1. Introduction to project

Point of sale (POS) or point of purchase is the time and place where a retail transaction is completed. At the point of sale, the merchant calculates the amount owed by the customer, indicates that amount, may prepare an invoice for the customer, and indicates the options for the customer to make payment. In restaurant business, POS systems often include table reservation, ordering food, alerts, billing, credit card processing and customer management.

Even before the COVID-19 crisis, POS systems had gained traction across the industry. During the coronavirus pandemic, restaurants face greater peril than ever. Such systems are expected to increase business intelligence, reduce wasted effort and opportunity to scale to a large business. Moreover, the systems should support take-away options. Our customers have multiple restaurants and have a need to develop a responsive web-based POS system that implement the current business flow.

In this project, we will deploy an application web-based solution for POS system which implement the functions for current restaurant business in table reservation, ordering food, alerts, billing, credit card processing and customer management.

2. General features of project

**Truy cập web:** Khách hàng sử dụng thiết bị của mình để quét mã QR do nhà hàng cung cấp sẵn. Mã QR truy cập vào trang web chính của nhà hàng. Hoặc khách hàng có thể tìm kiếm tên trang web của nhà hàng trên google.

**Food order and table reservation:**

1. Khách hàng có thể chọn đặt tại quán hoặc đặt mang đi, nếu chọn đặt tại quán thì có thêm tùy chọn đặt bàn (số lượng chỗ ngồi, vị trí, thời gian), có thể hủy đặt bàn, thay đổi thông tin bàn đã đặt trong khoảng 2 tiếng trước thời gian bàn đặt, quá 2 tiếng thì chỉ có thể hủy.

2. Khách hàng có thể click vào một món ăn trên menu để xem thêm thông tin, giá cả của món ăn.

3. Khách hàng có thể chọn số lượng, tùy chọn của món ăn (không hành, có hành, cay, không cay,…).

4. Sau khi đặt xong món ăn sẽ được đưa vào giỏ hàng, khách hàng có thể chọn đặt món tiếp theo (lặp lại từ b2). Sau khi đặt xong, khách hàng sẽ xác nhận đơn hàng, có thể chọn giữ lại món nào, xóa món nào hoặc bỏ giỏ hàng, giỏ hàng hiển thị các món ăn, tổng giá (có thể chọn phương thức thanh toán).

5. Hệ thống nhận kết quả thanh toán và gửi thông tin đơn hàng đến nhân viên thực hiện.

**Điều chỉnh menu:** Chủ nhà hàng có thể thêm, bớt món ăn khỏi menu, điều chỉnh giá cả, các thông tin liên quan đến món ăn.

**Tạo hóa đơn, thanh toán:** Tạo hóa đơn cho khách hàng, bao gồm các món ăn, giá cả từng món, số lượng, thuế, tổng giá phải thanh toán, thời điểm tạo hóa đơn, …, khách hàng có thể lựa chọn thanh toán bằng tiền mặt hoặc dùng thẻ, nhân viên khách hàng xác nhận thanh toán nếu khách hàng thanh toán tiền mặt.

**General management:**

**Quản lý khách hàng:** Hệ thống lưu lại thông tin hóa đơn của khách hàng, tổng doanh thu định kì, … Chủ nhà hàng, nhân viên bán hàng có thể tham khảo thông tin này.

**Quản lý order (1 nhân viên):**

1. Quản lý tổng order của khách hàng, recommendation, raking món ăn, khung giờ (quản lý và chủ được xem), mỗi ngày, tuần, tháng, quý, năm
2. Quản lý số lượt order nhận, lượt order bị huỷ, feedback

**Quản lý nhân viên (1 nhân viên gì thôi):**

1. Đăng nhập cho nhân viên
2. Hệ thống thông tin lưu trữ về thông tin nhân viên (tên, mã số nhân viên, năm sinh, địa chỉ), hình thức trả lương, loại nhân viên (cấp bậc: nhân viên (), quản lý)
3. Quản lý giờ làm của nhân viên mỗi ngày (làm ca nào, bao nhiêu tiếng, từ mấy h đến mấy h, và số tiếng của ca, dựa theo ngày, tổng kết theo tuần, tháng). Giờ check in, check out (late)

3. Non-functional features

***Hoàng:***

**Tính năng 1: Hệ thống hỗ trợ các thiết bị điện thoại, máy tính bảng , máy tính, laptop.**

**Tính năng 2: Hệ thống giải quyết trên 300 đơn 1 ngày.**

4. Project’s use case

6. Detailed features

| Use-case name |  |
| --- | --- |
| Actor |  |
| Description |  |
| Preconditions |  |
| Normal Flow |  |

5. Work assignment

| **Member** | **Function** |
| --- | --- |
| LÊ HỒNG NHẬT |  |
| TRẦN QUANG KHẢ |  |
| NGUYỄN TRẦN QUẾ TRÂM |  |
| CHIÊNG PHI HOÀNG |  |
| LƯƠNG ĐỨC DŨNG |  |
| VŨ ĐÌNH PHÚ |  |