系統簡介

組 別：第112205組

專題名稱：食力補給站

指導教師：葉明貴老師

專題學生：11136010張菀娟、11136014鄭又芹、11136017王昱喆、11136019林佳萱、11136022蘇暐智

1. **前言**

根據就學資料分析，本校約有10%是屬於弱勢就學的學生。由於經濟壓力、家庭背景等因素，弱勢學生在學習生活上承受著沉重的負擔，他們除了要負擔學費、書籍費等基本開銷外，生活費也是一筆沉重的負擔。而校園內所給予的幫助資源，除了開放工讀機會以及每學期僅發放一次的獎學金，對於他們來說這只是一個鼓勵性質的幫助，其實無法解決他們每個月的家庭開銷，因此學生會想盡辦法去節省開銷，最容易的方式大概就是減少餐費，可能會為了省錢而三餐都吃泡麵，甚至會不吃。而正值發育期間的學生們，應該有均衡的飲食做為支撐，但卻成為最容易被犧牲與忽視的環節，導致身體不健康或學習能力下降，這對個人的未來和社會的發展都將造成不良影響。為能盡一份力量扶持弱勢學生的成長，我們決定從日常飲食中著手，建構一校園訂餐雲端平台。

1. **系統功能簡介**

校園團購智取櫃結合愛心餐之應用，弱勢學生可以利用本平台提供給他們的優惠卷，用便宜的價格吃一頓飽飯。藉由群體團購的力量，讓店家將原本在尖峰時間的訂單可以挪到離峰時間處理，進而提升整體的訂單數量，增加營收。因店家的營業額增加，因此有能力撥出一定比例的金額，由系統將這筆金額轉換成優惠券發放給學校中無力負擔的學生，讓弱勢學生可以安心而穩定的學習，不須擔心下一餐在哪裡。而在整個訂餐與取餐的過程中，即使是弱勢學生，因為動作模式是一樣的，因此可以避免弱勢學生怕被貼標籤而怯步。

1. **系統使用對象**

北商的一般學生、弱勢學生、教師、合作店家、善心人士。

1. **系統特色**

* 無差異化訂餐為核心精神：無論弱勢與否，取餐訂餐流程均無差異化，避免弱勢學生被貼標籤而怯步。
* 節省購買餐點的時間成本、取餐方式便利。
* 強調共好與社會責任：系統強調關懷弱勢學生，使用者參加團購的過程，就能默默的關懷到身旁的弱勢同儕，讓更多人參與社會責任，同時也能提高店家的社會形象。
* 可視化使用者的捐款行為，增加使用者捐款的意願，捐款完畢後，無論捐款金額的多寡使用者都能參與扭蛋活動，獎項除了優惠券之外，也多了時下學生族群喜歡的搞笑語錄、流行用語或時事梗，讓使用者會心一笑，增加使用系統的黏著度
* 便利性高：使用PWA技術開發，可以讓使用者直接在網頁上使用系統，不需要下載APP，降低使用門檻。

1. **系統開發工具**

|  |  |
| --- | --- |
| 程式開發技術 | |
| 作業系統 | Win10 |
| 資料庫 | MySQL |
| 開發套件 | Spring Boot、React.js |
| 程式語言 | Java |
| 硬體設備 | |
| 攝像頭 | ESP32-CAM |
| 控制板 | Arduino UNO |
| 馬達 | SG-90 |
| 其他工具 | |
| 介面設計 | Figma |

1. **系統使用環境**

* 擁有一個支援 PWA 的網頁瀏覽器，例如 Google Chrome、Microsoft Edge 或 Safari 等主流瀏覽器的最新版本。
* 作業系統為 Android、iOS、Windows、macOS 等主流作業系統的最新版本，且支援 PWA 技術。
* 一個可以上網的穩定網路連接，以確保能夠正常載入 PWA 網頁的所有資源。

1. **結論及未來發展**

若此一計畫能獲得成功，弱勢學生將可受到實質的照顧，店家可以提升營業額，學生可以透過簡單的隨手參與關懷到弱勢同儕，社會善心人士透過捐款，善盡社會責任，進而達到整體自給自足四贏之目標。

所需經費除透過企業贊助外，亦期望透過同儕發揮人飢己飢的精神，以群體的力量達到整個運作自給自足的目標，以實際的行動實踐北商大引以為傲的品格教育。

後續平台的發展，也期望能與各種類型店家或是社會善心團體進行合作，提供更多的資源來實際協助有需要的學生。