ĐẠI HỌC QUỐC GIA T_P.HCM TRƯỜNG ĐAI HỌC CNTT

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

Một công ty du lịch muốn xây dựng "**Dịch vụ đặt tour du lịch**" để đáp ứng nhu cầu đặt tour du lịch nội địa trong dịp nghỉ hè cho các nhóm nhỏ, với những yêu cầu như sau:

1. Quản lý tour

- Công ty thiết kế sẵn các tour du lịch trong nước gồm có các thông tin như: Mã tour, Tên tour, Số ngày, Ngày khởi hành, Loại phòng khách sạn (Tiêu chuẩn, Sang trọng), Các điểm tham quan, Giá tour cho một người lớn, Giá tour cho một trẻ em, và số lượng khách du lịch tối đa. Ví dụ: Tour TN32, Khám phá Tây Nguyên, 3N2Đ, Khám phá Tà Đùng Buôn Mê Thuôt Thác Draysap, 2,786,000 VNĐ, 1,900,000 VNĐ, 50.
- Nhân viên được phép thêm mới, cập nhật hoặc xóa thông tin tour du lịch. Khi cập nhật/xóa thông tin tour, nhân viên sử dụng chức năng tra cứu để tìm thông tin phù hợp.
- 2. Gởi yêu cầu đặt tour du lịch
- Khi khách du lịch muốn đặt tour: trước hết, khách du lịch chọn tour, và gởi yêu cầu đặt tour (thông qua một màn hình nhập dữ liệu) bao gồm các thông tin về khách du lịch đặt tour: Tên khách du lịch đặt tour, Số điện thoại, số lượng người lớn, và số lượng trẻ em. Khi đó một Phiếu đặt tour được tạo và lưu trữ trong hệ thống bao gồm các thông tin: Mã Phiếu đặt tour, Ngày đặt, Mã tour, Tên khách du lịch đặt tour, Số điện thoại, Số lượng người lớn, Số lượng trẻ em, Tổng tiền, và Tình trạng.
- Lưu ý rằng, màn hình nhập dữ liệu chỉ cho phép khách du lịch chọn những tour chưa đủ lượng khách đặt tối đa theo thiết kế ban đầu.
- Trong quá trình gởi yêu cầu đặt tour, khách du lịch sử dụng chức năng tìm kiếm để tìm các tour phù hợp.
- 3. Xử lý yêu cầu đặt tour du lịch
- Sau khi hệ thống ghi nhận yêu cầu đặt tour, hệ thống sẽ gởi thông báo đến màn hình làm việc của nhân viên. Tiếp đến, nhân viên gọi điện thoại xác nhận với khách du lịch đặt tour, và thông báo khách du lịch phải đặt cọc trước 20% trị giá Phiếu đặt tour trước khi ký kết hợp đồng.
 - Sau khi khách du lịch chấp nhận và đặt cọc xong, một hợp đồng được nhân viên tạo và lưu trữ trong hệ thống với các thông tin: Mã hợp đồng, Ngày hợp đồng, Mã khách du lịch đại diện ký hợp đồng, Mã phiếu đặt tour, Mã tour, Danh sách thông tin khách du lịch, Số lượng người lớn, Số lượng trẻ em, Trị giá hợp đồng, Ghi chú. Trong trường

hợp khách du lịch mới, nhân viên sẽ nhập và lưu trữ thông tin của khách du lịch mới, bao gồm Mã khách du lịch, Tên khách du lịch, Ngày sinh, Số điện thoại, Địa chỉ. Đồng thời, cập nhật Tình trạng trong Phiếu đặt tour là "Đã ký hợp đồng".

- Nếu khách du lịch không chấp nhận, nhân viên cập nhật Tình trạng trong Phiếu đặt tour là "Không ký hợp đồng".
- Nhân viên quản lý thông tin về Khách du lịch, Hợp đồng, và Phiếu đặt tour. Khi cập nhật hay xóa thông tin Khách du lịch, Hợp đồng, hay Phiếu đặt tour, nhân viên có thể sử dụng chức năng tra cứu để tìm thông tin phù hợp.
- 4. Quản lý báo cáo

Nhân viên được tạo và xem các báo cáo thống kê về các hợp đồng, tour, khách du lịch và doanh thu.

Lưu ý: Nhân viên phải đăng nhập vào hệ thống mới được sử dụng các chức năng được cung cấp.

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)
- Vẽ sơ đồ DFD mức dưới đỉnh (mức 2 trở đi) của chức năng "Xử lý yêu cầu đặt tour du lịch".
 (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-----)