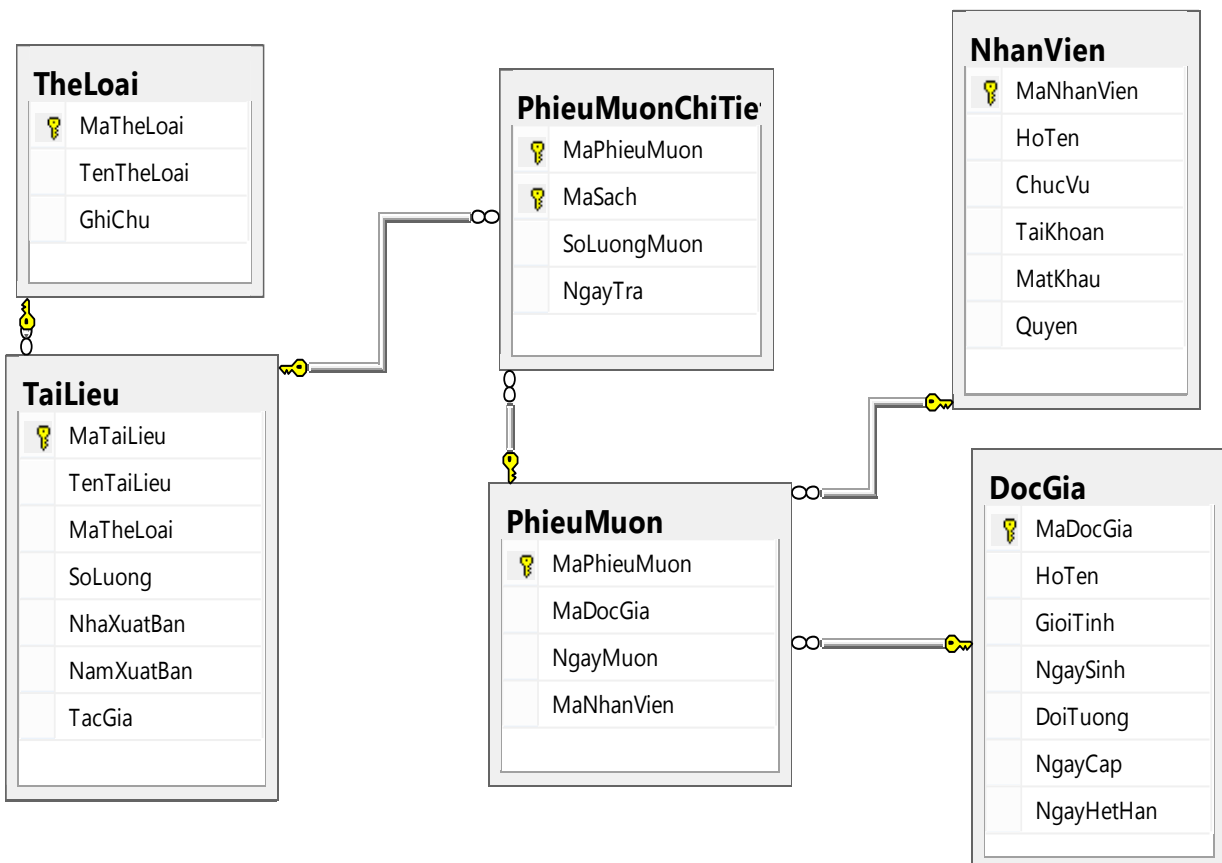


BÀI TẬP LỚN HỆ THỐNG QUẢN LÝ THƯ VIỆN

Các use case trong ứng dụng

UC	Tên	Mô tả	Sinh viên
UC0	Quản trị hệ thống	Form Main: cho phép user truy cập các chức năng của ứng dụng	Cả nhóm
		Đăng nhập: cho phép người dùng đăng nhập. Khi đăng nhập thành công, form chính chỉ hiển thị chức năng mà người dùng được phép truy cập như sau: Admin - Quản lý danh mục; Thủ thư: Quản lý mượn trả, thống kê báo cáo	SV1
UC1	Quản lý danh mục	Xem, thêm, sửa, xoá nhân viên	SV1
		Xem, thêm, sửa, xoá độc giả	SV2
		Xem, thêm, sửa, xoá thể loại, tài liệu	SV3
UC2	Quản lý mượn trả	Cho phép mượn trả sách	SV4
UC3	Thống kê báo cáo	Số lần mượn theo thể loại	SV1
		Tài liệu mượn quá hạn	SV2
		Top 10 tài liệu mượn nhiều nhất	SV3

LƯỢC ĐỒ CƠ SỞ DỮ LIỆU



HƯỚNG DẪN GIAO DIỆN

Yêu cầu chung : Tất cả các mã tự sinh theo nguyên tắc mã gồm 2 ký tự _ ngày tháng năm thêm bản ghi _ 3 số chỉ thứ tự thêm bản ghi trong ngày. Ví dụ PM_011018_005 nghĩa là phiếu mượn lập ngày 1 tháng 10 năm 2018 là phiếu mượn thứ 5 được lập trong ngày

NHÓM UC1:

- Quản lý Thẻ loại:

- **Thêm:** trên form có các điều khiển cho phép user nhập Mã thẻ loại, Tên thẻ loại và Ghi chú. Nút lệnh Lưu cho phép ghi thẻ loại vừa thêm vào CSDL, nút lệnh Hủy để hủy bỏ việc thêm thẻ loại
- **Sửa:** Cho phép người dùng chọn hoặc nhập mã thẻ loại muốn sửa, sau đó hiển thị các thông tin còn lại của thẻ loại đó và cho phép user nhập lại thông tin mới. Nút lệnh Lưu cho phép ghi thông tin mới của thẻ loại vừa sửa vào CSDL, nút lệnh Hủy để hủy bỏ việc sửa dữ liệu
- **Xóa:** Cho phép người dùng chọn hoặc nhập mã thẻ loại muốn xóa, hiển thị các thông tin còn lại của thẻ loại đó. Hiển thị thông báo xác nhận xóa, user nhấn nút Yes để xóa thẻ loại đã chọn trong CSDL, No để hủy bỏ việc xóa dữ liệu
- **Xem:** trên form có text box cho phép nhập mã thẻ loại muốn xem. Một điều khiển để hiển thị thông tin các thẻ loại ở dạng bảng. Nút lệnh Tìm sẽ hiển thị thông tin của thẻ loại được nhập. Nếu text box để trống thì hiển thị thông tin của tất cả các thẻ loại hiện có

- Quản lý Tài liệu:

- Yêu cầu giao diện tương tự như Quản lý thẻ loại
- Với mã thẻ loại hãy sử dụng combo box hiển thị danh sách tên thẻ loại lấy từ bảng thẻ loại

- Quản lý Độc giả:

- Yêu cầu giao diện tương tự như Quản lý thẻ loại
- Với giới tính, sử dụng combo box hay radio button để lựa chọn giới tính Nam | Nữ

- Quản lý Nhân viên:

- Yêu cầu giao diện tương tự như Quản lý thẻ loại.
- Với quyền của nhân viên hãy sử dụng combo box có hai lựa chọn là admin và thủ thư

NHÓM UC2:

- Mượn sách: Trên 1 form gồm các thông tin sau

- Thông tin về phiếu mượn: mã phiếu mượn, mã độc giả, tên độc giả (khi nhập mã độc giả thì tên độc giả tự động hiển thị), ngày mượn (là này hiện tại của hệ thống), mã nhân viên, tên nhân viên (lấy từ đăng nhập)
- Thông tin về các tài liệu mượn (Mã tài liệu, tên tài liệu, số lượng mượn). Thông tin về chi tiết mượn này hiển thị ở dạng bảng

- Nút lệnh Lưu để ghi thông tin phiếu mượn mới vào bảng phiếu mượn và lưu thông tin các mặt tài liệu mượn vào bảng Phiếu mượn chi tiết. Nút lệnh Hủy để hủy bỏ việc lập phiếu mượn mới
- **Trả sách:** Cho phép user nhập Mã độc giả và hiển thị các thông tin về các phiếu mượn, tài liệu mượn chưa trả. User chọn sách muốn trả và nhấn vào nút lệnh trả sách thì Ngày trả được cập nhật thành ngày hiện tại của hệ thống

NHÓM UC3:

- **Thống kê số lần mượn theo thể loại:**
 - Form cho phép user chọn (nhập) ngày tháng năm bắt đầu và kết thúc muốn lập báo cáo. Nếu user không chọn thì báo cáo từ đầu đến ngày hiện tại
 - Form hiển thị thông tin dạng bảng gồm các cột: số thứ tự, tên thể loại, số lần mượn và cột ghi chú
 - Trên form có nút lệnh in, khi user nhấn nút lệnh này báo cáo thống kê sẽ được in ra file .pdf
 - Thông tin trên thống kê báo cáo in ra gồm các phần: đầu báo cáo (tên tổ chức, tên báo cáo, ngày lập . . .); nội dung báo cáo (gồm số thứ tự, tên thể loại, số lần mượn và cột ghi chú); cuối báo cáo (gồm các thông tin tổng hợp: số thể loại, tổng số lần mượn, người lập, người duyệt ...)
- **Thống kê tài liệu mượn quá hạn:**
 - Form cho phép user chọn (nhập) ngày tháng năm bắt đầu và kết thúc muốn lập báo cáo. Nếu user không chọn thì báo cáo từ đầu đến ngày hiện tại
 - Form hiển thị thông tin dạng bảng gồm các cột: số thứ tự, mã độc giả, tên độc giả, tên tài liệu, ngày mượn, số ngày quá hạn (= ngày hiện tại – ngày mượn – 30).
 - Trên form có nút lệnh in, khi user nhấn nút lệnh này báo cáo thống kê sẽ được in ra file .pdf
 - Thông tin trên thống kê báo cáo in ra gồm các phần: đầu báo cáo (tên tổ chức, tên báo cáo, ngày lập . . .); nội dung báo cáo (gồm mã độc giả, tên độc giả, tên tài liệu, ngày mượn, số ngày quá hạn (= ngày hiện tại – ngày mượn – 30)); cuối báo cáo (gồm các thông tin tổng hợp: số độc giả mượn quá hạn, số tài liệu mượn quá hạn, người lập, người duyệt ...)
- **Thống kê top 10 tài liệu mượn nhiều nhất:**
 - Form cho phép user chọn (nhập) ngày tháng năm bắt đầu và kết thúc muốn lập báo cáo. Nếu user không chọn thì báo cáo từ đầu đến ngày hiện tại
 - Form hiển thị thông tin dạng bảng gồm các cột: số thứ tự, tên tài liệu, tên thể loại, số lần mượn và cột ghi chú
 - Trên form có nút lệnh in, khi user nhấn nút lệnh này báo cáo thống kê sẽ được in ra file .pdf
 - Thông tin trên thống kê báo cáo in ra gồm các phần: đầu báo cáo (tên tổ chức, tên báo cáo, ngày lập . . .); nội dung báo cáo (số thứ tự, tên tài liệu, tên thể loại, số lần mượn và cột ghi chú); cuối báo cáo (gồm các thông tin tổng hợp: tổng số lần mượn, số lần mượn trung bình của 10 tài liệu này, người lập, người duyệt ...)