

## **Tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm**

**Cho**

**<Phần mềm quản lý bán hàng cho cửa hàng tiện lợi 711>**

**Thực hiện bởi <Nhóm 5>**

## Mục lục

## Lịch sử sửa đổi

### 1. Giới thiệu

#### 1.1 Mục đích

#### 1.2 Quy ước tài liệu

#### 1.3 Đối tượng Dự định và Đề xuất Đọc

#### 1.4 Phạm vi sản phẩm

#### 1.5 Tài liệu tham khảo

### 2. Mô tả chung

#### 2.1 Quan điểm về sản phẩm

#### 2.2 Chức năng của Sản phẩm

#### 2.3 Các lớp người dùng và đặc điểm

#### 2.4 Môi trường hoạt động

#### 2.5 Ràng buộc về Thiết kế và Thực hiện

#### 2.6 Tài liệu Người dùng

#### 2.7 Giả định và Phụ thuộc

### 3. Yêu cầu về giao diện bên ngoài

#### 3.1 Giao diện người dùng

#### 3.2 Giao diện phần cứng

#### 3.3 Giao diện phần mềm

#### 3.4 Giao diện Truyền thông

### 4. Tính năng hệ thống

#### 4.1 Tính năng hệ thống 1

#### 4.2 Tính năng hệ thống 2 (v.v.)

### 5. Các yêu cầu phi chức năng khác

#### 5.1 Yêu cầu về Hiệu suất

#### 5.2 Yêu cầu về an toàn

#### 5.3 Yêu cầu bảo mật

#### 5.4 Thuộc tính chất lượng phần mềm

#### 5.5 Quy tắc kinh doanh

### 6. Các yêu cầu khác

Lịch sử sửa đổi

Tên	Ngày	Lí do thay đổi	Phiên bản

## 1. Giới thiệu

### 1.1 Mục đích

- Với đề tài hệ thống quản lý cửa hàng tiện lợi 711, sản phẩm này được tạo ra với vai trò là một hệ thống mô phỏng lại hệ thống bán hàng của cửa hàng tiện lợi 711 - một hệ thống thành phần quan trọng trong hệ thống tổng thể của cửa hàng tiện lợi 711.

### 1.2 Quy ước tài liệu

- SRS được viết bằng trình soạn thảo word, với font chữ Times New Roman, kích thước 13, các tiêu đề được in đậm,

### 1.3 Đối tượng dự định và đề xuất đọc

- Tài liệu phục vụ cho khách hàng, các lập trình viên cũng như người quản lý dự án. Các thông tin về sản phẩm được mô tả chi tiết ở các mục bên dưới.

### 1.4 Tầm nhìn sản phẩm

- Sản phẩm hỗ trợ cho việc bán hàng của cửa hàng tiện lợi 711, các nhân viên, quản lý và người mua hàng có thể sử dụng hệ thống để tăng thêm trải nghiệm mua sắm tiện lợi, việc quản lý cửa hàng cũng dễ dàng và hệ thống hơn.

## 1.5 Tài liệu tham khảo

- Phân tích thiết kế hệ thống thông tin sử dụng biểu đồ UML:  
<https://viblo.asia/p/phan-tich-thiet-ke-he-thong-thong-tin-su-dung-bieu-do-uml-phan-1-PjxMe6yNG4YL> ,  
<https://viblo.asia/p/phan-tich-thiet-ke-he-thong-thong-tin-su-dung-bieu-do-uml-phan-2-0bDM6wpAG2X4>
- Làm thế nào để phân tích và thiết kế hệ thống thông tin?  
<https://tlus.edu.vn/lam-the-nao-de-phan-tich-va-thiet-ke-he-thong-thong-tin/>

## 2. Mô tả chung

### 2.1 Quan điểm về sản phẩm

Sản phẩm này là một hệ thống mô phỏng lại hệ thống bán hàng của cửa hàng tiện lợi 711 - một hệ thống thành phần quan trọng trong hệ thống tổng thể của cửa hàng tiện lợi 711.

### 2.2 Chức năng sản phẩm

Sản phẩm có các chức năng chính:

- Quản lý nhập hàng
- Quản lý tồn kho – HSD
- Quản lý bán hàng
- Quản lý nhân viên
- Quản lý doanh thu

### 2.3 Các lớp người dùng và đặc điểm

Sản phẩm hướng tới các lớp người dùng:

- Quản lý: đối tượng sử dụng sản phẩm nhiều, quản lý các thông tin quan trọng có tính bảo mật cao, có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm cao.
- Nhân viên: đối tượng sử dụng sản phẩm nhiều nhất, được tham gia vào các chức năng cơ bản của sản phẩm, yêu cầu trình độ chuyên môn và kinh nghiệm không cao.
- Công ty: Ít trực tiếp sử dụng sản phẩm, cung cấp các dữ liệu cần thiết và tính bảo mật cao cho sản phẩm.
- Khách hàng: đối tượng quan trọng, sử dụng sản phẩm nhiều, tham gia vào chức năng cơ bản là mua hàng và thanh toán, không yêu cầu trình độ và kinh nghiệm.
- Nhà cung cấp: Ít sử dụng sản phẩm hơn, tham gia chức năng cung cấp sản phẩm cho hệ thống hoạt động.

## 2.4 Môi trường hoạt động

*Phần mềm hoạt động trên máy tính hệ điều hành Windows. Liên kết hoạt động được với các ứng dụng Ví điện tử, đặt hàng online và vận chuyển.*

## 2.5 Ràng buộc thiết kế

- *Hệ thống là một phần của hệ thống tổng thể của cửa hàng tiện lợi 711, nên sẽ phụ thuộc vào các quy định và chính sách công ty.*
- *Sản phẩm hoạt động tốt trên các cấu hình máy tính Windows với các công nghệ, công cụ hỗ trợ cơ bản.*
- *Sản phẩm đảm bảo các yêu cầu bảo mật của hệ thống cửa hàng.*
- *Sản phẩm dễ sử dụng, duy trì và bảo trì.*
- *Yêu cầu ngôn ngữ Tiếng Việt,*

## 2.6 Tài liệu người dùng

*Người sử dụng hệ thống sẽ được cung cấp các tài liệu hướng dẫn sử dụng dưới dạng file docx hoặc văn bản giấy. Có thể liên hệ trực tiếp để được hướng dẫn cụ thể.*

## 2.7 Giả định và phụ thuộc

*Hệ thống có thể bị ảnh hưởng nếu các yếu tố thành phần như sản phẩm từ nhà cung cấp, đơn vị vận chuyển, ngân hàng ví điện tử,.. gặp vấn đề.*

# 3. Yêu cầu về giao diện bên ngoài

## 3.1 Giao diện người dùng

*Người dùng sẽ thao tác trực tiếp trên màn hình giao diện.  
Các lỗi sẽ được thông báo rõ ràng cho người sử dụng hiểu.  
Hiện rõ thông tin màn hình hiện tại để người dùng dễ sử dụng.*

## 3.2 Giao diện phần cứng

*Sản phẩm hỗ trợ trên thiết bị máy tính của cửa hàng, dữ liệu sẽ được lưu bảo mật ở phần cứng của thiết bị đó. Yêu cầu quyền truy cập nếu muốn truy xuất cơ sở dữ liệu.*

## 3.3 Giao diện phần mềm

*Phần mềm có giao diện đơn giản, các thông tin và nút bấm rõ ràng.*

*Nút tiếp tục và quay lại và đăng xuất sẽ xuất hiện hầu hết giao diện để qua lại giữa các giao diện.*

*Hiện rõ thông tin màn hình hiện tại để người dùng dễ sử dụng.*

*Cơ sở dữ liệu sẽ không hiển thị bên ngoài giao diện sử dụng.*

### **3.4 Giao diện truyền thông**

*Sản phẩm giao tiếp với người sử dụng qua giao diện trực tiếp hoặc qua email với tốc độ truyền dữ liệu nhanh. Thông tin giao tiếp qua email được bảo mật.*

## **4. Tính năng hệ thống**

### **4.1 Chức năng quản lý nhập hàng**

#### **4.1.1 Mô tả và độ ưu tiên**

*Chức năng khởi đầu cho hệ thống, mức độ ưu tiên cao*

#### **4.1.2 Trình tự**

*Quản lý, nhân viên và nhà cung cấp sẽ tham gia vào chức năng này, quản lý sẽ tiến hành đặt hàng từ nhà cung cấp, nhân viên sẽ nhận và kiểm hàng và nhà cung cấp sẽ giao hàng theo đúng đơn hàng yêu cầu. Sau đó là xuất hóa đơn và lưu trữ lịch sử nhập hàng*

#### **4.1.3 Yêu cầu chức năng**

- *Thể hiện rõ các mặt hàng được nhập, giá cả, số lượng, thời gian nhập hàng*
- *Lịch sử nhập hàng được lưu lại với thời hạn 3 tháng trước khi được xóa đi.*

### **4.2 Chức năng quản lý tồn kho – HSD**

#### **4.2.1 Mô tả và độ ưu tiên**

*Chức năng quan trọng và sử dụng thường xuyên trong hệ thống, ưu tiên cao*

#### **4.2.2 Trình tự**

*Quản lý, nhân viên sẽ tham gia vào chức năng này, quản lý và nhân viên có thể dùng sản phẩm để kiểm tra HSD và số lượng tồn kho sau đó có các xử lý cần thiết cho các trường hợp hết hàng hoặc hết HSD*

#### **4.2.3 Yêu cầu chức năng**

- *Lưu trữ đúng các thông tin số lượng tồn kho và HSD.*

- Có cảnh báo khi số lượng sản phẩm và HSD ở mức báo động.

### 4.3 Chức năng bán hàng

#### 4.3.1 Mô tả và độ ưu tiên

*Chức năng quan trọng và sử dụng thường xuyên trong hệ thống, ưu tiên cao*

#### 4.3.2 Trình tự

*Nhân viên sẽ tham gia vào chức năng này, đây là chức năng hoạt động nhiều nhất, nhân viên sẽ sử dụng chức năng này để thực hiện việc bán hàng cho khách hàng, bao gồm tên sản phẩm, số lượng, giá cả và thành tiền, tích điểm. Sau cùng là xuất hóa đơn và lưu lại lịch sử bán hàng.*

#### 4.3.3 Yêu cầu chức năng

- *Thể hiện đúng các thông tin sản phẩm, số lượng và tính giá thành chính xác.*
- *Lịch sử bán hàng sẽ được lưu lại với thời hạn 1 tháng trước khi bị xóa đi.*

### 4.4 Chức năng quản lý nhân viên

#### 4.4.1 Mô tả và độ ưu tiên

*Chức năng chỉ được quản lý sử dụng, ưu tiên trung bình.*

#### 4.4.2 Trình tự

*Quản lý sẽ tham gia vào chức năng này, quản lý có thể theo dõi nhân viên của cửa hàng với các thông tin tên tuổi, ID, thời gian làm việc, mức lương, tài khoản,... của nhân viên*

#### 4.4.3 Yêu cầu chức năng

- *Lưu trữ đúng các thông tin của nhân viên trong cửa hàng.*

### 4.5 Chức năng quản lý doanh thu

#### 4.5.1 Mô tả và độ ưu tiên

*Chức năng chỉ được quản lý sử dụng, ưu tiên trung bình.*

#### 4.5.2 Trình tự

*Quản lý sẽ tham gia vào chức năng này, quản lý có thể kiểm tra doanh thu của cửa hàng trong ngày, tháng qua. Bao gồm các thông tin vốn, doanh thu, lợi nhuận,.... Lịch sử doanh thu sẽ được lưu lại.*

#### 4.5.3 Yêu cầu chức năng



- Lưu trữ đúng các thông tin về doanh thu của cửa hàng theo ngày, tháng
- Lịch sử doanh thu sẽ được lưu lại với thời hạn 6 tháng trước khi bị xóa đi.

## 5. Các yêu cầu phi chức năng khác

### 5.1 Yêu cầu hiệu suất

- Sản phẩm trả về thông tin nhanh, hiển thị ra giao diện ngay lập tức.
- Các dữ liệu được truy xuất hoặc lưu lại với tốc độ nhanh.
- Số liệu được tính toán với tốc độ nhanh
- Lịch sử nhập hàng, mua hàng và doanh thu cần cập nhật ngay khi được thêm vào.

### 5.2 Yêu cầu về an toàn

- Các tính toán số liệu cần mức độ chính xác cao.
- Lịch sử hoạt động được lưu lại với thời hạn đủ lâu để truy xuất khi cần.
- Các dữ liệu quan trọng được lưu trữ đồng bộ trực tuyến để dự phòng cho các vấn đề gặp lỗi hệ thống.

### 5.3 Yêu cầu về bảo mật

- Các thông tin nội bộ sẽ được bảo mật hoàn toàn, một số thông tin cần yêu cầu quyền truy cập mức độ cao để được hiển thị.
- Mỗi lớp người dùng chỉ được tham gia vào các chức năng và truy xuất các dữ trong giới hạn quyền.

### 5.4 Thuộc tính chất lượng phần mềm

- Sản phẩm sử dụng được trên các hệ máy Windows từ 7 trở lên. Có thể hoạt động tốt với các máy tính có các công nghệ và công cụ cơ bản.
- Dễ dàng tương tác cho người có trình độ chuyên môn và kinh nghiệm ở mức cơ bản.
- Dễ dàng bảo trì khi gặp vấn đề trong quá trình sử dụng
- Dễ dàng phát triển phần mềm mở rộng thêm các yêu cầu sau này của khách hàng.

### 5.5 Quy tắc kinh doanh

- Sản phẩm hoạt động và phân quyền theo các quy định từ công ty.
- Mỗi cá nhân có chức năng riêng và chỉ tham gia vào các chức năng được quy định.

## **6. Những yêu cầu khác**

- *Cơ sở dữ liệu được xây dựng đơn giản, dễ hiểu, đặt tên theo quy tắc nhất định, hệ thống có khả năng mở rộng trong tương lai.*
- *Các thuật ngữ và cụm từ viết tắt:*
  - *SRS (Software Requirement Specification): tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm.*
  - *HSD: hạn sử dụng*
  - *ID: mã nhân viên.*