育秀盃-具AIoT之智慧零售系統

需求分析：

1. 銷售端-OMO
2. 管理端-WMS
3. 營運端-Big Data

解決方案：

1. 銷售端

-採用無人商店的營運模式，整套硬體無須更改，韌體流程及功能進行修正。

-具備要素：專屬APP、門禁子系統、貨架子系統、Bar Code子系統

-說明：無人商店的進場是會員制，因此需要一個專屬的會員APP，而門禁子系統就是用於進場控管的；貨架子系統則是用於當消費者查詢欲購買商品時，手機畫面可顯示走至該貨架之最短路徑，同時亮起三色燈；Bar Code子系統用於自助結帳，先掃描欲購買物品之一維條碼，再刷RFID模組，可以是使用悠遊卡直接在櫃位進行結帳。

1. 管理端

-採用倉儲管理系統的模式，硬體無須更改，韌體及Server功能進行修正。

-具備要素：專屬APP、門禁子系統、貨架子系統、電子秤子系統

-說明：透過Server記錄各櫃位的貨品數量，當數量抵達閥值時，提醒工作人員進行補貨；亦或是盤點工作時，透過電子秤子系統計算固定重量之物品進行數量比對，而已包裝且重量不固定之物品，盤點時與Server紀錄之數量比對。

1. 營運端

-導入AI數據分析，包括人流分析、熱銷商品、最短路徑…

-技術：蟻群演算法、IPS室內定點定位系統、大數據分析、可視化圖形介面

-補充：區塊鏈技術應用於APP的資料儲存，Database中每個會員都要有額外一個table去儲存應用區塊鏈加密之機密資料。