

HỌC VIỆN KĨ THUẬT QUÂN SỰ

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**Hệ thống quản lý siêu thị điện máy**

**TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU PHẦN MỀM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã dự án:** | **[MaDA]** |
| **Mã tài liệu:** | **[MaTaiLieu]** |
| **Phiên bản tài liệu:** | **v1.0** |

**Hà Nội, 1/2017**

**Bảng ghi nhận sự thay đổi của tài liệu**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian thay đổi** | **Nội dung thay đổi** | **Lý do** | **Phiên bản bị thay đổi** | **Mô tả sự thay đổi** | **Phiên bản mới** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Trang ký**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Người lập: | Hoàng Minh Thành  Nhóm trưởng | Ngày 02/01/2017 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Người xem xét: | [Họ và tên]  [Chức vụ] | Ngày |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Người xem xét: | [Họ và tên]  [Chức vụ] | Ngày |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Người xem xét: | Hoàng Minh Thành  Nhóm trưởng | Ngày |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Người phê duyệt: | Phan Nguyên Hải | Ngày |

**MỤC LỤC**

[1. GIỚI THIỆU 4](#_Toc471413011)

[1.1. Mục đích của tài liệu 4](#_Toc471413012)

[1.2. Phạm vi tài liệu 4](#_Toc471413013)

[1.3. Thuật ngữ và các từ viết tắt 4](#_Toc471413014)

[1.4. Tài liệu tham khảo 4](#_Toc471413015)

[1.5. Mô tả tài liệu 4](#_Toc471413016)

[2. TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM 4](#_Toc471413017)

[2.1. Yêu cầu chung của phần mềm 4](#_Toc471413018)

[2.2. Mục tiêu của phần mềm 4](#_Toc471413019)

[2.3. Đối tượng người dùng 5](#_Toc471413020)

[2.4. Mô hình tổng thể của phần mềm 5](#_Toc471413021)

[3. PHÂN TÍCH QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ 5](#_Toc471413022)

[3.1. Nghiệp vụ quản lý bán hàng 5](#_Toc471413023)

[3.1.1. Sự kiện kích hoạt 5](#_Toc471413024)

[3.1.2. Mô hình quy trình nghiệp vụ 6](#_Toc471413025)

[3.1.3. Mô tả các bước 6](#_Toc471413026)

[3.2. Nghiệp vụ nhập hàng 6](#_Toc471413027)

[3.2.1. Sự kiện kích hoạt 6](#_Toc471413028)

[3.2.2. Mô hình quy trình nghiệp vụ 6](#_Toc471413029)

[3.2.3. Mô tả các bước 7](#_Toc471413030)

[3.3. Nghiệp vụ xuất hàng 7](#_Toc471413031)

[3.3.1. Sự kiện kích hoạt 7](#_Toc471413032)

[3.3.2. Mô hình quy trình nghiệp vụ 7](#_Toc471413033)

[3.3.1. Mô tả các bước 7](#_Toc471413034)

[4. YÊU CẦU CHỨC NĂNG CỦA PHẦN MỀM 7](#_Toc471413035)

[5. YÊU CẦU KHÁC 9](#_Toc471413036)

[5.1. Yêu cầu tính dễ sử dụng 9](#_Toc471413037)

[5.2. Yêu cầu về tính ổn định 9](#_Toc471413038)

[5.3. Yêu cầu về hiệu năng 9](#_Toc471413039)

[5.4. Yêu cầu bảo mật 9](#_Toc471413040)

[5.5. Yêu cầu sao lưu và phục hồi 9](#_Toc471413041)

[5.6. Yêu cầu về tính hỗ trợ 9](#_Toc471413042)

[5.7. Yêu cầu về công nghệ 9](#_Toc471413043)

[5.8. Yêu cầu về giao tiếp 9](#_Toc471413044)

[5.9. Yêu cầu tài liệu người dùng và hỗ trợ trực tuyến 9](#_Toc471413045)

[5.10. Yêu cầu pháp lý 9](#_Toc471413046)

[5.11. Yêu cầu về các tiêu chuẩn áp dụng 9](#_Toc471413047)

[6. TIÊU CHUẨN NGHIỆM THU PHẦN MỀM 9](#_Toc471413048)

# GIỚI THIỆU

## Mục đích của tài liệu

- Đây là tài liệu phân tích, đặc tả yêu cầu về phần mềm quản lý siêu thị điện máy.

## Phạm vi tài liệu

- Là cơ sở giao tiếp của các thành viên, là căn cứ để thiết kế, kiểm thử.

## Thuật ngữ và các từ viết tắt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thuật ngữ** | **Định nghĩa** | **Giải thích** |
| CNTT | Công nghệ thông tin |  |
| CNPM | Công nghệ phần mềm |  |
| CSDL | Cơ sở dữ liệu | Nơi lưu trữ thông tin và cho phép truy cập |

## Tài liệu tham khảo

## Mô tả tài liệu

- Tài liệu gồm có 5 phần:

* Tổng quan về phần mềm :
  + Yêu cầu chung của phần mềm : nêu các yêu cầu chung, khái quát của phần mềm
  + Mục tiêu của phần mềm
  + Đối tượng người dùng : các nhóm người dùng sẽ sử dụng phần mềm
  + Mô hình tổng thể của phần mềm : Mô tả khái quát sơ đồ hoạt động của phần mềm (người sử dụng,có những hệ thống liên quan nào).
* Phân tích quy trình nghiệp vụ : miêu tả các nghiệp vụ chính của hệ thống.
* Yêu cầu chức năng của phần mềm : nêu và mô tả yêu cầu chức năng của hệ thống
* Yêu cầu khác
* Tiêu chuẩn nghiệm thu phần mềm

# TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM

## Yêu cầu chung của phần mềm

- Giúp cho việc quản lý được tiết kiệm thời gian, đơn giản, nhanh chóng và chính xác nhất.Giao diện thân thiện giúp cho người dùng dễ dàng sử dụng, tìm kiếm một cách chính xác, nhanh chóng, hạn chế đến mức thấp nhất các rủi ro xảy ra với phần mềm.

## Mục tiêu của phần mềm

- Rút ngắn thời gian giao dịch,tiết kiệm thời gian,tiền bạc,công sức

- Dễ dàng quản lý dữ liệu

- Tránh mất mát dữ liệu

- Mức độ an ninh và tính bảo mật cao

- Tra cứu tìm kiếm thông tin nhanh chóng

- Nâng cao khả năng phục vụ khách hàng

- Tối ưu hóa các quy trình nghiệp vụ của siêu thị

## Đối tượng người dùng

- Người quản trị

- Người quản lý

- Nhân viên thu ngân

- Thủ kho

## Mô hình tổng thể của phần mềm



# PHÂN TÍCH QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ

## Nghiệp vụ quản lý bán hàng

### Sự kiện kích hoạt

- Khách hàng đến quầy thu ngân thanh toán.Nhân viên đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng thêm hoá đơn bán hàng

### Mô hình quy trình nghiệp vụ



### Mô tả các bước

- Ca sử dụng bắt đầu khi nhân viên đăng nhập và chọn chức năng thêm hoá đơn bán hàng.Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhân viên nhập các thông tin về khách hàng và sản phẩm.Hệ thống tự động tính tổng tiền cần thanh toán.Sau đó nhân viên thực hiện thanh toán với khách hàng.Nhân viên in hoá đơn rồi đưa cho khách hàng.

## Nghiệp vụ nhập hàng

### Sự kiện kích hoạt

- Thủ kho đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng nhập hàng

### Mô hình quy trình nghiệp vụ



### Mô tả các bước

- Ca sử dụng bắt đầu khi thủ kho đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng nhập hàng.Hệ thống hiển thị form nhập hàng.Thủ kho nhập các thông tin về hàng nhập.Hệ thống kiểm tra thông tin nhập và thực hiện lưu vào CSDL.Nếu các thông tin không hợp lệ hệ thống sẽ báo lỗi.Ngược lại sẽ được lưu vào CSDL.

## Nghiệp vụ xuất hàng

### Sự kiện kích hoạt

- Thủ kho đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xuất hàng

### Mô hình quy trình nghiệp vụ



### Mô tả các bước

- Ca sử dụng bắt đầu khi thủ kho đăng nhập vào hệ thống và chọn chức năng xuất hàng.Hệ thống hiển thị form xuất hàng.Thủ kho nhập các thông tin về hàng nhập.Hệ thống kiểm tra thông tin nhập và thực hiện lưu vào CSDL.Nếu các thông tin không hợp lệ hệ thống sẽ báo lỗi.Ngược lại sẽ được lưu vào CSDL.

# YÊU CẦU CHỨC NĂNG CỦA PHẦN MỀM

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã yêu cầu** | **Mô tả** |
| YC 1 | Chức năng thêm tài khoản người dùng mới |
| YC 2 | Chức năng sửa đổi thống tin người dùng |
| YC 3 | Chức năng xoá tài khoản người dùng |
| YC 4 | Chức năng phân quyền sử dụng cho từng tài khoản người dùng & nhóm người dùng |
| YC 5 | Chức năng thêm mới loại hàng |
| YC 6 | Chức năng sửa thông tin loại hàng |
| YC 7 | Chức năng xoá loại hàng |
| YC 8 | Chức năng thêm mới mặt hàng |
| YC 9 | Chức năng sửa thông tin mặt hàng |
| YC 10 | Chức năng xoá mặt hàng |
| YC 11 | Chức năng thêm khách hàng mới |
| YC 12 | Chức năng sửa thông tin khách hàng |
| YC 13 | Chức năng xoá khách hàng |
| YC 14 | Chức năng thêm mới nhà sản xuất |
| YC 15 | Chức năng cập nhật thông tin nhà sản xuất |
| YC 16 | Chức năng xoá nhà sản xuất |
| YC 17 | Chức năng thêm nhà phân phối mới |
| YC 18 | Chức năng cập nhật thông tin nhà phân phối |
| YC 19 | Chức năng xoá nhà phân phối |
| YC 20 | Chức năng thêm mới đơn vị tính |
| YC 21 | Chức năng cập nhật thông tin đơn vị tính |
| YC 22 | Chức năng xoá đơn vị tính |
| YC 23 | Chức năng tạo hoá đơn mới |
| YC 24 | Chức năng in hoá đơn bán hàng |
| YC 25 | cập nhật thông tin hoá đơn |
| YC 26 | Chức năng tạo phiếu nhập kho |
| YC 27 | Chức năng cập nhật thông tin phiếu nhập kho |
| YC 28 | Chức năng in phiếu nhập kho |
| YC 29 | Chức năng tự động tính tiền hoá đơn |
| YC 30 | Chức năng tra cứu thông tin khách hàng |
| YC 31 | Chức năng tra cứu thông tin nhà sản xuất |
| YC 32 | Chức năng tra cứu thông tin nhà phân phối |
| YC 33 | Chức năng tra cứu thông tin mặt hàng |
| YC 34 | thống kê hàng tồn kho |
| YC 35 | Đưa cảnh báo sắp hết hàng bán |
| YC 36 | Chức năng sao lưu dữ liệu hệ thống |
| YC 37 | Chức năng khôi phục dữ liệu hệ thống |
| YC 38 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm tài khoản |
| YC 39 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm nhân viên |
| YC 40 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm mặt hàng tiêu dùng |
| YC 41 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm khách hàng |
| YC 42 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm nhà sản xuất |
| YC 43 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm nhà phân phối |
| YC 44 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm đơn vị tính |
| YC 45 | Chức năng đăng nhập |
| YC 46 | Chức năng Kiểm tra quyền đăng nhập HT |
| YC 47 | Chức năng thêm một quyền mới |
| YC 48 | Chức năng sửa thông tin một quyền |
| YC 49 | Chức năng xoá một quyền |
| YC 50 | Chức năng kiểm tra dữ liệu trùng khi thêm mới một quyền |
| YC 51 | Chức năng đăng xuất |
| YC 52 | Hệ thống đưa ra cảnh báo khi nhập thông tin đăng nhập chưa đúng |
| YC 53 | Chức năng thêm mới một nhân viên |
| YC 54 | Chức năng cập nhật thông tin nhân viên |
| YC 55 | Chức năng xoá nhân viên |

# YÊU CẦU KHÁC

## Yêu cầu tính dễ sử dụng

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã yêu cầu** | **Mô tả** |
| YC 56.1 | Ngôn ngữ giao diện dễ hiệu |
| YC 56.2 | Các biểu tượng mang ý nghĩa nhất quán |

## Yêu cầu về tính ổn định

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã yêu cầu** | **Mô tả** |
| YC 57.1 | Hoạt động 24/24 |

## Yêu cầu về hiệu năng

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã yêu cầu** | **Mô tả** |
| YC 58.1 | Đáp ứng tối đa 10 giao dịch đồng thời |
| YC 58.2 | Hỗ trợ số giao dịch lên đến 1000 trong 24 tiếng |

## Yêu cầu bảo mật

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã yêu cầu** | **Mô tả** |
| YC 59.1 | Người sử dụng được cấp tài khoản và mật khẩu duy nhất |
| YC 59.2 | Phân quyền cho người dụng đến từng chức năng |
| YC 59.3 | Người dùng có thể đổi mật khẩu |

## Yêu cầu sao lưu và phục hồi

|  |  |
| --- | --- |
| **Mã yêu cầu** | **Mô tả** |
| YC 60.1 | Có thể sao lưu dữ liệu hệ thống |
| YC 60.2 | Có thể phục hồi dữ liệu hệ thống |

## Yêu cầu về tính hỗ trợ

## Yêu cầu về công nghệ

## Yêu cầu về giao tiếp

## Yêu cầu tài liệu người dùng và hỗ trợ trực tuyến

## Yêu cầu pháp lý

## Yêu cầu về các tiêu chuẩn áp dụng

# TIÊU CHUẨN NGHIỆM THU PHẦN MỀM

Phần mềm được nghiệm thu nếu tất cả các yêu cầu trên được thoả mãn