ĐẠI HỌC QUỐC GIA T_P.HCM TRƯỜNG ĐẠI HỌC CNTT

MÔN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN BÀI TẬP A2

Hệ thống quản lý cửa hàng Pizza.

Một cửa hàng Pizza cần một hệ thống tin học để quản lý thông tin bán hàng một cách hợp lý và hiệu quả.

Khách hàng có thể truy cập vào website để xem danh sách các món ăn, thức uống được phục vụ tại cửa hàng và thông tin các khuyến mãi đang được áp dụng. Để đặt món, khách hàng cần chọn món ăn và nhập số lượng muốn đặt. Khách hàng có thể đặt nhiều món trong một lần đặt hàng. Khách hàng cũng có thể xem và cập nhật lại các món ăn đã lựa chọn từ trước. Hệ thống sẽ tự động áp dụng các khuyến mãi phù hợp với đơn hàng và tính tổng tiền mà khách phải thanh toán.

Sau khi hoàn tất quá trình chọn món, khách hàng sẽ thực hiện việc thanh toán. Hệ thống sẽ yêu cầu khách hàng đăng nhập nếu khách hàng chưa đăng nhập, hoặc đăng ký thành viên mới nếu khách chưa có tài khoản trong hệ thống. Thông tin của khách hàng bao gồm: họ tên, điện thoại, địa chỉ, email được hệ thống lưu trữ trong cơ sở dữ liệu. Để đặt hàng, khách hàng cần điền thông tin nhận hàng (họ tên người nhận, địa chỉ nhận hàng, số điện thoại liên hệ), thời gian muốn nhận hàng và hoàn tất thủ tục thanh toán đơn hàng. Các hình thức thanh toán mà hệ thống hỗ trợ: thanh toán tiền mặt khi nhận hàng, thanh toán trực tuyến sử dụng thẻ tín dụng/thẻ ghi nợ/thẻ ATM. Khi khách hàng thanh toán thành công, hệ thống sẽ thông báo cho khách hàng, đồng thời gửi một email xác nhận có chứa nội dung hóa đơn. Nếu thanh toán không thành công, khách hàng phải thực hiện lại việc thanh toán hoặc thay đổi hình thức thanh toán. Hệ thống ghi nhận lại đơn đặt hàng của khách, bao gồm thông tin các món ăn đã đặt với số lượng và đơn giá tương ứng, thông tin người đặt, hình thức thanh toán, tổng giá trị đơn hàng,...

Khi nhận được đơn đặt món, nhân viên cửa hàng sẽ kiểm tra thông tin, liên hệ với khách hàng để xác nhận việc đặt hàng. Sau khi xác nhận đơn hàng, hệ thống sẽ in hóa đơn và chuyển đơn hàng cho bộ phận bếp thực hiện. Bộ phận giao nhận sẽ thực hiện việc giao hàng cho khách hàng.

Khách hàng cũng có thể đến trực tiếp cửa hàng để đặt mua, khi đó, nhân viên cửa hàng sẽ thực hiện qui trình đặt món cho khách hàng.

Đối với người quản lý cửa hàng, ngoài những quyền của nhân viên, người quản lý còn có quyền thêm, xóa, cập nhật danh mục các món ăn tại cửa hàng. Ngoài ra, người quản lý cũng có quyền quản lý các thông tin khuyến mãi của cửa hàng và quản lý thông tin nhân viên. Trước khi cập nhật/xóa thông tin, người quản lý có thể tra cứu để chọn thông tin thích hợp. Hệ thống còn hỗ trợ chức năng báo cáo doanh thu và thống kê về các món ăn cho người quản lý.

Yêu cầu:

- 1. Lập hồ sơ khảo sát hiện trạng (BFD, Use case model, Đặc tả use case (Luồng sự kiện bằng ngôn ngữ tự nhiên) (2.0 điểm)
- 2. Vẽ sơ đồ DFD ngữ cảnh (mức 0), sau đó phân rã thành sơ đồ DFD chi tiết mức đỉnh (mức 1) của hệ thống trên ở mức quan niệm. (2.0 điểm)
- 3. Vẽ sơ đồ DFD mức dưới đỉnh (mức 2 trở đi) của chức năng "Đặt hàng". (3.0 điểm)
- 4. Xây dựng mô hình ER của hệ thống trên, chuyển mô hình ER sang mô hình quan hệ. (3.0 điểm) (-----Hết-----)