**Capstone: Grocery Store Management System - Quản lý cửa hàng tạp hóa**

*Một ý tưởng xuất phát cuộc sống về hỗ trợ người bán tạp hóa trong các con hẻm hay các khu phố, nhóm đã thực hiện nội dung ứng dụng để hỗ trợ thay đổi công việc ghi chép của người chủ cửa tiệm với việc ứng dụng công nghệ thông tin để hỗ trợ các công việc thường nhật thành một qui trình.*

*Ứng dụng cung cấp qui trình cho người bán hàng - cashier với việc hỗ trợ xác định vị trí đặt các món hàng, tìm kiếm các món hàng, xác định khối lượng còn hay hết, hỗ trợ người khác hàng trong việc thanh toán, khuyến mại trong việc thanh toán trong qua tích lũy điểm thành viên khi mua nhiều tại cửa hàng. Hơn thế nữa, người cashier có thể thông báo cho chủ tiệm về các món sắp hết hàng, những món cửa hàng không có nhưng người mua hỏi nhiều để người chủ tiệm có những hành vi để tăng việc có nhiều khách hàng đến cửa hàng hơn*. Hệ thống cung cấp các tính năng cho người chủ tiệm việc biết doanh thu, số lượng khách hàng mua hàng tại tiệm, danh mục các hàng sắp hết, nhập hàng, đi chợ lấy hàng để tăng số lượng sản phẩm mua bán trong cửa hàng, xác định các vị trí đặt hàng,

... Ứng dụng chỉ là ý tưởng bắt đầu cho việc tiếp cận thực tế với thời gian ngắn nhưng cung cấp tính năng cơ bản cho việc liên kết các cửa hàng và hỗ trợ công việc chân tay hàng ngày cho dù nhỏ nhưng vẫn hỗ trợ con người trong việc chuẩn hóa công việc theo hướng qui trình*. Xây dựng qui trình dựa trên việc tìm hiểu và thu thập yêu cầu từ thực tế … Ứng dụng định hướng đề xuất một cách thức để tự động hóa công việc và quản lý thông tin một cách tự động loại bỏ bớt giấy bút và hướng tới chăm sóc khách hàng cho dù đó là một tiệm tạm hóa. Ứng dụng xây dựng trên nền tảng của ứng dụng Web cơ bản.*

* *- Ứng dụng thực hiện được các chức năng như sau*
* *Thùng rác được thiết kế có khả năng phân loại rác, cung cấp tình trạng hoạt động – kết nối – ghi nhận giao dịch*
* *Thùng rác có khả năng xử lý và handle được các tình huống tùy theo vật phẩm người dùng đưa vào*
* *Thùng rác có ngăn phân loại rác thu thập và rác thải ra ngoài*
* *Thùng rác có tính trực quan với người sử dụng kể cả người không có account trong hệ thống*
* *Ứng dụng mobile của người sử dụng có account giúp người dùng ghi nhận quá trình thu thập rác, tích điểm, feedback, …*
* *Ứng dụng web của người vận hành có thể quản lý được trạng thái, vị trí hoạt động của thùng rác*
* *Ứng dụng web của người vận hành có thể hỗ trợ xử lý feedback và chuyển feedback phù hợp sang nhân viên kỹ thuật để cải thiện việc nhận dạng của hệ thống*
* *Ứng dụng web của người người kỹ thuật có thể hỗ trợ họ trong việc xác định các trường hợp để tăng cường thông tin cải thiện sự nhận dạng của hệ thống*
* *Ứng dụng web của người vận hành có thể hỗ trợ cung cấp thông tin về transaction, các số liệu tổng hợp, …*
* *…*
* *Xây dựng qui trình dựa trên nhu cầu thực tế thu thập trực tiếp từ chủ dự án, đề xuất ý tưởng thiết kế thùng rác, giải pháp cho phần mềm và triển khai thực tế để thu thập số liệu và cải tiến hệ thống …*
* *Ứng dụng sử dụng cơ chế để hệ thống có thể chạy tự động với các tác vụ để xử lý mà không cần sự tương tác của người vận hành*
* *Ứng dụng xây dựng trên nền tảng của ứng dụng Web dành cho người vận hành, nhân viên kỹ thuật … Ứng dụng mobile dành cho người sử dụng có account*
* *- Ứng dụng thực hiện được các chức năng như sau*
* *Thùng rác được thiết kế có khả năng phân loại rác, cung cấp tình trạng hoạt động – kết nối – ghi nhận giao dịch*
* *Thùng rác có khả năng xử lý và handle được các tình huống tùy theo vật phẩm người dùng đưa vào*
* *Thùng rác có ngăn phân loại rác thu thập và rác thải ra ngoài*
* *Thùng rác có tính trực quan với người sử dụng kể cả người không có account trong hệ thống*
* *Ứng dụng mobile của người sử dụng có account giúp người dùng ghi nhận quá trình thu thập rác, tích điểm, feedback, …*
* *Ứng dụng web của người vận hành có thể quản lý được trạng thái, vị trí hoạt động của thùng rác*
* *Ứng dụng web của người vận hành có thể hỗ trợ xử lý feedback và chuyển feedback phù hợp sang nhân viên kỹ thuật để cải thiện việc nhận dạng của hệ thống*
* *Ứng dụng web của người người kỹ thuật có thể hỗ trợ họ trong việc xác định các trường hợp để tăng cường thông tin cải thiện sự nhận dạng của hệ thống*
* *Ứng dụng web của người vận hành có thể hỗ trợ cung cấp thông tin về transaction, các số liệu tổng hợp, …*
* *…*
* *Xây dựng qui trình dựa trên nhu cầu thực tế thu thập trực tiếp từ chủ dự án, đề xuất ý tưởng thiết kế thùng rác, giải pháp cho phần mềm và triển khai thực tế để thu thập số liệu và cải tiến hệ thống …*
* *Ứng dụng sử dụng cơ chế để hệ thống có thể chạy tự động với các tác vụ để xử lý mà không cần sự tương tác của người vận hành*
* *Ứng dụng xây dựng trên nền tảng của ứng dụng Web dành cho người vận hành, nhân viên kỹ thuật … Ứng dụng mobile dành cho người sử dụng có account*