**ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ**

**----🙡🕮🙣----**



**TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM**

**Xây dựng Website bán hàng online các sản phẩm công nghệ**

Môn học: Công nghệ phần mềm

Mã lớp học phần: INT2208E\_22

Giảng viên: Đặng Đức Hạnh

**Nhóm 13**

Vũ Đức Thịnh (Leader)

Nguyễn Tiến Đạt

Nguyễn Duy Việt

Chử Tuấn Bình

Bùi Minh Sơn

**Mục lục**

[1. Giới thiệu - *Introduction* 2](#_Toc98629740)

[1.1 Mục đích tài liệu – *Purpose* 2](#_Toc98629741)

[1.2 Phạm vi - *Scope* 2](#_Toc98629742)

[1.3 Các thuật ngữ, từ viết tắt - *Definitions, acronyms, and abbreviations* 2](#_Toc98629743)

[1.4 Tài liệu tham khảo - *References* 2](#_Toc98629744)

[1.5 Tổng quan về tài liệu - *Overview* 2](#_Toc98629745)

[2. Tổng quan sản phẩm - *Overall description* 3](#_Toc98629746)

[2.1 Quan điểm của sản phẩm – *Product perspective* 3](#_Toc98629747)

[2.2 Chức năng của sản phẩm – *Product functions* 3](#_Toc98629748)

[2.3 Đặc điểm đối tượng người dùng - *User characteristics* 4](#_Toc98629749)

[2.4 Các ràng buộc - *Constraints* 4](#_Toc98629750)

[2.5 Giả định và sự phụ thuộc - *Assumptions and Dependencies* 4](#_Toc98629751)

[3. Đặc tả yêu cầu sản phẩm - *Specific requirements* 4](#_Toc98629752)

[3.1 Yêu cầu giao diện sản phẩm - *External interface requirements* 4](#_Toc98629753)

[3.2 Yêu cầu chức năng - *Functional requirements* 5](#_Toc98629754)

[3.3 Yêu cầu về hiệu năng - *Performance requirements* 6](#_Toc98629755)

[3.4 Ràng buộc thiết kế - *Design constraints* 6](#_Toc98629756)

[3.5 Các yêu cầu khác - *Other requirements* 6](#_Toc98629757)

# Giới thiệu - *Introduction*

## Mục đích tài liệu – *Purpose*

Mục đích của tài liệu là cung cấp những mô tả chi tiết, đầy đủ về các yêu cầu cho Website bán hàng các sản phẩm, thiết bị công nghệ. Đây là website hỗ trợ các cửa hàng, các hộ kinh doanh bán thiết bị công nghệ điện tử như laptop, tai nghe, chuột, bàn phím,...

Tài liệu được đề xuất cho khách hàng để phê duyệt và là tài liệu tham khảo cho các giai đoạn thiết kế, lập trình, kiểm thử trong quá trình sản xuất sản phầm.

## Phạm vi - *Scope*

Website dành cho những cửa hàng, những hộ kinh doanh có 1 trang web riêng để kinh doanh bán hàng online. Đặc biệt là trong thời đại công nghệ phát triển cùng với tình hình dịch bệnh hiện nay, website bán hàng online sẽ giúp các cửa hàng dễ tiếp cận với khách hàng hơn, tăng lượng sản phẩm bán được, cải thiện doanh thu hơn rất nhiều.

Website sẽ giúp các cửa hàng quản lý sản phẩm; thống kê, quản lý lượng đơn đặt hàng; quản lý giỏ hàng của khách.

Đồng thời cũng là nơi giúp các khách hàng có thể dễ dàng tiếp cận, liên hệ với cửa hàng.

## Các thuật ngữ, từ viết tắt - *Definitions, acronyms, and abbreviations*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Thuật ngữ / Từ viết tắt | Định nghĩa, giải thích |
| 1 | CSDL | Cơ sở dữ liệu – Nơi lưu trữ, quản lý thông tin, dữ liệu sản phẩm, khách hàng, đơn đặt hàng,... |
| 2 | Admin | Adminstrator – Người quản lý |
| 3 |  |  |

## Tài liệu tham khảo - *References*

* IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications - *IEEE Std 830-1998 (Revision of IEEE Std 830-1993)*
* Software Requirements Specification Template - *cs.gmu.edu (George Mason University)*

## Tổng quan về tài liệu - *Overview*

Phần còn lại của tài liệu bao gồm các nội dung:

* + Mô tả tổng quan sản phẩm:
    - Quan điểm của sản phẩm
    - Chức năng của sản phầm
    - Đặc điểm đối tượng người dùng
    - Các ràng buộc
    - Giả định và sự phụ thuộc
  + Đặc tả yêu cầu chi tiết sản phẩm
    - Yêu cầu giao diện
    - Yêu cầu chức năng
    - Yêu cầu hiệu năng
    - Ràng buộc thiết kế
    - Các yêu cầu khác

# Tổng quan sản phẩm - *Overall description*

## Quan điểm của sản phẩm – *Product perspective*

Sản phẩm là website bán hàng trực tuyến đồ công nghệ, điện tử.

Trong bối cảnh ngày nay khi đời sống ngày càng hiện đại cùng với đó là tình hình dịch bệnh phức tạp, việc mua hàng, kinh doanh trực tuyến đang càng trở nên phát triển và phổ biến.

Tuy nhiên, có những hộ kinh doanh, những cửa hàng phân phối, bán lẻ còn gặp khó khăn trong việc tổ chức và tiếp cận với hình thức kinh doanh online. Vì vậy, nhóm chúng em làm website này với mục đích hỗ trợ những cửa hàng có nhu cầu tiếp cận việc mua bán trực tuyến, nhằm tăng sự tiện lợi, góp phần tiết kiệm thời gian và tăng doanh thu cho cửa hàng.

## Chức năng của sản phẩm – *Product functions*

1. Đối với quản lý/chủ cửa hàng

- Quản lý, phân tích danh sách, số lượng mặt hàng qua hệ thống CSDL.

- Quản lý các đơn hàng và giỏ hàng của khách.

- Giúp chủ cửa hàng dễ dàng liên hệ, kết nối với khách hàng.

1. Đối với người tiêu dùng

- Dễ dàng tìm kiếm những sản phẩm, thiết bị mình mong muốn qua thanh tìm kiếm và các danh mục sản phẩm.

- Quản lý những sản phẩm mình muốn mua qua việc thêm vào/gỡ khỏi giỏ hàng.

- Dễ dàng liên hệ, tiếp cận với cửa hàng qua thông tin địa chỉ, số điện thoại, email được ghi trên website.

## Đặc điểm đối tượng người dùng - *User characteristics*

* + Các hộ kinh doanh, cửa hàng phân phối, bán lẻ các thiết bị công nghệ có nhu cầu sử dụng hình thức bán hàng online.
  + Mọi đối tượng người tiêu dùng, khách hàng muốn mua sản phẩm công nghệ

## Các ràng buộc - *Constraints*

* + Giao điện đơn giản, dễ nhìn, thân thiện với người dùng
  + Thời gian phản hồi nhanh với các thao tác
  + CSDL có kích thước lớn phù hợp để lưu thông tin sản phẩm
  + Đảm bảo bảo mật thông tin khách hàng.

## Giả định và sự phụ thuộc - *Assumptions and Dependencies*

* + Yêu cầu máy tính có kết nối Internet đối với người tiêu dùng và admin.

# Đặc tả yêu cầu sản phẩm - *Specific requirements*

Mục này sẽ đưa ra những yêu cầu chi tiết về chức năng, giao diện, chất lượng của sản phẩm.

## Yêu cầu giao diện sản phẩm - *External interface requirements*

1. **Giao diện người dùng – *User Interfaces***

- Giao diện ban đầu của website là Home (Trang chủ): gồm thông tin, hình ảnh của những sản phẩm nổi bật, quảng cáo, hình ảnh chủ đề,...

- Đầu trang có thanh tìm kiếm giúp tìm kiếm sản phẩm

- Thanh danh mục đầu trang gồm các mục:

+ *Home*: Đưa về trang chủ (gồm các sản phẩm nổi bật, quảng cáo, khuyến mãi,...)

+ *Cửa hàng*: Đưa đến mục có các sản phẩm, có thể lọc theo tên sản phẩm, mức giá,...

+ *Chính sách đổi trả*: Đưa đến mục chính sách đổi trả

+ *Chính sách bảo hành*: Đưa đến mục chính sách bảo hành

+ *Khác*: Đưa đến những mục thông tin khác như thông tin mùa dịch, thông tin cửa hàng,...

+ *Giỏ hàng*: Đưa đến mục quản lý các sản phẩm khách hàng lựa chọn. Giỏ hàng cũng là nơi khách hàng thanh toán, ghi thông tin như họ tên, địa chỉ, số điện thoại để giao hàng.

- Góc dưới bên phải website là mục *Trò chuyện* nơi khách hàng có thể inbox cho cửa hàng.

- Phía dưới chân trang là thông tin của cửa hàng như địa chỉ, số điện thoại, email, facebook,...

- Đối với admin sẽ có thêm giao diện quản lý CSDL bao gồm những thao tác tìm kiếm, thêm, sửa, xóa các dữ liệu về sản phẩm, khách hàng, đơn hàng,...(thao tác trên công cụ riêng).

1. **Giao diện phần mềm – *Software Interfaces***
   * Website được kết nối với hệ quản trị CSDL để liên kết dữ liệu, thông tin của sản phẩm, thông tin khách hàng, đơn hàng.
2. **Giao diện kết nối – *Communications Interfaces***

## Yêu cầu chức năng - *Functional requirements*

**Đối với người quản lý:**

1. Tìm kiểm sản phẩm
2. Thêm sản phẩm
3. Xóa sản phẩm
4. Sửa thông tin sản phẩm
5. Nhắn tin với khách hàng

**Đối với khách hàng:**

1. Tìm kiếm sản phẩm
   * Đầu vào: Nhập vào tên sản phẩm cần tìm
   * Đầu ra: Trả về những sản phẩm liên quan đến cụm từ tìm kiếm
2. Thêm/Xóa sản phẩm ở *Giỏ hàng*
   * Tại mục *Cửa hàng*, khách hàng lựa chọn sản phẩm yêu thích, nhấn chọn thêm vào *Giỏ hàng.*
   * Nhấn chọn *Giỏ hàng*, giao diện *Giỏ hàng* sẽ hiện lên, khách hàng có thể lựa chọn thêm/bớt sản phẩm
3. Thanh toán, đặt hàng
   * Sau khi quyết định xong về số sản phẩm muốn mua tại giỏ hàng. Khách hàng sẽ cần nhập rõ họ tên, số điện thoại, địa chỉ, lựa chọn phương thức thanh toán.
4. Nhắn tin với cửa hàng
   * Tại trang chủ, nhấn chọn mục *Trò chuyện,* sẽ có cửa sổ nhắn tin hiện lên và khách hàng có thể nhắn tin trực tiếp với cửa hàng.
   * Trong khoảng thời gian chờ, tin nhắn sẽ được trả lời tự động.

## Ràng buộc thiết kế - *Design constraints*

## Các yêu cầu khác - *Other requirements*

1. Hiệu năng
2. Sự tin cậy
3. Khả năng thực thi
4. Bảo mật
5. Bảo trì