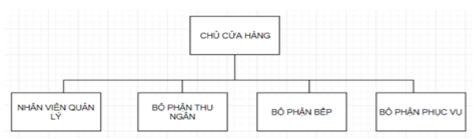
Bài toán xây dựng hệ thống quản lý cửa hàng Mỳ cay SASIN

1. Hiện trạng tổ chức

Cửa hàng hiện có 1 hệ thống đang vận hành, đó là hệ thống quản lý bán hàng. Cửa hàng mong muốn xây dựng một hệ thống thông tin quản lý toàn diện các lĩnh vực khác nhau.

- Cửa hàng gồm các bộ phận:



- Cửa hàng gồm 3 tầng:
 - + Tầng 1: kho cửa hàng
 - + Tầng 2: bếp, quầy thu ngân, khu vực ăn uống
 - + Tầng 3: khu vực ăn uống
- Cửa hàng gồm 2 nhân viên quản lý, 4 nhân viên bếp, 20 nhân viên phục vụ
- Cửa hàng gồm 4 bộ phận:
 - + Bộ phận quản lý: người quản lý hệ thống.
- + Bộ phận thu ngân: quản lý các nghiệp vụ bàn, nhập thông tin món ăn của khách và thanh toán hóa đơn, quản lý danh mục ...
- + Bộ phận phục vụ: sắp xếp chỗ ngồi cho khách, order món ăn cho khách, phục vụ thức ăn cho khách hàng.
- + Bộ phận bếp: lấy đồ từ kho lên bếp để chế biến, chế biến món ăn, thức uống, thường xuyên thông tin cho người quản lý, chủ quán về tình hình thức ăn/thức uống.

2. Hiện trạng ứng dụng tin học

- Phần mềm: Có phầm mềm hỗ trợ tính tiền tại quầy thu ngân.
- Phần mềm đã được dùng từ khi thành lập quán, chỉ mới có chức năng quản lý bán hàng, chưa đáp ứng được nhiều yêu cầu cho chủ cửa hàng
 - Phần cứng: tại quầy thu ngân có 1 máy tính bàn có kết nối Internet, có 1 máy in.

3. Mô tả bài toán quản lý cửa hàng

3.1. Tổng quan về nghiệp vụ

Để quản lý của hàng cần quản lý các chức năng

- Quản lý bán hàng
- Quản lý danh mục
- Quản lý xuất, nhập kho
- Quản lý nhân viên
- Quản lý lương
- Thống kê, báo cáo

Hệ thống quản lý bán hàng cần quản lý các thông tin các tài khoản sử dụng hệ thống quản lý bán hàng, hệ thống này chỉ được sử dụng bởi người quản lý. Mỗi nhân viên quản lý quầy thu ngân sẽ được cấp 1 tài khoản (tên đăng nhập và mật khẩu ban đầu) để đăng nhập vào hệ thống. Hệ thống cần cung cấp 1 tài khoản có quyền cao nhất cho nhân viên quản lý, tài khoản có thể sử dụng tất cả các chức năng của hệ thống và đặc biệt là quản lý các tài khoản khác của hệ thống.

3.2. Quản lý danh mục

Để quản lý các danh mục trong cửa hàng thì cần quản lý các chức năng:

- Quản lý nhân viên (mã nhân viên, tên nhân viên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại)
 - Quản lý chức vụ (mã chức vụ, tên chức vụ, mức lương)
- Quản lý nhà cung cấp (mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, địa chỉ, số điện thoại, mã thuế, fax)

3.3. Quản lý kho

Người quản lý chịu trách nhiệm xuất nhập kho và được chủ quán phê duyệt. Để quản lý kho trong cửa hàng thì cần quản lý các chức năng:

- Quản lý loại nguyên liệu (mã nguyên vật liệu, tên loại nguyên liệu)
- Quản lý nguyên liệu (mã nguyên liệu, tên nguyên liệu, giá mua vào, đơn vị tính, số lượng còn)
- Quản lý đồ dùng, dụng cụ (mã dụng cụ, tên dụng cụ, giá mua, đơn vị tính, số lượng còn)
 - Quản lý nhập kho:
 - + Khi hết nguyên vật liệu người quản lý sẽ báo cho chủ quán, chủ quán sẽ liên hệ với nhà cung cấp để giao hàng.

- + Khi hàng được đưa đến, người quản lý chịu trách nhiệm kiểm tra chất lượng hàng hóa, số lượng như yêu cầu đặt, đồng thời lưu lại các hóa đơn.
- + Người quản lý sẽ lưu lại các thông tin trong lần nhập hàng đó: ngày giờ nhập hàng, nhà cung cấp, mặt hàng, số lương, người nhận hàng, số tiền thanh toán cùng với hóa đơn của lần thanh toán đó vào sổ ghi chép.
 - + Tùy theo loại nguyên liệu mà chúng ta nhập theo lô hoặc theo ngày.
- + Hằng tháng hoặc theo yêu cầu của chủ cửa hàng, nhân viên quản lý sẽ thực hiện các báo cáo, thống kê về tình hình nhập kho của cửa hàng (vd: tình hình nhập kho tháng 1, tình hình nhập kho tuần 2.....)

- Quản lý xuất kho

- + Xuất hàng từ kho lên bếp được thực hiện đều đặn vào mỗi sáng, nếu hết hàng ở bếp thì bộ phận bếp báo cho người quản lý để xuất hàng.
- + Khi xuất hàng từ kho lên bếp người quản lý sẽ lưu lại các thông tin: ngày giờ xuất, nhân viên xuất, nhân viên bếp lấy hàng, mặt hàng, số lượng vào sổ ghi chép.
- + Nếu hết hàng ở kho, nhân viên quản lý sẽ báo cho chủ cửa hàng về tình hình để nhập hàng
- + Hằng tháng hoặc theo yêu cầu của chủ cửa hàng, nhân viên quản lý sẽ thực hiện các báo cáo, thống kê về tình hình xuất kho của cửa hàng(vd: tình hình xuất kho tháng 1, tình hình xuất kho tuần 2 ...)

3.4. Quản lý bán hàng

Để quản lý bán hàng, cần quản lý các quy trình:

- Quản lý danh mục
- Quản lý nghiệp vụ bàn
- Quản lý phiếu order
- Quản lý hóa đơn

3.4.1. Quản lý danh mục

- <u>a) Quản lý bàn:</u> Để quản lý bàn, cần quản lý các thông tin: Mã bàn, loại bàn, tình trạng.
- <u>b) Quản lý món ăn, loại món ăn:</u> Để quán lý thực đơn, cần quản lý các thông tin: Món ăn (tên món, giá, đơn vị tính) và Loại món ăn (tên loại món ăn), một loại món ăn sẽ bao gồm một số món ăn nào đó, và tên loại món không được trùng nhau.

3.4.2 Quản lý nghiệp vụ bàn

Mỗi khi có sự yêu cầu di chuyển bàn của khách (gộp bàn, chuyển bàn, hủy bàn) nhân viên phục sẽ báo lại quầy thu ngân, nhân viên quản lý quầy sẽ thông báo có được di chuyển hay không. Nếu có sự di chuyển, hệ thống phải cập nhật lại thông tin liên quan.

3.4.3. Quản lý phiếu đặt món

Khi khách hàng vào bàn, nhân viên sẽ đưa menu cho khách chọn món, món ăn được khách order sẽ được nhân viên phục vụ viết vào phiếu order, phiếu order bao gồm ngày lập phiếu, các món ăn thuộc một bàn ăn, do một nhân viên thực hiện với 1 số lượng nhất định. Một bàn có thể có phiều phiếu order.

Phiếu order sẽ được đưa đến quầy thu ngân để nhập thông tin, sau đó chuyển vào bếp để thực hiện. Nếu món ăn hết bếp sẽ báo lại với nhân viên phục vụ, nhân viên phục vụ sẽ báo lại khách hàng để đổi hoặc hủy món ăn đó.

3.4.4. Quản lý hóa đơn

Khi khách yêu cầu thanh toán, nhân viên phục vụ sẽ báo bộ phận quầy thanh toán để xuất hóa đơn, để quản lý thông tin hóa đơn cần các thông tin: giờ vào, giờ ra, nhân viên lập hóa đơn, các món ăn với số lượng nhất định của một bàn ăn do nhân viên nào phục vụ.

Thông tin trên hóa đơn cụ thể như trong hình bên.



3.5. Quản lý lương

Quản lý lương do người quản lý chịu trách nhiệm, người quản lý sẽ chấm công cho nhân viên thông qua bảng chấm công, cuối tháng sẽ tổng kết lại số buổi làm việc của từng nhân viên để tính lương.

Bảng chấm công bao gồm các nội dung: tên nhân viên, số ngày làm.

Cửa hàng 2 ca làm việc:

- Người quản lý, nhân viên thu ngân làm việc theo ca 8h/ngày.
- Nhân viên phục vụ, nhân viên bếp làm việc theo ca 5h/ngày.

Mỗi chức vụ có 1 mức lương khác nhau:

- Nhân viên quản lý: 120000 nghìn đồng/ca
- Nhân viên bếp: 45000 nghìn đồng /ca
- Nhân viên thu ngân: 100000 nghìn đồng /ca
- Nhân viên phục vụ: 40000 nghìn đồng /ca
- Nếu làm việc làm ngày lễ thì có thưởng phụ thêm cho nhân viên
- Cuối mỗi tháng nhân viên quản lý sẽ tổng kết số buổi làm việc của nhân viên cùng với mức lương của nhân viên để tính lương cho nhân viên, viết thành bảng tính lương và sau đó chuyển cho chủ quán duyệt và chi tiền lương. Một bảng lương sẽ có nhiều nhân viên, 1 nhân viên có thể có nhiều bảng lương.
- Bảng lương gồm các thông tin: tháng trả lương, nhân viên, mức lương, tổng ngày làm, thưởng, phạt)
- Hằng tháng hoặc theo yêu cầu chủ cửa hàng, nhân viên quản lý sẽ lập các báo cáo, thống kê cho chủ cửa hàng (báo cáo lương tháng, tuần, năm...)