**BÁO CÁO NGHIÊN CỨU TỐT NGHIỆP 1 – TUẦN 28**

**ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG MỘT TRANG WEB BÁN HÀNG**

Họ và tên sinh viên: Vũ Thị Quỳnh Như

MSSV: 20215110

Contents

[1 Công cụ sử dụng 1](#_Toc193061676)

[2 Tổng quan 1](#_Toc193061677)

[2.1 Giới thiệu về đề tài 1](#_Toc193061678)

[2.2 Bài toán đặt ra : Xây dựng Website bán hàng 2](#_Toc193061679)

[2.2.1 Đối tượng sử dụng 2](#_Toc193061680)

[2.2.2 Chi tiết một số chức năng chính của hệ thống 2](#_Toc193061681)

[3 Phân tích thiết kế hệ thống 4](#_Toc193061682)

[3.1 Thiết kế sơ bộ 4](#_Toc193061683)

[3.1.1 Thiết kế về cơ sở dữ liệu 4](#_Toc193061684)

# Công cụ sử dụng

* Công cụ thiết kế: Astah UML
* Công cụ lập trình: Intellij IDEA
* Ngôn ngữ sử dụng: Java, HTML, Javascript, Css, SQL

# Tổng quan

## Giới thiệu về đề tài

Trong thời đại số hóa hiện nay, việc quản lý bán hàng theo phương pháp thủ công không còn phù hợp với nhu cầu phát triển của các doanh nghiệp. Các cửa hàng, siêu thị, doanh nghiệp kinh doanh trực tuyến đều cần một hệ thống giúp quản lý sản phẩm, theo dõi đơn hàng, xử lý thanh toán và kiểm soát tồn kho một cách tự động và chính xác.

## Bài toán đặt ra : Xây dựng Website bán hàng

### Đối tượng sử dụng

#### Người dùng

Người dùng có thể xem danh sách các sản phẩm, thêm/ cập nhật giỏ hàng, đặt hàng, thanh toán trực tuyến và theo dõi tình trạng đơn hàng

#### Quản lý cửa hàng

Người quản lý cửa hàng thực hiện quản lý sản phẩm với một số thao tác sau:

* Thêm, xem chỉnh sửa (chỉ được thêm hoặc chỉnh sửa một sản phẩm cùng 1 thời điểm)
* Xóa sản phẩm (xóa tối đa 10 sản phẩm và không quá 30 sản phẩm)
* Có thể cập nhật giá sản phẩm tối đa 2 lần 1 ngày dao động từ 30%-150% giá trị sản phẩm
* Xem danh sách sản phẩm tồn kho, báo cáo doanh thum thống kê sản phẩm bán chạy, danh sách đơn hàng

#### Quản trị viên

* Tạo, xem, cập nhật và xóa người dùng
* Đặt lại mật khẩu, chặn, bỏ chặn người dùng
* Phân quyền người dùng ( quản trị viên, quản lý sản phẩm)

### Chi tiết một số chức năng chính của hệ thống

#### Quản lý danh mục sản phẩm

* Hệ thống hỗ trợ quản lý danh mục các sản phẩm được bán trong cửa hàng, bao gồm:
* Thêm, sửa, xóa sản phẩm.
* Hiển thị danh sách sản phẩm với thông tin chi tiết như tên, giá, mô tả, số lượng tồn kho.
* Phân loại sản phẩm theo danh mục (ví dụ: sách, điện tử, thời trang, thực phẩm, v.v.).

#### *Quản lý giỏ hàng*

Khách hàng có thể chọn sản phẩm để thêm vào giỏ hàng, bao gồm các tính năng:

* Thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
* Cập nhật số lượng sản phẩm trong giỏ.
* Xóa sản phẩm khỏi giỏ.
* Hiển thị tổng số tiền đơn hàng trước khi thanh toán.

#### Xử lý thanh toán

Sau khi khách hàng chọn mua sản phẩm, hệ thống hỗ trợ các phương thức thanh toán:

* Thanh toán trực tuyến qua ví điện tử VN PAY
* Hệ thống hiển thị hóa đơn sau khi thanh toán thành công.

#### Quản lý đơn hàng

Sau khi thanh toán, hệ thống ghi nhận đơn hàng vào cơ sở dữ liệu:

* Mã đơn hàng, thông tin khách hàng.
* Danh sách sản phẩm đã mua và số lượng.
* Trạng thái đơn hàng (đã thanh toán, đang xử lý, hoàn thành).
* Thời gian đặt hàng và thời gian dự kiến giao hàng.

#### Quản lý kho hàng

Hệ thống hỗ trợ theo dõi tồn kho của từng sản phẩm:

* Cập nhật số lượng tồn kho sau mỗi lần bán.
* Cảnh báo khi số lượng hàng tồn xuống thấp.
* Hỗ trợ nhập hàng mới vào kho.

#### Báo cáo và phân tích

Quản lý cửa hàng có thể xem các báo cáo doanh thu, bao gồm:

* Báo cáo doanh thu theo ngày, tuần, tháng, năm.
* Thống kê sản phẩm bán chạy.
* Tổng số đơn hàng đã xử lý.

# Phân tích thiết kế hệ thống

## Thiết kế sơ bộ

File Astah Design\_OnlineShopping được đính kèm

### Thiết kế về cơ sở dữ liệu

#### Bảng Customer (Khách hàng)

Lưu trữ thông tin khách hàng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Mô tả |
| customer\_id | INT | PRIMARYKEY, AUTO\_INCREMENT | Mã khách hàng |
| name | VARCHAR(100) | NOT NULL | Tên khách hàng |
| email | VARCHAR(100) | UNIQUE, NOT NULL | Email khách hàng |
| phone | VARCHAR(20) | NOT NULL | Số điện thoại |
| address | TEXT | NULL | Địa chỉ giao hàng |