Test Plan - A.I.M.S

# 1. Mục tiêu kiểm thử

Đảm bảo hệ thống A.I.M.S hoạt động đúng yêu cầu, bao gồm:  
- Tài khoản người dùng  
- Giỏ hàng  
- Sản phẩm  
- Tìm kiếm sản phẩm  
- Chức năng mua sắm cơ bản

# 2. Phạm vi kiểm thử

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case | Kiểm thử các chức năng |
| Đăng ký | Form hợp lệ, lỗi khi trùng email |
| Đăng nhập | Thành công, thất bại |
| Xem sản phẩm | Tất cả, theo danh mục, chi tiết |
| Tìm kiếm | Tìm có kết quả, không kết quả |
| Giỏ hàng | Thêm, xóa, đếm, hiển thị |
| Thanh toán | Kiểm tra tạo đơn |

# 3. Chiến lược kiểm thử

- Unit Test: với Service, Repository  
- Integration Test: test controller với MockMvc  
- UI Test: dùng Selenium hoặc kiểm thử thủ công

# 4. Unit Test mẫu

Ví dụ: ProductServiceTest.java

@Test  
void testSearchProductsByName\_found() {  
 String keyword = "áo";  
 List<Product> mockProducts = List.of(  
 new Product(1L, "Áo thun", "Mô tả", 100.0, "img.jpg", 0.5, new Category(1, "Thời trang"))  
 );  
 Mockito.when(productRepository.findByNameContainingIgnoreCase(keyword)).thenReturn(mockProducts);  
 List<Product> result = productService.searchProductsByName(keyword);  
 Assertions.assertEquals(1, result.size());  
 Assertions.assertEquals("Áo thun", result.get(0).getName());  
}

# 5. Test Case thủ công

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test ID | Mô tả | Bước thực hiện | Kỳ vọng |
| TC01 | Đăng ký thành công | Nhập email, password và submit | Chuyển sang trang chủ |
| TC02 | Đăng nhập sai mật khẩu | Nhập email đúng, password sai | Hiển thị lỗi |
| TC03 | Tìm kiếm có kết quả | Nhập từ khoá “áo” và tìm kiếm | Hiển thị danh sách sản phẩm |
| TC04 | Thêm vào giỏ hàng | Nhấn "thêm vào giỏ" | Giỏ hàng tăng 1 sản phẩm |
| TC05 | Xem chi tiết sản phẩm | Click vào sản phẩm trên shop | Hiện trang chi tiết sản phẩm |