

# TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM (SRS)

**Dự án:** Website Bán hàng E-commerce (Thời trang VM-Style)

**Phiên bản:** 1.0

**Ngày:** 24/10/2025

## Mục lục

1. Giới thiệu.....	2
1.1. Mục đích .....	2
1.2. Phạm vi và Bối cảnh .....	2
1.3. Tổng quan tài liệu .....	2
2. Mô tả tổng quan .....	2
2.1. Bối cảnh sản phẩm.....	2
2.2. Chức năng sản phẩm .....	3
2.3. Đối tượng người dùng (Stakeholders).....	3
2.4. Ràng buộc .....	3
3. Yêu cầu cụ thể .....	4
3.1. Sơ đồ Use Case tổng thể .....	4
3.2. Đặc tả Use Case chi tiết .....	4
3.2.1. Use Case 1: Đăng nhập hệ thống .....	4
3.2.2. Use Case 2: Đặt hàng .....	5
3.3. Yêu cầu chức năng (Danh sách) .....	7
3.4. Yêu cầu phi chức năng.....	8
4. Phụ lục .....	8
4.1. Biên bản Phỏng vấn giả lập (Transcript).....	8
4.2. Mẫu Khảo sát (Google Form) .....	9

# 1. Giới thiệu

## 1.1. Mục đích

Tài liệu này đặc tả các yêu cầu (chức năng và phi chức năng) cho hệ thống "Website Bán hàng E-commerce VM-Style". Mục đích của tài liệu là cung cấp một mô tả rõ ràng, đầy đủ và nhất quán về những gì hệ thống sẽ thực hiện. Đây là tài liệu cơ sở cho đội ngũ phát triển (Design, Lập trình) và Kiểm thử (Tester) trong quá trình xây dựng và nghiệm thu sản phẩm.

## 1.2. Phạm vi và Bối cảnh

**Bối cảnh:** Cửa hàng thời trang "VM-Style" hiện đang kinh doanh chủ yếu qua các kênh mạng xã hội (Facebook, Instagram). Quy trình chốt đơn, quản lý tồn kho và theo dõi đơn hàng được thực hiện thủ công, dẫn đến sai sót, tốn thời gian và khó khăn trong việc mở rộng quy mô.

**Phạm vi (Bài toán):** Dự án xây dựng một Website E-commerce cho "VM-Style" để giải quyết các vấn đề trên.

- **Đối với Khách hàng:** Hệ thống cho phép duyệt, tìm kiếm, quản lý giỏ hàng và đặt mua sản phẩm trực tuyến.
- **Đối với Admin:** Hệ thống cung cấp công cụ để quản lý sản phẩm (bao gồm tồn kho theo thuộc tính), quản lý đơn hàng, và xem các báo cáo cơ bản, qua đó tự động hóa quy trình vận hành.

## 1.3. Tổng quan tài liệu

- **Phần 1 (Giới thiệu):** Cung cấp mục đích, phạm vi của hệ thống và tổng quan về tài liệu SRS.
- **Phần 2 (Mô tả tổng quan):** Mô tả bối cảnh, các chức năng chính, đối tượng người dùng và các ràng buộc kỹ thuật, nghiệp vụ.
- **Phần 3 (Yêu cầu cụ thể):** Trình bày chi tiết các yêu cầu chức năng (qua Use Case, danh sách F-REQ) và yêu cầu phi chức năng (NF-REQ).
- **Phần 4 (Phụ lục):** Lưu trữ các bằng chứng thu thập yêu cầu (phỏng vấn, khảo sát).

# 2. Mô tả tổng quan

## 2.1. Bối cảnh sản phẩm

Hệ thống là một ứng dụng web độc lập, được xây dựng mới hoàn toàn. Nó sẽ thay thế quy trình bán hàng thủ công hiện tại của cửa hàng qua mạng xã hội, tích hợp quy trình bán hàng và quản lý vào một nền tảng duy nhất.

## 2.2. Chức năng sản phẩm

Các chức năng chính của hệ thống bao gồm:

- **F1:** Nhóm chức năng Khách hàng (Duyệt/tìm kiếm sản phẩm, Giỏ hàng, Đăng ký/Đăng nhập).
- **F2:** Nhóm chức năng Đặt hàng (Quy trình Checkout và Thanh toán).
- **F3:** Nhóm chức năng Quản trị (Quản lý Sản phẩm, Quản lý Danh mục, Quản lý Đơn hàng, Thống kê).

## 2.3. Đối tượng người dùng (Stakeholders)

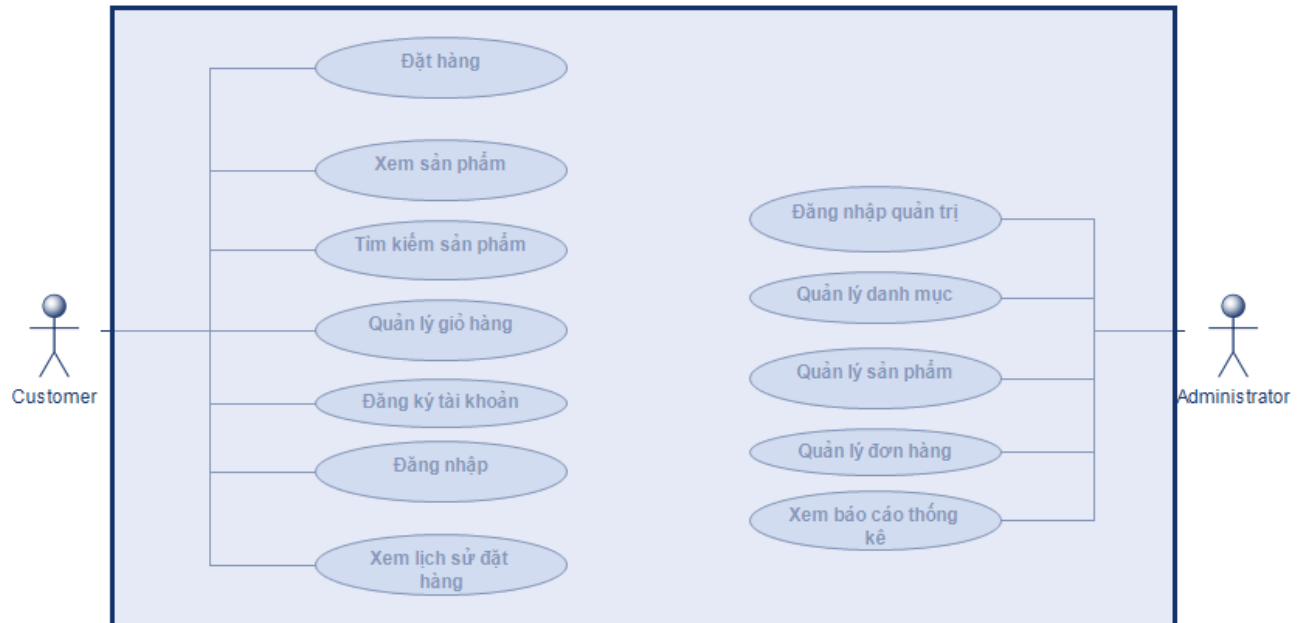
STT	Bên liên quan	Vai trò	Mối quan tâm chính
1	<b>Khách hàng</b>	Người mua sắm	- Giao diện trực quan, dễ sử dụng (đặc biệt trên di động). - Tìm kiếm sản phẩm nhanh chóng, chính xác. - Quy trình thanh toán đơn giản, an toàn.
2	<b>Chủ cửa hàng</b>	Quản trị viên (Admin)	- Quản lý sản phẩm (thông tin, hình ảnh, tồn kho) dễ dàng. - Theo dõi và xử lý đơn hàng tập trung. - Xem báo cáo doanh thu, sản phẩm bán chạy.
3	<b>Nhân viên vận hành</b>	Người xử lý đơn	- Nhận thông báo đơn hàng mới kịp thời. - Cập nhật trạng thái đơn hàng (đóng gói, đang giao, đã giao) nhanh chóng.
4	<b>Nhà phát triển</b>	Đơn vị xây dựng	- Yêu cầu rõ ràng, đầy đủ. - Hệ thống có khả năng bảo trì và mở rộng.

## 2.4. Ràng buộc

- **RB-1:** Hệ thống phải là ứng dụng Web, có thể truy cập qua các trình duyệt phổ biến (Chrome, Firefox, Safari).
- **RB-2:** Giao diện phải hỗ trợ thiết kế responsive, ưu tiên trải nghiệm trên thiết bị di động (Mobile-First) do kết quả khảo sát.
- **RB-3:** Hệ thống phải sử dụng giao thức HTTPS (SSL) để đảm bảo bảo mật truyền tải dữ liệu.
- **RB-4:** Phương thức thanh toán trong phiên bản 1.0 chỉ bao gồm Thanh toán khi nhận hàng (COD) và Chuyển khoản ngân hàng.

### 3. Yêu cầu cụ thể

#### 3.1. Sơ đồ Use Case tổng thể



#### 3.2. Đặc tả Use Case chi tiết

##### 3.2.1. Use Case 1: Đăng nhập hệ thống

Thành phần	Nội dung
Tên Use Case	UC-01: Đăng nhập hệ thống
Actor	Khách hàng
Mô tả	Cho phép Khách hàng đã có tài khoản truy cập vào hệ thống để sử dụng các chức năng cá nhân (ví dụ: xem lịch sử đơn hàng, quản lý địa chỉ).
Tiền điều kiện	<ol style="list-style-type: none"><li>Khách hàng đã truy cập vào trang Đăng nhập.</li><li>Khách hàng phải có tài khoản đã được đăng ký trước đó.</li></ol>
Luồng chính (Success Scenario)	<ol style="list-style-type: none"><li>Khách hàng nhập Email đã đăng ký.</li><li>Khách hàng nhập Mật khẩu.</li><li>Khách hàng nhấn nút "Đăng nhập".</li><li>Hệ thống kiểm tra và xác thực Email cùng Mật khẩu trong Cơ sở dữ liệu (CSDL).</li></ol>

5. Hệ thống xác thực thành công, tạo phiên làm việc (session) cho Khách hàng.
6. Hệ thống chuyển hướng Khách hàng đến Trang chủ (hoặc Trang tài khoản) với trạng thái đã đăng nhập.

**Thông tin không chính xác (Sai email hoặc sai mật khẩu):**

1. Hệ thống xác thực thông tin thất bại.
2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi: "Email hoặc mật khẩu không chính xác."

**Luồng phụ / Ngoại lệ (Exceptions)**

3. Use case giữ nguyên tại trang Đăng nhập.

**Bỏ trống thông tin:**

1. Khách hàng nhấn "Đăng nhập" nhưng bỏ trống trường Email hoặc Mật khẩu.
2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi yêu cầu nhập đủ thông tin tại trường bị trống.
3. Use case giữ nguyên tại trang Đăng nhập.

### 3.2.2. Use Case 2: Đặt hàng

Thành phần	Nội dung
Tên Use Case	UC-02: Đặt hàng
Actor	Khách hàng (Bao gồm cả khách vắng lai và khách đã đăng nhập)
Mô tả	Cho phép Khách hàng thực hiện quy trình thanh toán cho các sản phẩm đã chọn trong giỏ hàng và tạo một đơn hàng mới.
Tiền điều kiện	1. Khách hàng đã truy cập trang Giỏ hàng. 2. Giỏ hàng phải có ít nhất một sản phẩm.
Luồng chính (Success Scenario)	1. Khách hàng kiểm tra lại sản phẩm và số lượng trong Giỏ hàng, sau đó nhấn nút "Tiến hành thanh toán". 2. Hệ thống chuyển hướng đến trang Thanh toán (Checkout). 3. Khách hàng nhập đầy đủ thông tin giao hàng (Họ tên, Số điện thoại, Địa chỉ).

4. Khách hàng chọn Phương thức thanh toán (COD).
5. Hệ thống hiển thị tóm tắt đơn hàng (danh sách sản phẩm, tổng tiền hàng, phí vận chuyển, tổng cộng).
6. Khách hàng nhấn nút "Xác nhận Đặt hàng".
7. Hệ thống kiểm tra số lượng tồn kho của các sản phẩm trong đơn hàng.
8. Hệ thống lưu thông tin đơn hàng mới vào CSDL với trạng thái "Chờ xác nhận".
9. Hệ thống cập nhật (trừ) số lượng tồn kho của các sản phẩm đã đặt.
10. Hệ thống hiển thị trang "Đặt hàng thành công" kèm theo mã đơn hàng.
11. Hệ thống gửi email xác nhận thông tin đơn hàng cho Khách hàng.

#### **Nhập thiếu thông tin giao hàng:**

1. Khách hàng nhấn "Xác nhận Đặt hàng" nhưng thiếu thông tin bắt buộc (ví dụ: SĐT hoặc Địa chỉ).
2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tại các trường bị thiếu.
3. Use case giữ nguyên ở trang Thanh toán.

#### **Sản phẩm hết hàng:**

1. Hệ thống kiểm tra và phát hiện một sản phẩm trong giỏ hàng đã hết hàng.
2. Hệ thống hiển thị thông báo lỗi: "Sản phẩm [Tên SP] đã hết hàng. Vui lòng quay lại giỏ hàng."
3. Use case chuyển hướng về trang Giỏ hàng.

#### **Luồng phụ / Ngoại lệ (Exceptions)**

#### **Luồng thay thế (Alternative Flow): Khách hàng đã đăng nhập**

1. Tại bước 3, hệ thống tự động điền các thông tin giao hàng đã lưu của Khách hàng.
2. Khách hàng có thể chọn sử dụng thông tin đó hoặc nhập thông tin mới.

### 3.3. Yêu cầu chức năng (Danh sách)

Đây là danh sách tổng hợp các yêu cầu chức năng của hệ thống.

#### **F1: Nhóm chức năng Khách hàng (Public)**

- **F1.1:** Khách hàng có thể xem danh sách sản phẩm theo danh mục.
- **F1.2:** Khách hàng có thể xem chi tiết sản phẩm (hình ảnh, mô tả, giá, size, màu sắc).
- **F1.3:** Khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm theo tên.
- **F1.4:** Khách hàng có thể thêm/xóa/cập nhật số lượng sản phẩm trong giỏ hàng.
- **F1.5:** Khách hàng có thể đăng ký tài khoản mới bằng email và mật khẩu.
- **F1.6:** Khách hàng có thể đăng nhập/đăng xuất tài khoản (Chi tiết tại UC-01).
- **F1.7:** Khách hàng (đã đăng nhập) có thể xem lại lịch sử đơn hàng đã đặt.

#### **F2: Nhóm chức năng Đặt hàng (Checkout)**

- **F2.1:** Khách hàng có thể nhập thông tin giao hàng (tên, SĐT, địa chỉ) khi đặt hàng.
- **F2.2:** Hệ thống cho phép chọn phương thức thanh toán (COD hoặc Chuyển khoản ngân hàng).
- **F2.3:** Hệ thống hiển thị tổng tiền (bao gồm phí vận chuyển tạm tính) trước khi xác nhận.
- **F2.4:** Hệ thống gửi email xác nhận đơn hàng cho khách sau khi đặt hàng thành công.

#### **F3: Nhóm chức năng Quản trị (Admin)**

- **F3.1:** Admin có thể đăng nhập vào trang quản trị bằng tài khoản riêng.
- **F3.2 (Quản lý Sản phẩm):** Admin có thể Thêm/Sửa/Xóa sản phẩm (bao gồm quản lý thuộc tính size, màu và số lượng tồn kho tương ứng).
- **F3.3 (Quản lý Danh mục):** Admin có thể Thêm/Sửa/Xóa danh mục sản phẩm.
- **F3.4 (Quản lý Đơn hàng):** Admin có thể xem danh sách toàn bộ đơn hàng.
- **F3.5 (Quản lý Đơn hàng):** Admin có thể cập nhật trạng thái đơn hàng (VD: Chờ xác nhận -> Đang xử lý -> Đang giao -> Hoàn thành / Đã hủy).
- **F3.6 (Thống kê):** Admin có thể xem thống kê doanh thu cơ bản (theo ngày/tuần) và danh sách sản phẩm bán chạy nhất.

### 3.4. Yêu cầu phi chức năng

- **NF1 (Hiệu năng):** Thời gian tải trang chủ và trang chi tiết sản phẩm không quá 3 giây trên kết nối Internet trung bình.
- **NF2 (Bảo mật):** Mật khẩu của người dùng và admin phải được mã hóa (hashing) trước khi lưu trữ trong cơ sở dữ liệu.
- **NF3 (Bảo mật):** Hệ thống phải sử dụng giao thức HTTPS (SSL) để bảo vệ dữ liệu truyền tải.
- **NF4 (Bảo mật):** Phân quyền rõ ràng giữa vai trò Admin và Khách hàng. Admin không thể đăng nhập trang người dùng và ngược lại.
- **NF5 (Tính dễ sử dụng):** Website phải có thiết kế responsive, hiển thị tốt trên các thiết bị máy tính, máy tính bảng và điện thoại di động (Mobile-First).
- **NF6 (Tính dễ sử dụng):** Quy trình đặt hàng (từ giỏ hàng đến khi hoàn tất) không vượt quá 3 bước (Giỏ hàng -> Điền thông tin -> Hoàn tất).
- **NF7 (Độ tin cậy):** Hệ thống phải đảm bảo thời gian hoạt động (uptime) 99.5%.

## 4. Phụ lục

### 4.1. Biên bản Phỏng vấn giả lập (Transcript)

- **Người phỏng vấn:** Nguyễn Văn A (Business Analyst)
- **Người được phỏng vấn:** Chị Trần Thị B (Chủ cửa hàng VM-Style)
- **Thời gian:** 10:00, ngày 23/10/2025

#### Nội dung tóm tắt:

- **BA (A):** Chào chị B, mục tiêu chính chị mong muốn khi xây dựng website này là gì?
- **Chủ CH (B):** Chị muốn mọi thứ tự động. Khách tự lên web xem hàng, đặt hàng. Chị chỉ cần vào xem có đơn mới rồi cho nhân viên xử lý. Quan trọng nhất là phải quản lý được tồn kho chính xác.
- **A:** Khi quản lý sản phẩm, chị muốn quản lý những thông tin gì?
- **B:** Sản phẩm của chị là thời trang, nên bắt buộc phải quản lý được size (S, M, L) và màu sắc (Đen, Trắng, Be...). Số lượng tồn kho phải đi theo từng size và màu cụ thể.
- **A:** Về thanh toán, chị ưu tiên hình thức nào?



- **B:** Khách của chị quen COD (thu hộ) là chính, nên bắt buộc phải có. Thêm Chuyển khoản ngân hàng nữa.
- **A:** Về phía quản lý, chị muốn theo dõi chỉ số nào nhất?
- **B:** Chị cần biết doanh thu theo ngày, và xem được sản phẩm nào đang bán chạy nhất trong tuần để chị biết đường nhập hàng.

## 4.2. Mẫu Khảo sát (Google Form)

**Tiêu đề:** Khảo sát trải nghiệm mua sắm thời trang trực tuyến **Mục tiêu:** Thu thập thông tin về thói quen của khách hàng khi mua sắm thời trang online. **Kết quả giả lập (N=50):**

- Bạn thường sử dụng thiết bị nào để mua sắm thời trang online?**
  - Điện thoại di động: 78%
  - Máy tính/Laptop: 20%
  - Máy tính bảng: 2%
- Yếu tố nào quan trọng nhất khi bạn mua hàng tại một website? (Chọn 1)**
  - Hình ảnh sản phẩm rõ nét, chân thực: 55%
  - Giá cả cạnh tranh: 25%
  - Quy trình đặt hàng nhanh gọn: 15%
  - Giao diện website đẹp mắt: 5%
- Phương thức thanh toán bạn ưu tiên nhất là gì?**
  - Thanh toán khi nhận hàng (COD): 82%
  - Chuyển khoản ngân hàng: 13%
  - Ví điện tử (Momo, ZaloPay...): 5%
- Lý do chính khiến bạn từ bỏ giỏ hàng khi đang mua sắm là gì?**
  - Phí vận chuyển quá cao: 45%
  - Quy trình thanh toán yêu cầu quá nhiều bước/thông tin: 30%
  - Website tải chậm: 15%
  - Lý do khác: 10%