TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



**Software requirement specification**

**Project I – IT3150**

**Đề tài: Xây dựng Frontend cho trang web bán hàng thời trang.**

**Giáo viên hướng dẫn: TS. Đào Thành Chung**

**Sinh viên thực hiện: Bùi Quang Tùng 20184010**

**Hà Nội, Tháng 1 năm 2021**

Mục lục

[CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU 3](#_Toc529280761)

[CHƯƠNG 2: MÔ TẢ HỆ THỐNG 4](#_Toc529280762)

[CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH YÊU CẦU PHẦN MỀM 5](#_Toc529280763)

[3.1. Chức năng 5](#_Toc529280764)

[3.1.1. Biểu đồ Usecase tổng quát 5](#_Toc529280765)

[3.1.2. Danh sách tác nhân 5](#_Toc529280766)

[3.1.3. Danh sách use case 6](#_Toc529280767)

[3.1.4. Đặc tả use case 6](#_Toc529280768)

[3.2. Tính tiện dụng 13](#_Toc529280769)

[3.3. Độ tin cậy 14](#_Toc529280770)

[3.4. Yêu cầu ràng buộc 14](#_Toc529280771)

[3.5. Thông tin khác 14](#_Toc529280772)

# CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU

**1.1. Mục đích**

* Đây là tài liệu đặc tả yêu cầu của trang web bán hàng thời trang.
* Tài liệu này sử dụng cho nhóm phát triển hệ thống, bảo trì, nhà quản lý trang web và các thầy cô kiểm tra, đánh giá đồ án môn học.
* Mục đích cụ thể của tài liệu:

1. Tài liệu này chỉ ra các yêu cầu của trang web một cách chi tiết, đồng thời được mô hình hóa và đặc tả một cách chi tiết. Dựa vào đây các nhà phát triển có thể xây dựng trang một cách hoàn chỉnh, bảo trì khi cần thiết. Giúp cho việc thiết kế tốt nhất có thể.
2. Tài liệu được cung cấp các đặc tả về hệ thống, hỗ trợ trong quá trình vận hành hệ thống.
3. Tài liệu này mô tả tổng quát nhất các chức năng của hệ thống, sẽ thuận lợi cho việc kiểm soát tiến độ phát triển của dự án.

**1.2. Phạm vi dự án**

Hệ thống hỗ trợ khách hàng dễ dàng trong việc lựa chọn, tìm kiếm sản phẩm theo chủng loại , cũng như giá tiền phù hợp nhất . Hệ thống cung cấp các chức nắng với các thao tác đơn giản ,dễ hiểu cho mọi lứa tuổi ,giúp tăng trải nghiệm người dùng khi tham gia mua hàng.

**1.3. Tài liệu tham khảo**

**1.4. Các từ viết tắt**

# CHƯƠNG 2: MÔ TẢ HỆ THỐNG

* 1. **Các chức năng chính**
* Đăng ký
* Đăng nhập
* Tìm kiếm sản phẩm
* Lọc sản phẩm theo giá tiền
* Sắp xếp sản phẩm theo giá tiền
* Xem chi tiết thông tin sản phẩm
* Giỏ hàng
* Hiển thị danh sách các sản phẩm thuộc cùng chủng loại
  1. **Các tác nhân chính**
* Người dùng (người đỗ xe)
* Quản lý khu vực đỗ xe

# CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH YÊU CẦU PHẦN MỀM

## 3.1. Chức năng

### 3.1.1. Biểu đồ Usecase tổng quát

Diagram

Description automatically generated

*Biểu đồ use case tổng quát*

### 3.1.2. Danh sách tác nhân

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên tác nhân | Mô tả |
| 1 | Người dùng | Là người tham gia mua hàng trên trang web. |

### 3.1.3. Danh sách use case

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Use case ID | Tên use case | Mô Tả | Tác nhân tham gia |
| UC01 | Đăng ký | Ca sử dụng cho phép người dùng đăng ký tài khoản để sử dụng dịch vụ | Người dùng (khách hàng) |
| UC02 | Đăng nhập | Ca sử dụng cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống của trang web bán hàng | người dùng |
| UC03 | Tìm kiếm sản phẩm | Ca sử dụng cho phép người dùng thực hiện tìm kiếm sản phẩm dựa vào các cụm từ mà người dùng cung cấp | Người dùng |
| UC04 | Lọc sản phẩm theo giá tiền | Ca sử dụng cho phép người dùng lọc ra danh sách các sản phẩm theo một trong các khoảng giá tiền mà trang web cung cấp | Quản lý |
| UC05 | Sắp xếp sản phẩm theo giá tiền | Ca sử dụng cho phép người dùng sắp xếp danh sách sản phẩm theo chiều tăng hoặc giảm của giá tiền | Người dùng |
| UC06 | Xem chi tiết thông tin sản phẩm | Ca sử dụng cho phép người dùng xem thông ti chi tiết về sản phẩm | Người dùng |
| UC07 | Giỏ hàng | Ca sử dụng cho phép người dùng thêm/ xóa sản phẩm vào/ra giỏ hàng ,tăng/ giảm số lượng của từng loại sản phẩm, tính tổng số lượng sản phẩm,tiền của giỏ hàng | Người dùng |
| UC08 | Hiển thị danh sách các sản phẩm thuộc cùng chủng loại | Ca sử dụng cho phép người dùng xem danh sách các sản phẩm thuộc cùng một chủng loại mà người dùng lựa chọn | Người dùng |

### 3.1.4. Đặc tả use case

#### 3.1.4.1. Usecase Đăng ký

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC01 |
| Tên use case | Đăng ký |
| Tên tác nhân | Người dùng |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng đăng ký tài khoản để sử dụng dịch vụ |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng đã truy cập vào hệ thống |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng chọn button “Đăng ký” 2. Hệ thống hiển thị giao diện đăng ký. 3. Hệ thống nhận thông tin đăng ký và lưu vào cơ sở dữ liệu. 4. Thông báo xác nhận cho người dùng |
| Luồng sự kiện phụ | Không có |
| Ngoại lệ | Không có |
| Tần suất sử dụng | Bình thường |
| Yêu cầu đặc biệt | Sử dụng cho người dùng lần đầu, chưa có tài khoản hệ thống |
| Ghi chú | Không có |

#### 3.1.4.2. Usecase Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC02 |
| Tên use case | Đăng nhập |
| Tên tác nhân | Người dùng |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống của trang web bán hàng. |
| Tiền điều kiện | Người dùng đã truy cập vào hệ thống, đã đăng kí tài khoản trên hệ thống trang web |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng chọn button “Sign In” 2. Hệ thống nhận thông tin đăng nhập và kiểm tra thông tin. 3. Thông báo xác nhận cho người dùng |
| Ngoại lệ | E1: Thông tin tài khoản không chính xác, thông báo lỗi cho người dùng. |
| Tần suất sử dụng | Bình thường |
| Yêu cầu đặc biệt | Quản lý đã có tài khoản của quản lý |
| Ghi chú | Không có |

#### 3.1.4.3. Usecase Tìm kiếm sản phẩm

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC03 |
| Tên use case | Tìm kiếm sản phẩm |
| Tên tác nhân | Người dùng (Người mua hàng) |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng thực hiện tìm kiếm sản phẩm dựa vào các cụm từ mà người dùng cung cấp |
| Điều kiện tiên quyết | Không có |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng nhập nội dung tìm kiếm vào thanh ‘input’ 2. Người dùng nhấn vào button ‘search’ 3. Hệ thống tìm kiếm các sản phẩm có nội dung tương tự với xâu người dùng nhập vào (có chứa xâu nhập vào là xâu con) 4. Hệ thống hiển thị trên trình duyệt danh sách sản phẩm |
| Luồng sự kiện phụ | 1. Nếu không tìm thấy sản phẩm nào hệ thống trả về “Không tìm thấy kết quả” |
| Ngoại lệ | Không có |
| Tần suất sử dụng | Nhiều |
| Yêu cầu đặc biệt | Không có |
| Ghi chú | Không có |

#### 3.1.4.4. Usecase Lọc sản phẩm theo giá tiền

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC04 |
| Tên use case | Lọc sản phẩm theo giá tiền |
| Tên tác nhân | Người dùng |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng lọc ra danh sách các sản phẩm theo một trong các khoảng giá tiền mà trang web cung cấp |
| Điều kiện tiên quyết | Không có |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng lựa chọn khoảng giá tiền trong mục ‘Filter’ 2. Hệ thống tìm kiếm ra những sản phẩm trong khoảng giá tiền 3. Hệ thống hiển thị thông tin hiện tại về danh sách sản phẩm trong khoảng giá trên |
| Luồng sự kiện phụ | Không có |
| Ngoại lệ | Không có |
| Tần suất sử dụng | Bình thường |
| Yêu cầu đặc biệt | Không có |
| Ghi chú | Không có |

#### 3.1.4.5. Usecase Sắp xếp sản phẩm theo giá tiền

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC05 |
| Tên use case | Sắp xếp sản phẩm theo giá tiền |
| Tên tác nhân | Người dùng |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng sắp xếp danh sách sản phẩm theo chiều tăng hoặc giảm của giá tiền |
| Điều kiện tiên quyết | Không có |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng chọn button “Higher price” hoặc “Lower price” trong mục ‘Sort’ 2. Hệ thống sắp xếp lại danh sách và hiển thị đến người dùng. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có |
| Ngoại lệ | Không có |
| Tần suất sử dụng | Bình thường |
| Yêu cầu đặc biệt | Không có |
| Ghi chú | Không có |

#### 3.1.4.6. Usecase Xem chi tiết thông tin sản phẩm

Diagram

Description automatically generated

*Biểu đồ use case phân rã chức năng xem chi tiết*

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC06 |
| Tên use case | Xem chi tiết thông tin sản phẩm |
| Tên tác nhân | Người dùng |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng xem thông ti chi tiết về sản phẩm |
| Điều kiện tiên quyết | Không có |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng nhấn vào hình ảnh sản phẩm hoặc tên sản phẩm. 2. Hệ thống hiển thị ra trang chứa thông tin chi tiết sản phẩm |
| Luồng sự kiện phụ | Trong quá trình xem chi tiết sản phẩm người dùng có thêm các lựa chọn sau:  1. Tăng giảm số lượng sản phẩm muốn mua.  2. Thêm sản phẩm vào giỏ hàng |
| Ngoại lệ | Không có |
| Tần suất sử dụng | Nhiều |
| Yêu cầu đặc biệt | Không có |
| Ghi chú | Không có |

#### 3.1.4.7. Usecase Giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC07 |
| Tên use case | Giỏ hàng |
| Tên tác nhân | Người dùng |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng thêm/ xóa sản phẩm vào/ra giỏ hàng ,tăng/ giảm số lượng của từng loại sản phẩm, tính tổng số lượng sản phẩm,tiền của giỏ hàng |
| Điều kiện tiên quyết | Không có |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng nhấn button ‘ADD TO CART’ đề thêm sản phẩm vào giỏ hàng 2. Hệ thống thêm sản phẩm vào giỏ hàng , và tính toán các thuộc tính của giỏ hàng như: tổng tiền,tổng sản phẩm. 3. Người dung nhấn vào biểu tượng giỏ hàng ở phần Header để xem chi tiết thông tin giỏ hàng 4. Lúc này người dùng sẽ có hai lựa chọn:  * Xóa sản phẩm * Tăng / giảm số lượng sản phẩm.   5. Hệ thống tính toán lại các thuộc tính của giỏ hàng như: tổng tiền,tổng sản phẩm. |
| Luồng sự kiện phụ | Không có |
| Ngoại lệ | Không có |
| Tần suất sử dụng | Nhiều |
| Yêu cầu đặc biệt | Không có |
| Ghi chú | Không có |

#### 3.1.4.8. Usecase Xem danh sách sản phẩm thuộc cùng loại

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | UC07 |
| Tên use case | Xem danh sách sản phẩm cùng loại |
| Tên tác nhân | Người dùng |
| Mô tả | Ca sử dụng cho phép người dùng xem danh sách các sản phẩm thuộc cùng một chủng loại mà người dùng lựa chọn |
| Điều kiện tiên quyết | Không có |
| Hậu điều kiện | Không có |
| Luồng sự kiện chính | 1. Ca sử dụng bắt đầu khi người dùng lựa chọn loại sản phẩm trong thanh sidebar 2. Hệ thống lọc ra các sản phẩm thuộc loại người dùng yêu cầu, hiển thị danh sách trên trình duyệt. |
| Luồng sự kiện phụ | Người dùng có thể lọc sản phẩm theo giá tiền tại đây. |
| Ngoại lệ | Không có |
| Tần suất sử dụng | Bình thường |
| Yêu cầu đặc biệt | Không có |
| Ghi chú | Không có |

## 3.2. Tính tiện dụng

* Hệ thống dễ dàng đối với người sử dụng, thao tác đơn giản phù hợp với mọi độ tuổi có nhu cầu sử dụng trang web
* Giao diện đơn giản thân thiện với người sử dụng.

## 3.3. Độ tin cậy

Hệ thống lưu trữ thông tin người dùng một cách bảo mật.

## 3.4. Yêu cầu ràng buộc

Yêu cầu cho thiết bị sử dụng:

+Phone: tất cả các hệ điều hành hiện thời như IOS,Android,..

+Desktop: Tất cả các nền tảng như windows,MacOS,Linux,…

## 3.5. Thông tin khác