專題名稱:牙科聯合約診系統

校名與科系:國立屏東大學 資訊管理學系

指導教師:石宗正

團員成員:陳郁潔、方喻頤、洪欣渝、黃瑄貽、廖凡瑤

前言

我國牙醫診所的密度相當高,據統計其數量甚至跟三大超商門市數不 相上下。民眾常在眾多選項中猶疑,耗費許多心力上網查詢比對,才可能 找出適合自己的診所;或是在診所關門後才想起要預約門診,只好等明日 再打電話;好不容易排到的時段,卻因上一個病患臨時需要做小手術,但 到了現場才得知還得再等半小時,因而耽誤自己之後的行程也是常事。

本組希望透過所學,撰寫出能夠整合牙醫診所的系統,病患可藉此節 省看診時間;診所方也能利用該系統,有效安排時程,使整個診療過程更 為便捷。

二、 創意描述

本系統為了改善上述的問題,將針對這些不便,開發一個整合牙醫診 所的平台,透過地圖功能,病患能在最快的時間裡找到附近的診所、觀看 該診所相關資訊、何時何地皆可預約看診,以及了解現場狀況,讓民眾的 看牙體驗更加愉快。

各診所可利用本平台增加曝光度,若有欲由人工作業轉系統化管理的 診所,可減少其諮詢系統建置成本;醫師透過該系統可快速地了解病患此 次的診療項目,護士亦能更好地分配看診時間。

三、 系統功能簡介

WEB 管理者 使用者 診所後端 ✓ 編輯診所資料 ✓ 了解當日現場 ✓ 預約看診 狀況 ✓ 診所、病患忘記 ✓ 查看等待時間 ✓ 編輯病患資料 密碼處理 ✓ 查看診所資訊 、醫師班表 ✓ 未來預約資訊

WEB 診所後端

- ✓ 預約看診
- ✓ 查看等待時間
- ✓ 查看診所資訊

四、 系統特色

本系統共有三種使用者如下:

- (一)管理者,即此整合平台的管理方,可檢視、編輯診所資料,但 無權任意觀看簽約診所擁有的病患個資、診所內部資料。
- (二)與該平台簽約之診所,於合約期間內享有其提供的所有服務,如:利用整合平台數位化所有資料,效率最大化。
- (三)一般民眾,打破時間與空間,隨時隨地都能預約、透過地圖找 到最符合自己需求的診所及醫師、馬上掌握現場最新資訊,還有預約成功 後立即加入行事曆,看診前一天即可收到看診提醒通知,再也不怕漏看牙 醫,成為診所及病患雙方最佳夥伴!

五、 系統開發工具與技術

WEB: ASP. NET (C#)

APP: Android Studio (Java)

資料庫:Microsoft SQL Server

作業系統:Microsoft Windows

六、 系統使用對象

(一) 病患使用者

病患可以透過 APP 預約看診、查詢當日上班的醫師、定位患者位置,查詢附近診所,推播功能提醒約診日期將至。將偏好的診所加入到我的最愛方便下次預約,病患可以透過看診紀錄查詢過往看診診所及病歷資料、若是提前到達診所,也可透過小遊戲,打發時間之餘還能增加牙醫知識。

病患可以透過網站預約看診,可以查詢各個診所醫師班表,預約後的 等待看診人數,減少等待時間,若臨時無法看診也可以利用系統平台取消。

(二)診所後端

協助現場及電話預約的病患登記掛號、編輯醫師班表及病患資料、檢視當日診所病患概況等,無法查看平台裡其他診所之資訊,如:其他診所的病患資料、其他診所內部機密等。

(三)管理者端

編輯各家診所資料、處理忘記密碼事宜,僅可查閱診所基本資料、簽 約內容,無法查看簽約診所之機密文件。

七、 系統使用環境

(一) 病患使用者(APP)

1. 線上預約









2. 探索附近診所(地圖)





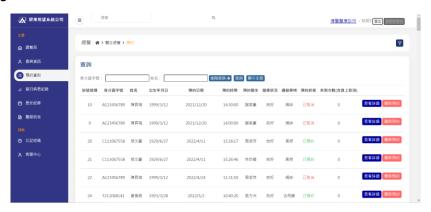


3. 目前人數(診所營業中才可查看)



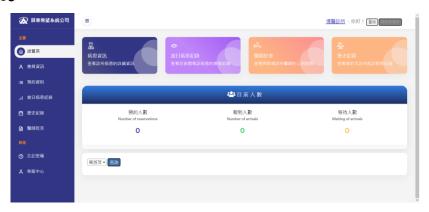
(二)診所後端(WEB)

1. 立即掛號



診所方透過此頁面查詢病患預約資訊、其個人資料等。

2. 看診進度



診所方可透過此頁面,觀看現場狀況,以判斷如何安排看診時程。

(三)管理者端(WEB)



診所資料 (如圖示):檢視各診所簡歷、合約到期日等資訊。

新增診所:有新簽約診所即可在此登錄資料。

八、 結語

此次專題製作中我們利用 Visual Studio 與 Android Studio 做為開發工具,分析病患及診所需求後,規劃整合牙醫診所系統;民眾透過網站或 APP 即可自行註冊進行預約及查看等待時間,改善病患只能在營業時間內掛號與無法得知看診進度而導致等待時間過久的問題;診所方透過該系統管理當日需看診的病患資訊及安排醫生上班時間,亦能夠針對現場掛號病患新增資料,使診所方的看診模式更加便利。

經過這次的專題製作,我們將課堂所學運用至實務,貫徹我系之教育 目標—培養「學用合一」的能力,藉由此次專題獲得許多實戰經驗,作為 進入職場前非常實貴的經歷,最後但也最重要的是感謝指導老師及學長姐 的這段時間以來的帶領與教誨、組員間的互相合作與包容,正是有如此優 秀的團隊才成就了這次的專題成果。

專題展問題

1. 會不會有診所 1 的病患資料出現在診所 2?

我們的診所都是分別有各自的帳號,所以在診所幫病患做現場預約時,病患只會存在該診所內,不會跑到其他診所。

2. 系統裡的病患資料,會不會其他診所都能看到?

現在目前的資料都是我們隨便創建,不影響

目前系統管理者可以看到所有診所帳密,而各診所只能看到有在他們 診所掛號過的病患

3. 同業競爭的問題

系統比較針對病患設計,雖然這個系統可能會造成診所同業競爭,但 我們一開始是針對病患等待看診時間的問題,進而衍伸該程式,且大部分 病患基本上會優先選擇以往看診的診所,所以我們認為會發生同業競爭的 機率不會很大。