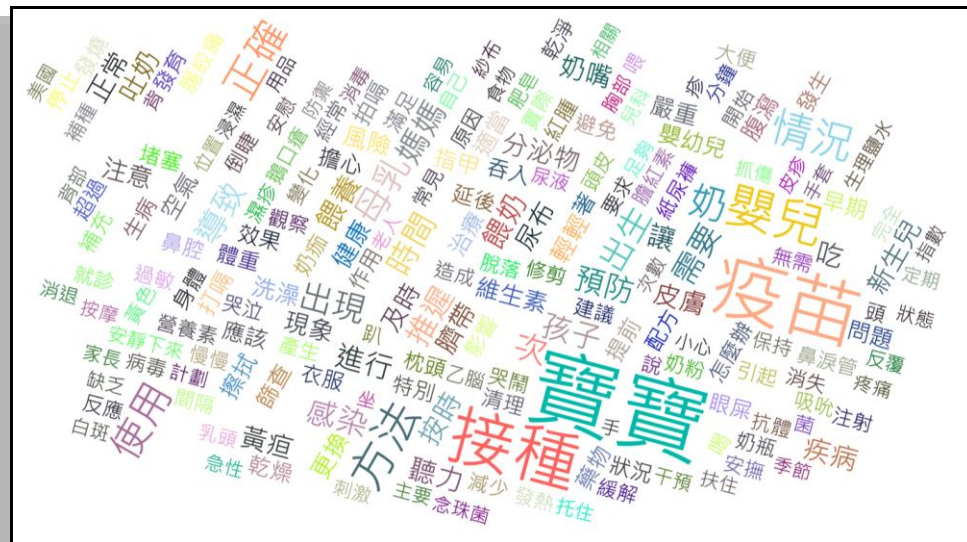


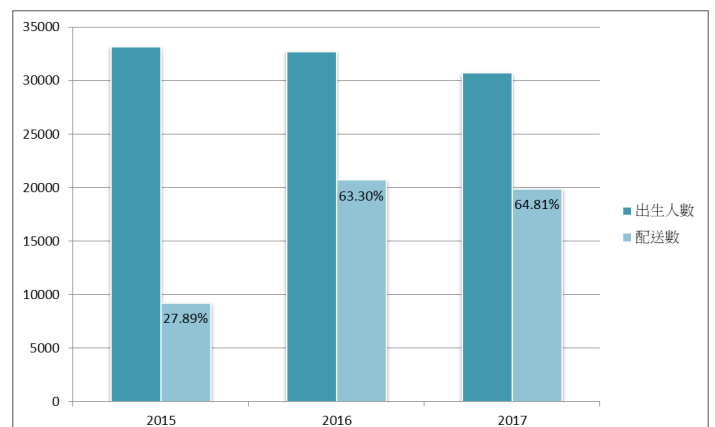
組別：第 108509 組
 專題名稱： BabyHub
 指導教師： 林宏仁老師
 專題學生：
 10456015 廖翊晴、10456001 沈冠廷、10456003 林萬豪、10456052 許佑綺

我們利用網路上的各種討論平台，分析出了新手媽媽會特別在意或是比較不瞭解的議題(下圖)，依據下圖得出像是疫苗、接種、餵養...等等都是媽媽特別關心的問題，而這些問題將會成為我們設計系統---BabyHub 的主要參考資訊，減輕媽媽們的負擔。



- 以往的孕婦健康手冊（俗稱媽媽手冊）中主要記錄每次產檢及出生後施打疫苗的記錄和時程，往往新手媽媽想知道的問題在手冊中無法找到，而有些最新疾病也沒辦法及時更新讓媽媽們注意。為了改善媽媽手冊的不便，在我們的網站能方便的提醒及查詢各項知識，也提供討論版能讓媽媽們互相分享及回饋自身的經驗或問題。

- 現今手冊缺貨，很多孕婦只能使用影本，右圖是近3年的新生兒與媽媽手冊配送的圖表，可得知新生兒出生數與手冊的配送數有嚴重的差距，雖有持續減少但仍有三成以上的新手媽媽是拿到影印本的，拿到影本除了觀感不好也會造成媽媽對記錄的動力也會大減，我們的網站也提供了簡易的紀錄功能，改善媽媽手冊的不便。



- 醫院人員短缺
醫院的人力短缺一直是眾所皆知的問題，根據統計台大醫院的護病比為 1:14，一名護士要照護 14 位病患，有些醫療院所的護病比，甚至高達 1:20，因此我們的系統也能間接的減少醫院人力，因為有些新手媽媽會有太基礎的照顧問題，是可以透過網路資料或是醫些有經驗的媽媽可以幫忙解決的，就可以不用到醫院詢問護士。
- 蒐集資料
婦產科醫師拿到專科執照後，每六年會再重考一次，但六年中醫藥知識及相關法規其實是會再更新的，而醫生平時工作繁忙，除了六年一次的證照考試，中間並不會有多餘的時間精力去了解新的事物，我們的網站會依照政府的資訊持續更新，讓媽媽們甚至是醫生能方便的了解相關的知識。

二、系統功能簡介

紙本的媽媽手冊對於剛生產完容易健忘的婦女來說，在每一次去醫院不見得都能記得帶出門，而手機相對比較不會忘記帶，能夠不遺漏每次施打的疫苗的記錄。除了記錄疫苗外，我們也提供給媽媽們填寫生長紀錄、日記..等等，讓媽媽們在小孩長大後不會有沒記錄到的遺憾。

- 會員(須登入會員才能使用)
 - 會員資料
 - ◆ 註冊時輸入基本資料
 - 寶寶資料
 - ◆ 出生後輸入寶寶基本資料
 - ◆ 當新的寶寶資料產生後，系統自動產生未完成的疫苗施打及里程碑清單
 - 小孩教育
 - ◆ 以清單方式顯示
 - ◆ 以 LINE 訊息提醒不定時傳送 (依照嬰兒年齡、疾病有相關知識)
 - 孕期知識
 - ◆ 以清單方式顯示
 - ◆ 以 LINE 訊息提醒不定時傳送 (孕期及生產後保養知識)
 - 施打疫苗
 - ◆ 提供嬰兒出生後該施打的疫苗資訊
 - ◆ 依照小孩年齡與適合施打年齡來做判斷，提醒會員
 - ◆ 以 LINE 訊息提醒，施打完填寫醫院，將不會再通知
 - 里程碑
 - ◆ 以清單方式顯示嬰兒出生後該達成之行為
 - ◆ 依照小孩年齡與適合施打年齡來做判斷，提醒會員
 - ◆ 以 LINE 訊息詢問會員，嬰兒是否完成該里程，將不會再通知

- 成長紀錄
 - ◆ 每日輸入嬰兒喝奶量，若有測量身高、體重也可記錄，確認是否符合正常值 (亦可在 [LINE](#) 中輸入)
 - ◆ 每月統計成曲線圖給會員參考
- 日記
 - ◆ 每日輸入日記，亦可添加影音 (亦可在 [LINE](#) 中輸入)
- 討論區
 - ◆ 各種討論版分類(小孩年齡、疾病、用品...等主題)，讓媽媽們回饋分享
 - ◆ 發文、留言、按讚
- 非會員
 - 公開討論區
 - ◆ 各種討論版分類(小孩年齡、疾病、用品...等主題)可以觀看
 - 小孩教育
 - ◆ 以清單方式顯示
 - 孕期知識
 - ◆ 以清單方式顯示
- 管理者(須登入帳號才能使用)
 - 新增及維護討論版分類、小孩教育、孕期知識
 - 管理施打疫苗及里程碑資訊
 - 當使用者回報問題時，提供諮詢及改善錯誤

三、系統使用對象

我們主要提供給懷孕中的媽媽提前了解各種餵養、保養及教育的各種知識，或是給家中有小孩 0-5 歲的父母，即時更新了解各種問題。

四、系統特色

現在 3C 產品盛行的時代，提供網頁及 LineBOT 給媽媽們使用，可以記錄寶寶生長狀況及疫苗施打狀況，也可以利用 LineBOT 隨時輸入寶寶的狀況，LineBOT 也會依照年齡提出一些專門知識的提醒給媽媽們，改善媽媽手冊知識不足及新資訊無法即時提供給父母的問題。

我們還提供討論區，讓媽媽們可以一起分享遇到的一些趣事或問題，討論區有不同版分類，為了因應現在熱門的共享經濟，現在有很多媽媽們或許經濟困難或是覺得沒有必要購買新品，所以我們提供了二手用品的討論區給媽媽們，能互相交易。睡前故事的討論區也是我們的重點之一，因為我們了解到媽媽們對於哄寶寶睡覺都是件很煩惱的問題，所以媽媽們能把自己的故事分享給大家，相互幫忙交流。

五、系統開發工具

系統開發環境	
作業系統	Windows 8
資料庫	MySQL
程式開發技術	
應用程式	Visual Studio Code、LINE Developers、Navicat
程式語言	Java Script、HTML
管理程式平台	
版本控制	GitHub
專案管理	Google Drive
設計工具	
文件製作	Microsoft Word 2016、Microsoft Excel 2016、Power BI Desktop
簡報	Microsoft Power Point 2016
設計圖樣	Paint Tool sai、Adobe Photoshop CS6

六、系統使用環境

軟、硬體需求		
作業系統	最低系統需求	建議系統需求
版本	LINE 8.15.0 版以上 Google Chrome 69 版以上 IE 11 版以上 FireFox 63 版以上	LINE 8.15.0 版以上 Google Chrome 69 版以上 IE 11 版以上 FireFox 63 版以上
行動需求		
版本	iOS 版本至少 10.0 以上、Android 版本至少 4.4 以上	
定位系統	GPS 定位功能	
網路需求	Wi-Fi/3G、4G 行動網路	

七、結論及未來發展

- 行事曆檢視日記及成長記錄
- 匯出新生兒或媽媽常見狀況的報表給醫院做為參考
- 與醫院合作，能將我們所蒐集到的生長記錄統計過後供醫生參考用，醫生也能提供更專業或新的知識給系統使用。

希望能做出對社會，對帶小孩的父母們有實質貢獻的系統