

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 劉庭瑋
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。

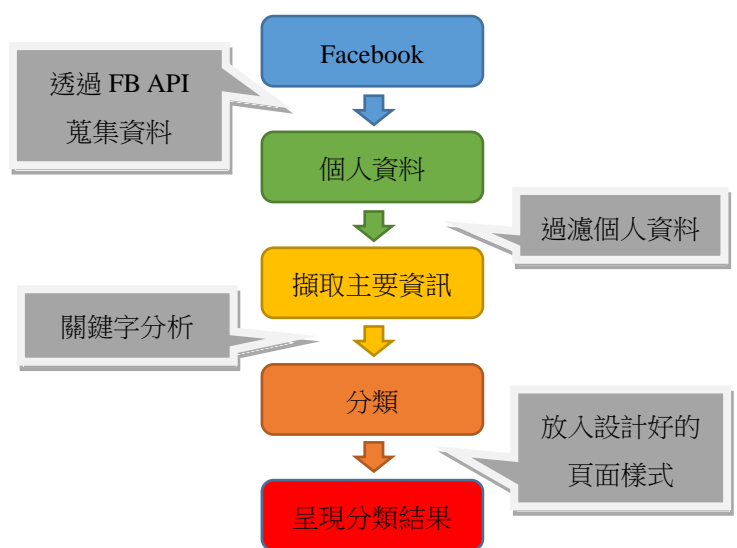


圖 1、系統流程圖

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/jasonyah/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/>