

Bước 5 – Kiểm thử phần mềm (Y5)

Viết tối thiểu 3 Test Case				
Test ID Tính năng kiểm thử Input Output mong đợi Kết quả thực tế				
	Tính			
	Test năng	Input	Output mong đợi	Kết quả thực tế
	ID kiểm			
	thử			
TC-01	Đăng nhập thành công (F1)	Tên người dùng: admin Mật khẩu: admin_password	Hệ thống chuyển hướng đến Dashboard Quản trị viên.	
TC-02	Xử lý Mượn sách - Độc giả đủ điều kiện (F4)	Độc giả: A (Chưa mượn quá số lượng cho phép) Sách: B (Còn 1 cuốn khả dụng)	Hệ thống ghi nhận giao sách B là “Đang được mượn”. Trạng thái của sách giảm 1.	
TC-03	Kiểm tra Hiệu năng - Tra cứu sách (P1)	Thực hiện truy vấn tra cứu sách theo tên với 100.000 bản ghi dữ liệu.	Thời gian phản hồi kết quả tra cứu nhỏ hơn 3 giây.	
TC-04	Phân quyền truy cập - Thủ thư sửa dữ liệu sách (S1)	Người dùng: Thủ thư Thao tác: Sửa thông tin sách	Hệ thống cho phép Thủ thư truy cập và sửa dữ liệu sách.	

- Lập Kế hoạch kiểm thử cơ bản (Unit Test & Functional Test)
- Kế hoạch kiểm thử cơ bản sẽ tập trung vào hai loại kiểm thử chính: **Kiểm thử đơn vị (Unit Test)** và **Kiểm thử chức năng (Functional Test)**³.

Loại kiểm thử	Mục tiêu	Phạm vi	Ai thực hiện
Kiểm thử Đơn vị (Unit Test)	Đảm bảo các thành phần nhỏ (hàm, lớp,	Logic nghiệp vụ: tính phí trễ hạn, kiểm tra điều kiện	Nhà phát triển (Developer)

Loại kiểm thử	Mục tiêu	Phạm vi	AI thực hiện
	module) hoạt động đúng logic nghiệp vụ ⁴ .	mượn sách, xác thực đăng nhập.	
Kiểm thử Chức năng (Functional Test)	Đảm bảo các yêu cầu chức năng (F1-F9) được đáp ứng ⁵ .	Toàn bộ các chức năng người dùng cuối: Đăng nhập, Quản lý sách, Mượn/Trả sách, Tra cứu.	Nhóm kiểm thử (Tester) / Người dùng (Thủ thư, Độc giả)
Kiểm thử Phi chức năng (Non-functional Test)	Đánh giá Hiệu năng (P1), Bảo mật (S1, S2), Dễ sử dụng (U1) ⁶ .	Tốc độ tra cứu sách (< 3 giây), phân quyền truy cập, mã hóa mật khẩu.	Nhóm kiểm thử chuyên biệt