**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 quạn 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 3. QUẢN LÝ NHÀ SÁCH**

**Yêu cầu 1.** Nhập sách

Người quản lý kho thực hiện nhập sách vào kho. Biểu mẫu nhập sách

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PHIẾU NHẬP SÁCH | | | | |
| Ngày nhập: .......... | | | | |
| STT | Sách | Thể loại | Tác giả | Số lượng |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

***Quy định:*** Số lượng nhập ít nhất 150, chỉ nhập những đầu sách có số lượng ít hơn 300.

**Yêu cầu 2.** Đặt sách

Khách hàng được phép thực hiện mua sách online có thể thanh toán trực tiếp khi đến nhà sách nhận sách và có thể được nhà sách giao hàng miễn phí nếu thanh toán online.

***Quy định:*** đối với việc đặt sách thanh toán trực tuyến, nếu sau 48 tiếng từ thời điểm đặt sách, người dùng không đến lấy sách và thanh toán thì đơn hàng sẽ bị huỷ.

**Yêu cầu 3.** Bán sách

Nhân viên bán sách tại quầy của nhà sách, nhân viên có thể sử dụng máy quét mã vạch để đọc mã sách vào hệ thống. Biểu mẫu bán sách

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| HÓA ĐƠN BÁN SÁCH | | | | | |
| Họ tên khách hàng: ............ | | | Ngày lập hóa đơn: ............... | | |
| STT | Sách | Thể loại | | Số lượng | Đơn giá |
| 1 |  |  | |  |  |
| 2 |  |  | |  |  |
| Nhân viên thanh toán.................................................................................................................................................. | | | | | |

**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 cho từng thể loại sách.

- Thống kê tần suất từng đầu sách theo tháng.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BÁO CÁO DOANH THU THEO THÁNG | | | | |
| Tháng: .................. | | | | |
| STT | Thể loại sách | Doanh thu | Số lượt thuê | Tỷ lệ |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| Tổng doanh thu: .................................................................................................................................................. | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BÁO CÁO TẦN SUẤT BÁN SÁCH | | | | |
| Tháng: ........ | | | | |
| STT | Tên sách | Thể loại | Số lượng | Tỷ lệ |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| Nhân viên thanh toán.................................................................................................................................................. | | | | |

**Yêu cầu 5.** Thay đổi quy định

Người quản trị được phép

- Thay đổi số lượng nhập tối thiểu, số lượng tồn tối thiểu trước khi nhập.

- Thay đổi quy định thời gian huỷ đơn hàng nếu người dùng không nhận.

Người quản lý được phép quản trị sách (thêm/xoá/cập nhật/tìm kiếm sách)