HỆ THÔNG QUẢN LÝ QUÁN ĂN

Nghiệp vụ quản lý dịch vụ quán ăn bao gồm các thực thể sau: nhân viên, chức vụ, lương, lịch trực, ca trực, tài khoản, đơn món, chi tiết đơn món, hoá đơn, chi tiết hoá đơn, món ăn, loại món ăn, khuyến mãi, thanh toán, bàn, loại bàn, tầng, người dùng, lịch sử đổi điểm.

Đối với nhân viên, cần quản lý các thông tin: ID nhân viên, họ tên nhân viên, giới tính, địa chỉ, số điện thoại, ID chức vụ. Mỗi nhân viên chỉ có một chức vụ duy nhất, một chức vụ có thể có nhiều nhân viên thực hiện.

Chức vụ bao gồm ID chức vụ, tên chức vụ, hệ số lương. Mỗi chức vụ có một hệ số lương nhất định, một hệ số lương có thể áp dụng cho nhiều chức vụ khác nhau.

Để tính toán lương, cần quan tâm đến lịch trực của của nhân viên. Lịch trực bao gồm các thông tin được sinh ra từ: ID ca trực, ID ngày, ID nhân viên. Tại một thời điểm, một nhân viên chỉ có thể làm một ca trực, ngược lại một ca trực có thể có nhiều nhân viên cùng làm.

Ca trực bao gồm: ID ca trực, số thứ tự ca, giờ bắt đầu, giờ kết thúc. Mỗi nhân viên sẽ được cấp một tài khoản duy nhất để đăng nhập vào hệ thống và sử dụng các chức năng.

Mỗi tài khoản cần quản lý các thông tin sau: ID tài khoản, tên đăng nhập, mật khẩu, ID nhân viên. Một nhân viên có thể thực hiện nhiều đơn đặt món khác nhau, mỗi đơn đặt món chỉ được thực hiện bởi một nhân viên.

Khi chức năng đặt món xảy ra, thì cần quan tâm đến các thông tin sau của đơn món: ID khách hàng, ID bàn, ID tầng, ID đơn món, thời gian đặt.

Chi tiết đơn món bao gồm: ID đơn món, ID món ăn, số lượng, thành tiền, ghi chú.

Khi cần xuất hoá đơn cho khách hàng thanh toán, cần chú ý đến: ID hoá đơn, ngày lập hoá đơn, tổng tiền, điểm, chi tiết hoá đơn, ID khuyến mãi, ID nhân viên, ID khách hàng, ID bàn, ID tầng.

Chi tiết hoá đơn bao gồm Số thứ tự, tên món ăn, số lượng, đơn giá, ID hoá đơn, ID món ăn. Trong chi tiết hoá đơn, mỗi món ăn chỉ xuất hiện một lần hoặc không, và có ít nhất một món ăn.

Món ăn bao gồm: ID món ăn, tên món ăn, giá tiền, ID hình ảnh, ID loại món ăn. Một món ăn sẽ thuộc một loại món ăn nhất định.

Loại món ăn bao gồm: ID loại món ăn, tên loại món ăn. Một loại món ăn có thể chứa nhiều món ăn khác nhau.

Hoá đơn có thể áp dụng các khuyến mãi khác nhau. Khuyến mãi cần quản lý các thông tin về: ID khuyến mãi, ngày bắt đầu, ngày kết thúc, tên, nội dung.

Một hoá đơn cũng cần chú ý đến phương thức thanh toán do người dùng cung cấp. Thực thể thanh toán cần bao gồm đến các thông tin như: ID giao dịch, phương thức thanh toán, ID hóa đơn.

Thực thể bàn cần quản lý các thông tin: ID bàn, tên bàn, loại bàn, trạng thái bàn, ID tầng. Tại một thời điểm thì mỗi bàn chỉ có một trạng thái.

Loại bàn bao gồm: ID loại bàn, tên loại bàn. Mỗi bàn chỉ thuộc một loại bàn duy nhất, một loại bàn có thể chứa nhiều bàn.

Thực thể tầng cần chú ý đến: ID tầng, tên tầng.

Đối với người dùng, cần quan tâm đến: ID người dùng, họ và tên, số điện thoại, điểm thưởng. Một người dùng có thể yêu cầu nhiều đơn món khác nhau, mỗi đơn món chỉ có thể được thực hiện bởi một người dùng.

Khi chức năng quy đổi điểm tích luỹ diễn ra, thì cần quản lý các thông tin sau: ID hoá đơn, ID khách hàng, số điểm, số tiền quy đổi. Mỗi lần thanh toán thì khách hàng sẽ được tích điểm vào trong tài khoản. Khách hàng có thể quy đổi điểm sang các món ăn tương ứng.

Nền tàng web với công cụ: Kotlin Spring Boot + Vue.js + MySQL + …

* Các chức năng của hệ thống:
  + Nhân viên phục vụ:
    - Đăng nhập
    - Liệt kê các món ăn
    - Đặt đơn món của khách hàng
    - Xem thông tin đơn món
    - Thêm các món vào đơn món sau khi đặt
    - Yêu cầu thanh toán
    - Liệt kê thông tin chi tiết đơn món
    - Thêm, chỉnh sửa thông tin cơ bản khách hàng
    - Liệt kê thông tin khách hàng
    - Liệt kê lịch sử đổi điểm
    - Chấm công
  + Quản trị:
    - Thêm, chỉnh sửa thông tin, xoá món ăn
    - Thêm, chỉnh sửa thông tin, xoá nhân viên, chức vụ
    - Thêm, chỉnh sửa thông tin, xoá khách hàng
    - Thêm, chỉnh sửa, xoá khuyến mãi
    - Thêm, chỉnh sửa, xoá bàn
    - Thêm, chỉnh sửa, xoá ca trực
    - Thêm chỉnh sửa, xoá lịch trực
    - Thêm chỉnh sửa, tài khoản.
    - Liệt kê thông tin chi tiết các món ăn
    - Liệt kê thông tin chi tiết nhân viên
    - Liệt kê thông tin chi tiết khách hàng
    - Liệt kê thông tin chi tiết khuyến mãi
    - Liệt kê các bàn
    - Liệt kê thông tin chi tiết đơn món
    - Liệt kê thời gian bắt đầu, kết thúc ca làm của nhân viên, hiển thị lương.
    - Xác nhận thanh toán
    - Lập báo cáo doanh thu
    - Thống kê bán hàng
  + Chung:
    - Đổi mật khẩu
    - Đổi chủ đề giao diện