

BÀI TẬP LỚN

MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

Mỗi đề tài có tối đa 3 sinh viên thực hiện, sinh viên thực hiện viết báo cáo và phát triển hệ thống theo các yêu cầu của từng đề tài. Các yêu cầu báo cáo (xem slide đặc tả yêu cầu) và phải thực hiện báo cáo các nội dung cơ bản sau

- Lược đồ use case và đặc tả use case (chọn 4 nghiệp vụ quan trọng nhất).
- Vẽ Sequence diagram cho các luồng xử lý use case.
- Vẽ Activity Diagram cho các nghiệp vụ quan trọng hệ thống.
- Thiết kế sơ đồ lớp, từ đó chuyển thành lược đồ CSDL quan hệ.
- Thiết kế giao diện các chức năng chính (KHÔNG phải chụp màn hình giao diện, có thể sử dụng <https://mockflow.com/> để thiết kế) và thiết kế xử lý cho từng màn hình giao diện.

Phần hệ thống yêu cầu phát triển hệ thống Website với Python Flask và sử dụng CSDL MySQL.

Tham khảo: các đề tài và các biểu mẫu tham khảo từ bộ môn Công nghệ phần mềm (ĐH KHTN – ĐHQG TP.HCM).

ĐỀ TÀI 2: QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

Yêu cầu 1. Đặt phòng

Khách hàng được phép thực hiện đặt phòng trực tuyến hoặc đến gặp nhân viên khách sạn để đặt phòng. Hệ thống yêu cầu hỗ trợ tìm kiếm phòng theo nhiều tiêu chí.

PHIẾU ĐẶT PHÒNG				
Họ tên người đặt:		Các phòng đặt:		
Ngày nhận phòng:		Ngày trả phòng:		
STT	Khách hàng	Loại khách	CMND	Địa chỉ
1				
2				
3				

Quy định: Thời điểm nhận phòng không quá 28 ngày kể từ thời điểm đặt phòng.

Yêu cầu 2. Lập phiếu thuê phòng

Nhân viên lập phiếu thuê phòng khi khách hàng đến thuê hoặc đến nhận phòng đã đặt.

Đối với khách hàng đã đặt phòng, nhân viên sử dụng chức năng tra cứu theo họ tên khách hàng để xem thông tin đặt phòng và tiến hành lập phiếu thuê cho khách.

PHIẾU THUÊ PHÒNG				
Các phòng thuê:		Ngày nhận phòng:.....		
Ngày trả phòng:				
STT	Khách hàng	Loại khách	CMND	Địa chỉ
1				
2				
3				

Quy định: Có 2 loại khách (nội địa và nước ngoài), mỗi phòng được ở tối đa 3 khách.

Yêu cầu 3. Thanh toán tiền phòng

Yêu cầu nhân viên thanh toán tiền phòng cho khách hàng.

HOÁ ĐƠN THANH TOÁN	
Họ tên:	Phòng thuê:.....
Ngày nhận phòng:	Ngày trả phòng:.....
Tổng tiền:	

Quy định: đơn giá phòng dành cho 2 khách, nếu khách thứ 3 phụ thu thêm 25%. Nếu phòng có khách nước ngoài thì nhân hệ số 1.5.

Yêu cầu 4. Thống kê, báo cáo

Người quản trị được phép xem các thống kê sau theo dạng bảng và biểu đồ (sử dụng chartjs để vẽ).

- Thống kê báo cáo về doanh thu từng tháng được chọn.
- Thống kê tần suất sử dụng các loại phòng theo tháng.

BÁO CÁO DOANH THU THEO THÁNG				
Tháng:				
STT	Loại phòng	Doanh thu	Số lượt thuê	Tỷ lệ
1				
2				
Tổng doanh thu:				

BÁO CÁO MẬT ĐỘ SỬ DỤNG PHÒNG				
Tháng:				
STT	Phòng	Số ngày thuê	Tỷ lệ	
1				
2				

Yêu cầu 5. Thay đổi quy định

Người quản trị được phép

- Thay đổi số lượng và đơn giá các loại phòng.
- Thay đổi số lượng và hệ số các loại khách, số lượng khách tối đa trong phòng.

- Thay đổi tỷ lệ phụ thu.

Người quản trị quản lý danh sách phòng (thêm/xoá/sửa/tìm kiếm phòng)

DANH SÁCH PHÒNG				
Tháng:				
STT	Phòng	Loại phòng	Đơn giá	Tình trạng
1				
2				