**View:**

* Hiện thị các nhân viên thư viện

+Tên: DS\_NhanVien

+Kết quả: Hiển thị tất cả thông tin nhân viên (như: mã nv, tên nv, chức vụ, ngày sinh, số điện thoại, chức vụ ) thư viện lên 1 bảng v

* Hiện thị các độc giả gia hạn mượn

+Tên: DS\_GiaHanMuon

+Kết quả: Hiện thị thông tin tất cả những độc giả yêu cầu gia hạn mượn (như mã ĐG, tên ĐG, ngày gia hạn)

* Hiển thị các độc giả nợ tiền phạt

+Tên: DS\_NoPhat

+Kết quả: Hiển thị các độc giả nợ tiền phạt (như Mã ĐG, Tên ĐG, Tiền nợ)

* Hiển thị các tài liệu được mượn nhiều nhất

+Tên: DS\_TLMuonNhieuNhat

+Kết quả: Hiển thị những tài liệu được mượn nhiều nhất (như Mã TL, Tên TL)

* Hiển thị thể loại phổ biến nhất

+ Tên: DS\_TLPhoBien

+ Kết quả: Hiển thi một bản (Ma TL, Tên Thể loại, tên tài liệu)

* Hiển thị các độc giả mượn sách trong tháng bất kì

+Tên : DS\_TLMuonThang

+ Kết quả : Hiển thị (Mã dg, tên độc giả, số lượng tl mượn, ngày mượn)

* Hiển thị nhưng tài liệu tiếng nước ngoài

+Tên DS\_TLNuocNgoai

+ Kết quả : Hiển thị MaTL, TenTL, Thể Loại, NgonNgu, Soluong, giá tiền.

* Hiển thị những độc giả mượn nhiều nhất

+Tên : DS\_ĐGMuonNhieuNhat

+Kết quả: Hiển thị MaDG , ten dg, sl mượn

**Trigger:**

* Tính tiền phạt của độc giả khi quá hạn:

+ Tên trigger: TrgTraSach

+ Kết quả: Trả về số tiền phạt vào cột Tiền phạt

- Kiểm tra điều kiện: ngày trả chính thức < ngày hẹn thì bỏ qua trigger, nếu ngày trả chính thức > ngày hẹn thì thực hiện phạt tiền.

* Khóa thẻ nếu quá hạn

+ Tên Trigger: TrgKhoaThe

+ Kết quả: Khóa thẻ đọc quá hạn, hiển thị khóa thẻ trên cột ghi chú

- So sánh ngày hết hạn với thời gian hiện tại. Nếu ngày hết hạn > thời gian hiện tại thì thông báo thẻ đã hết hạn sử dụng và ngược lại.

* Không cho mượn nếu độc giả đã bị khóa thẻ

+ Tên Trigger: TrgKiemSoatDocGiaMuonSach

+ Kết quả: Không cho độc giả đã bị khóa thẻ

- Thực hiện kiểm tra dữ liệu

- Thực hiện rollback nếu có kết quả trả về.

* Viết một Trigger gắn với bảng TaiLieu dựa trên sự kiện Insert, Update để tự động giảm số lượng tài liệu khi cho mượn
* Viết một Trigger gắn với bảng TaiLieu dựa trên sự kiện Insert, Update để tự động tăng số lượng tài liệu khi độc giả trả
* Viết trigger cập nhật phần ghi chú là "Đã ra trường" mỗi khi xóa một độc giả nào đó đối với LoaiDocGia là ‘Sinh viên’ (tạo thêm cột GhiChu cho bảng DocGia)

**Thủ tục:**

* Thêm độc giả:

+ Tên thủ tục: thêm độc giả

+ Kết quả: Nhập thông tin độc giả vào bảng độc giả:

- Nhập thông tin về độc giả

- Chèn vào bảng Độc giả.

* Thêm tài liệu

+ Tên thủ tục: thêm tài liệu

+ Kết quả: Nhập thông tin tài liệu vào bảng tài liệu

- Nhập thông tin tài liệu

- Chèn thông tin vào bảng Tài liệu

* Tính só người mượn trong ngày

+ Tên thủ tục: số người mượn trong ngày

+ Kết quả: Kiểm tra số người mượn trong ngày.

- Nhấp ngày cần kiểm tra.

* Xóa tài liệu

+tên thủ tục: xóa tài liệu

+ Kết quả: Xóa tài liệu trong bảng tài liệu

- Nhập mã tài liệu hoặc tên tài liệu cần xóa

* Xóa độc giả

+ Tên thủ tục: Xóa độc giả

+ Kết quả: Xóa độc giả trong bảng độc giả

- Nhập mã độc giả hoặc tên độc giả cần xóa

* Sửa thông tin của độc giả

+Tên thủ tục: Sua\_TTDG

+ Kết quả: cho phép sửa thông tin của độc giả.

**Hàm:**

* Hiển thị các nhân viên cùng với chức vụ

+ Tên hàm: Hiển thị nhân viên

+ Kết quả: Tìm kiếm tất cả nhân viên thưc viện và chức vụ của nhân viên(mã nv, tên nv, ngày sinh, sdt, địa chỉ, chức vụ)

- Nhập mã nhân viên cần tìm

- Tìm các nhân viên.

* Tính tổng tiền phạt của độc giả

+ Tên hàm: Tổng nợ

+ Kết quả: Tính tổng tiền nợ của độc giả

- Nhập vào mã độc giả

- sử dụng hàm tính tổng tiền còn nợ

* Tìm các độc giả phải trả sach trước 1 ngày

+Tên hàm: Trả sách

+ Kết quả: Hiển thị các độc giả phải trả trước ngày nào đó (Mã Đg, Tên đg, hạn trả(ngày phải trả)

- Nhập vào ngày cần trả

* Tìm độc giả nợ tiền phạt

+ Tên hàm: Trả nợ

+ Kết quả: Hiển thị các độc giả vẫn đang nợ tiền phạt (như mã ĐG, Tên ĐG, Số Tiền phạt

* Tạo hàm có đầu vào là mã tài liệu, đầu ra là số lượng của sách đó
* Tạo hàm có đầu vào là mã mượn, đầu ra là thông tin mượn như mã độc giả, mã tài liệu, số lượng

**Câu lệnh điều khiển dữ liệu:**

* **Kịch bản 1:**

**-** Tạo login A, B

- Tạo user userA, userB tương ứng với login A, B

- Gán quyền select, update cho userA trên bảng DocGia của CSDL QLThuVien, A có quyền trao quyền này cho người khác

- Đăng nhập A để kiểm tra

- Từ A, Trao quyền select cho userB trên bảng DocGia của CSDL QLThuVien

- Đăng nhập B để kiểm tra

* **Kịch bản 2:**

**-** Tạo login A, B

- Tạo user userA, userB tương ứng với login A, B

- Gán quyền select, update cho userA trên bảng ThuThu của CSDL QLThuVien, A có quyền trao quyền này cho người khác

- Đăng nhập A để kiểm tra

- Từ A, Trao quyền select cho userB trên bảng ThuThu của CSDL QLThuVien

- Đăng nhập B để kiểm tra

* **Kịch bản 3:**

**-** Tạo login A, B, C

- Tạo user userA, userB, userC tương ứng với login A, B, C

- Gán quyền select, update cho userA trên bảng TacGia của CSDL QLThuVien, A có quyền trao quyền này cho người khác

- Đăng nhập A để kiểm tra

- Từ A, Trao quyền select cho userB trên bảng TacGia của CSDL QLThuVien

- Đăng nhập B để kiểm tra

- Từ B, Trao quyền select cho userC trên bảng TacGia của CSDL QLThuVien

- Đăng nhập C để kiểm tra