 來向 Facebook 取得資料，取得資料後會先儲存在 Model 中，再因應 View 的需要去做處理，最後再將結果以網頁的方式呈現。

### 四、使用者操作與系統運作

使用者透過網頁瀏覽器登入 Facebook，經由連結連上 FaceReader 程式，之後經由使用者授權 FaceReader 需求的權限後，即可於網頁上瀏覽 FaceReader

整理出的資料，並可使用 FaceReader 提供的 Filter 來做資料過濾，可更迅速的找到想要的資訊。

程式方面，程式在接受到使用授權後，即開始於後端經由 Facebook API 向 Facebook 請求資料，在取得資料後，FaceReader 即開始進行資料的分類與整理，最後再將資料呈現於網頁上。

## 五、使用技術方法

### (一) Facebook API

由 Facebook 所推出的應用程式介面，可以讓開發人員根據 API 所定義的方法來取得相對應的內容或功能，而無須了解內部所運作的原始碼或程式架構。而在種類繁多的 API 當中，最常被人使用的就是 Facebook Graph API。Graph API 最核心的概念「物件與連結」，之所以用 Graph 一詞的原因在於 Facebook 認為社群就是將物件與物件之間連結所形成的一張圖(Social Graph)，而 Facebook 所提供存取的介面就稱為「Graph API」。

Graph API 是透過 Http 的 Request，並藉由發出請求的 URL，讓 Facebook 回傳以 Json 為格式的資料，並根據使用者的授權之下，允許 APP 開發者取得各種使用者資訊。而在權限的部分，除了使用者最基本的個人資料外，其餘大部分的資料如好友名單、打卡…等，都需要使用者授權後再使用 access token 來存取 Graph。

### (二) ASP.NET MVC 5

ASP.NET MVC Framework 是微軟在 ASP.NET 中所添加的一組類別庫，這組類別庫可以使用 Model-View-Controller 的設計模式來開發 ASP.NET 的應用程式。

### (三) Bootstrap

Bootstrap 主要提供了許多的版面配置樣式，是一個功能較完整

Framework，並且有 JavaScript 一些功能的函式庫，如 Alert 視窗、Tooltip、Collapse 等等的功能，樣式方面則是提供版面配置 Layout、CSS Grid、Responsive Web Design 等等的配置模式，並且已經定義好按鈕 button、輸入框 input 及一堆 icon，提供給開發者免費使用，加快開發。

## 六、結論

FaceReader 是一套 Facebook Web Application 的應用，我們原先的構想是想要用來搜尋朋友的貼文，打卡，以及動態，並以這些資料來做分類，但是不巧碰上 Facebook 正在推行用戶隱私權的政策，Facebook API 做了很多的改動，很多資料在 API 的改動後，都沒辦法順利取得了，因此我們的原先的構想也受到很大限制，如果未來 API 有新的改動，能夠開放更多一些資料的取得，FaceReader 將能夠獲得更多的可用性。

## 七、參考資料

[1] Facebook Graph API Overview

<https://developers.facebook.com/docs/graph-api>

[2] ASP.NET MVC5 新功能探討

<http://www.dotblogs.com.tw/jasonryah/archive/2013/09/26/asp.net-mvc5-new-feature.aspx>

[3] Microsoft ASP.NET

<http://www.asp.net/mvc/tutorials/mvc-5/create-an-aspnet-mvc-5-app-with-facebook-and-google-oauth2-and-openid-sign-on>

[4] Bootstrap

<http://kkbruce.tw/>