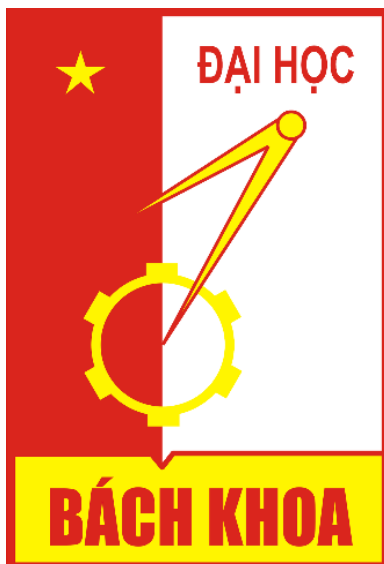


ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

————— \* —————



BÁO CÁO MÔN:  
GRADUATION RESEARCH 1  
**THIẾT KẾ WEBSITE BÁN QUẦN ÁO ONLINE**

Sinh viên thực hiện : **Vũ Minh Dũng**

Mã số sinh viên : **20205179**

Lớp : **ICT02-K65**

Giáo viên hướng dẫn : **Trần Hải Anh**

*Hà Nội, tháng 3 năm 2023*

## MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU .....	3
CHƯƠNG 1. MÔ TẢ YÊU CẦU .....	4
1.    Mô tả yêu cầu .....	4
a.    Về phía khách hàng: .....	4
b.    Về phía admin/chủ cửa hàng: .....	4
c.    Các yêu cầu khác: .....	4
2.    Biểu đồ use case .....	5
a.    Biểu đồ use case tổng quan .....	5
3.    Đặc tả use case .....	5
CHƯƠNG 2. CHƯƠNG TRÌNH MINH HOẠ .....	7
1.    Xây dựng chương trình .....	7
2.    Kiểm thử chương trình .....	7
3.    Kết quả chương trình .....	7
CHƯƠNG 3. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN .....	15
1.    Kết luận .....	15
2.    Hướng phát triển của chương trình .....	15

## LỜI NÓI ĐẦU

Cùng với sự phát triển của thời đại công nghệ 4.0, ngày nay, việc áp dụng công nghệ thông tin và tin học văn phòng vào đời sống được xem là một trong những yếu tố quan trọng của chính phủ, các tổ chức, doanh nghiệp, công ty, đóng vai cho then chốt cho sự phát triển mạnh mẽ, đột phá.

Cùng với sự phát triển đó, internet là một trong những sản phẩm có giá trị to lớn và ngày càng trở thành một công cụ không thể thiếu của nhân loại, là nền tảng chính cho sự truyền tải, trao đổi thông tin trên toàn cầu. Giờ đây, việc kết nối mọi người trên thế giới trở nên thật dễ dàng. Chỉ cần một máy tính có kết nối internet, mọi thứ bạn tìm kiếm đều có thể dễ dàng hiện ra với đầy đủ thông tin, hình ảnh và thậm chí có cả những âm thanh chân thật. Việc sử dụng internet cũng giúp con người xử lý công việc nhanh hơn, chi phí thực hiện rẻ hơn so với cách truyền thống. Chính điều này đã thúc đẩy sự phát triển của thương mại điện tử. Trong hoạt động sản xuất, kinh doanh giờ đây, thương mại điện tử đã khẳng định vai trò quan trọng, góp phần to lớn vào sự phát triển của các doanh nghiệp, tổ chức. Với nhu cầu quảng bá sản phẩm, giới thiệu sản phẩm đến khách hàng, việc sử dụng một website bán hàng cho cửa hàng của mình là cần thiết. Vì vậy, em đã thực hiện đề án “**Thiết kế website bán quần áo online**” cho một shop bán quần áo.

Để hoàn thành được bài tập lớn này, em xin được gửi lời cảm ơn chân thành đến giảng viên hướng dẫn đề tài - Thầy Trần Hải Anh, giảng viên Trường Công nghệ Thông tin và Truyền thông, khoa Kỹ thuật Máy tính, Đại học Bách Khoa Hà Nội – đã hết lòng giúp đỡ, hướng dẫn, chỉ dạy tận tình để em hoàn thành được đề tài này. Đồng thời, chúng em cũng tỏ lòng biết ơn đến các cán bộ văn phòng, thầy hiệu trưởng, cô hiệu phó cùng các thầy cô giáo trong trường Nhân Chính đã nhiệt tình tạo mọi điều kiện giúp đỡ nhóm em khảo sát hệ thống điểm trong trường.

*Hà Nội, tháng 3 năm 2023*

*Sinh viên thực hiện:*

*Vũ Minh Dũng*

# CHƯƠNG 1. MÔ TẢ YÊU CẦU

## 1. Mô tả yêu cầu

### a. Về phía khách hàng:

- Khách hàng là những người có nhu cầu mua sắm hàng hoá, họ sẽ tìm kiếm các mặt hàng cần thiết từ hệ thống và đặt mua các mặt hàng này. Vì vậy phải có:
  - o Hiển thị danh sách sản phẩm của cửa hàng
  - o Tìm kiếm sản phẩm
  - o Xem thông tin của sản phẩm: màu sắc, giá,...
  - o Thêm/xoá sản phẩm trong giỏ hàng
  - o Xem thông tin giỏ hàng: các sản phẩm đã có trong giỏ hàng, tổng số tiền cần thanh toán
  - o Tiến hành thanh toán các sản phẩm có trong giỏ hàng

### b. Về phía admin/chủ cửa hàng:

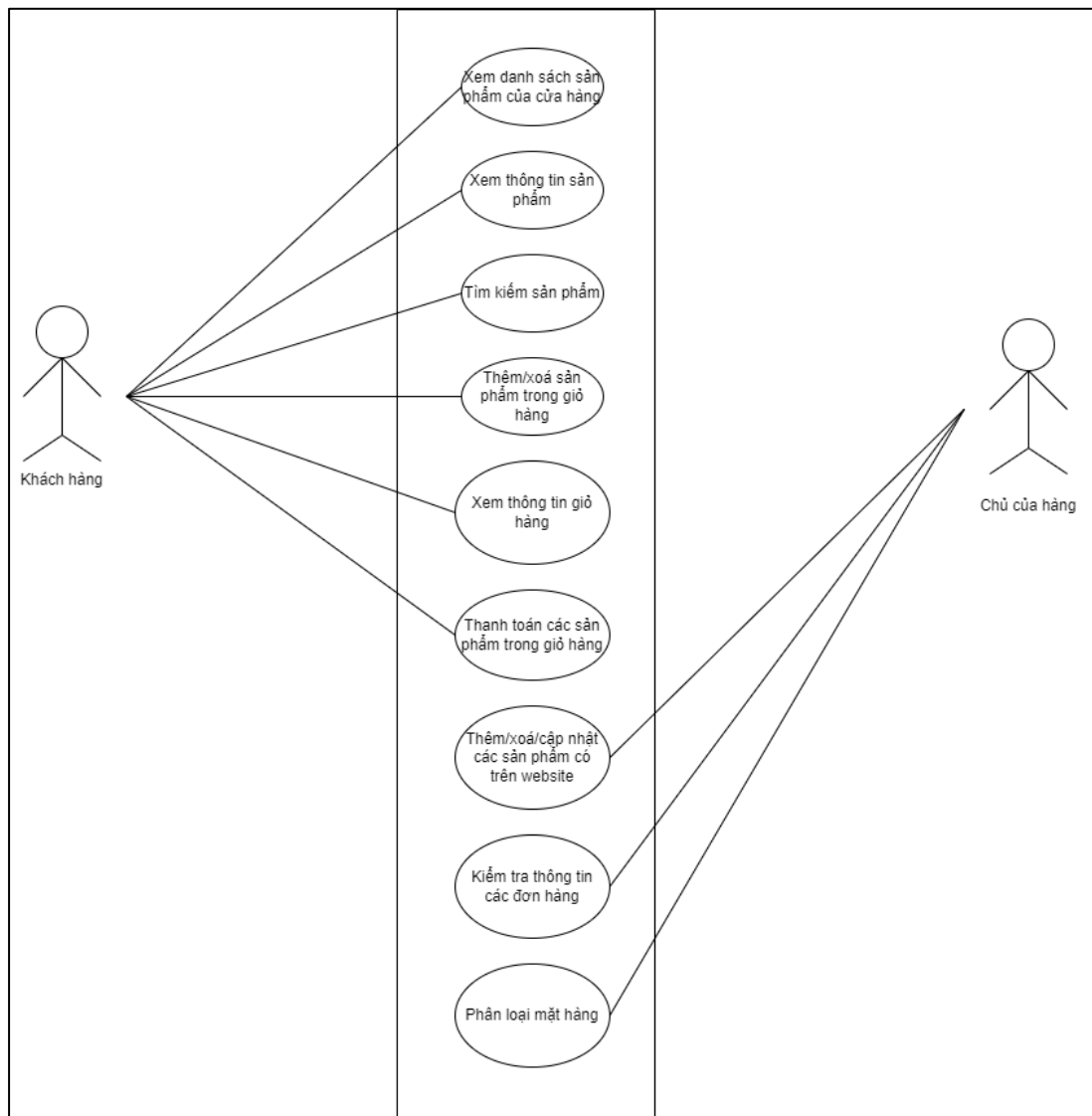
- người chủ cửa hàng có quyền kiểm soát mọi hoạt động của hệ thống. Vì vậy phải có:
  - o Chức năng cập nhật/ thêm mới sản phẩm, thông tin sản phẩm
  - o Kiểm tra, thống kê thông tin đơn hàng
  - o Phân loại mặt hàng

### c. Các yêu cầu khác:

- Ngoài các chức năng trên, thì trang Web phải được thiết kế sao cho dễ sử dụng, mang tính đẹp mắt, thu hút khách hàng.

## 2. Biểu đồ use case

### a. Biểu đồ use case tổng quan



## 3. Đặc tả use case

- a. Chức năng xem danh sách sản phẩm của cửa hàng:
  - Hiển thị tất cả các mặt hàng hiện có của cửa hàng trên trang chính của website.
  - Các thông tin hiển thị: Tên sản phẩm + Giá tiền + hình ảnh
- b. Xem thông tin chi tiết sản phẩm:
  - Hiển thị ảnh to hơn của sản phẩm, giá thành, màu sắc, mô tả sản phẩm, kích cỡ sản phẩm
- c. Tìm kiếm sản phẩm:
  - Tìm kiếm thông tin về sản phẩm (theo nhóm/theo tên sản phẩm)

- Đầu vào:
  - Tên hoặc cụm từ có trong tên sản phẩm
- Đầu ra:
  - Kết quả sản phẩm
- d. Thêm/xoá sản phẩm trong giỏ hàng
  - Sau khi xem thông tin về sản phẩm, chọn số lượng cần mua rồi bấm thêm vào giỏ hàng thì sản phẩm sẽ xuất hiện trong giỏ hàng của khách hàng với số lượng được chọn
  - Khách hàng cũng có thể xoá những sản phẩm đã tồn tại trong giỏ hàng nếu đổi ý không muốn mua nữa
- e. Thanh toán các đơn hàng trong giỏ hàng
  - Sau khi chọn các sản phẩm cần mua vào trong giỏ hàng, khách hàng có thể đặt mua hàng chính thức thông qua website.
- f. Thêm/xoá/cập nhật các sản phẩm có trên website
  - Admin sẽ thực hiện thêm sản phẩm, thông tin sản phẩm thông qua web admin của strapi.
  - Mỗi khi thêm sản phẩm, admin sẽ phải nhập đủ thông tin như: tên sản phẩm, mô tả sản phẩm, ảnh sản phẩm, giá tiền sản phẩm, cũng như phân loại sản phẩm

## **CHƯƠNG 2. CHƯƠNG TRÌNH MINH HOẠ**

### **1. Xây dựng chương trình**

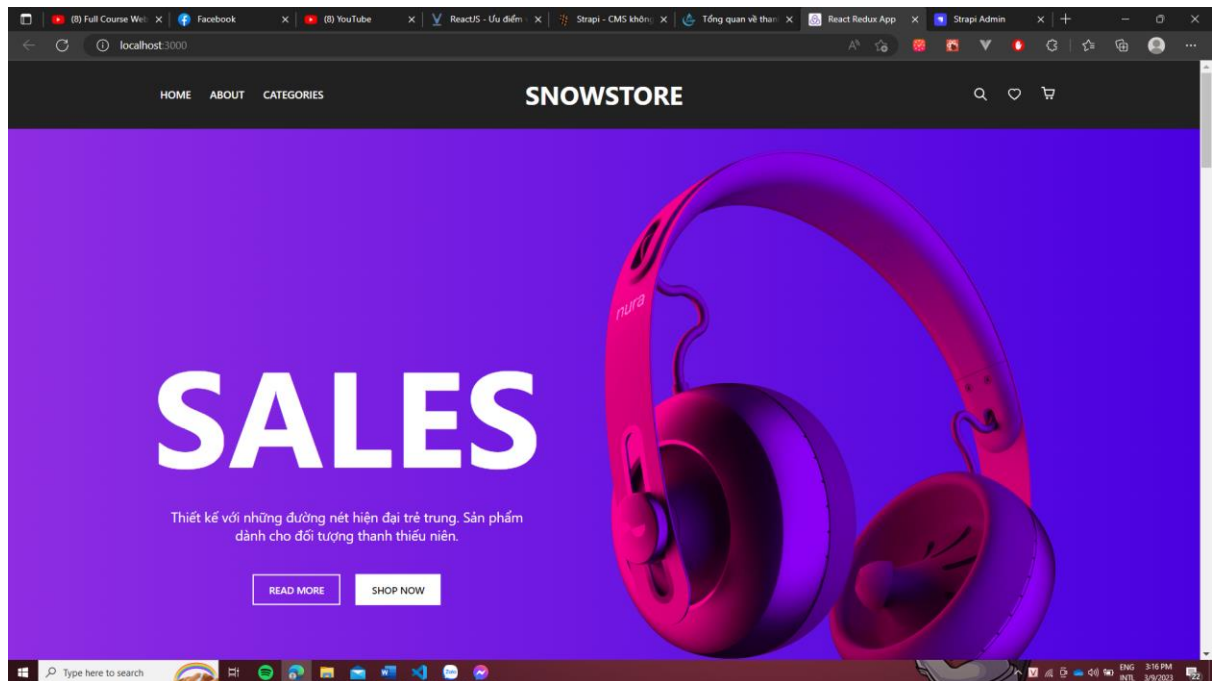
- Về front-end: Sử dụng reactjs kết hợp với scss để xây dựng giao diện website bán hàng online
  - o Ưu điểm: Reactjs mang lại rất nhiều ưu điểm về tốc độ tải trang, sự linh hoạt, hiệu suất cao cũng như khả năng dễ bảo trì, linh hoạt hơn
  - o Nhược điểm: Reactjs chỉ phục vụ cho tầng view bởi vì nó là một view library thay vì là một MVC framework (Model-View-Controller) nên khi kết hợp Reactjs với các framework khác thì cần phải cấu trúc lại
- Về back-end: Giúp người bán hàng quản lý sản phẩm trên website của mình. Sử dụng Strapi (admin) giúp quản lý dễ dàng hơn
  - o Ưu điểm: Phù hợp với các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Ở đây là 1 shop bán quần áo online. Có thể tùy chỉnh bằng điều khiển và API một cách dễ dàng – phù hợp cho đa dạng dự án.
  - o Nhược điểm:
- Về thanh toán đơn hàng: Sử dụng cổng thanh toán stripe để chạy thử chức năng thanh toán đơn hàng
  - o Ưu điểm: Người bán có thể thiết lập thanh toán một cách dễ dàng. Hỗ trợ thanh toán quốc tế
  - o Nhược điểm: Chưa tối ưu và phải mất phí để sử dụng thanh toán thật.

### **2. Kiểm thử chương trình**

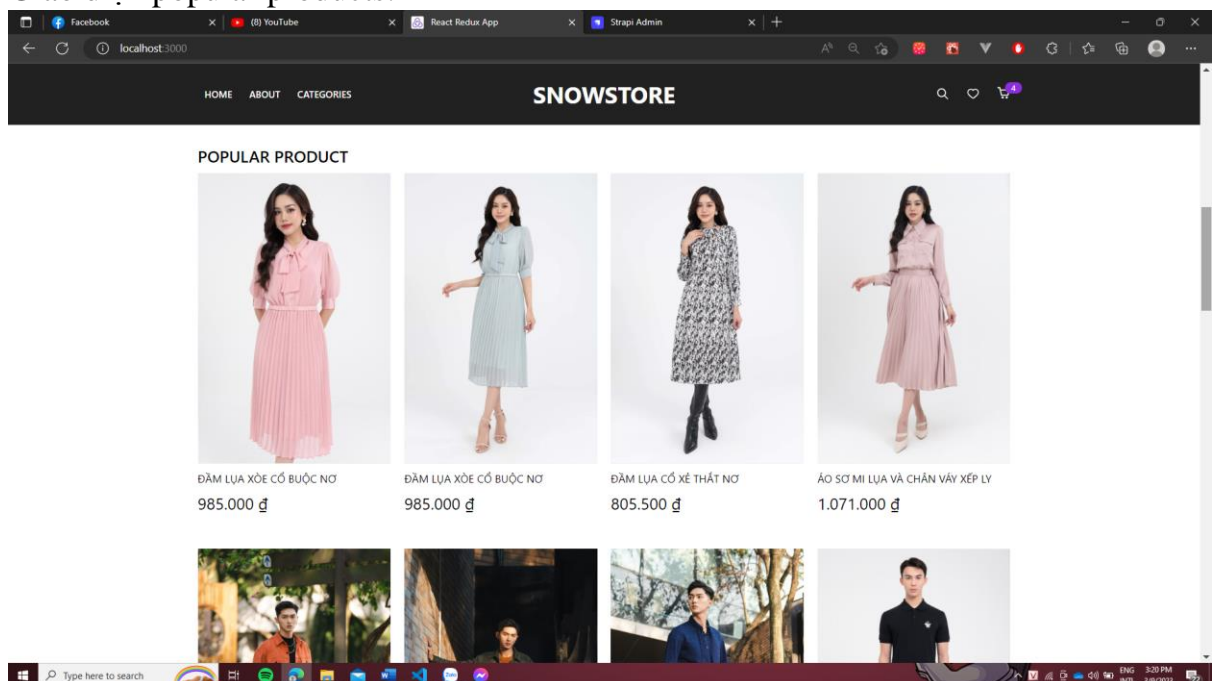
- Kịch bản:
  - o Khách hàng: Truy cập vào website, tìm kiếm sản phẩm muốn mua, xem thông tin sản phẩm đó, thêm vào giỏ hàng và thanh toán.

### **3. Kết quả chương trình**

- Giao diện website:

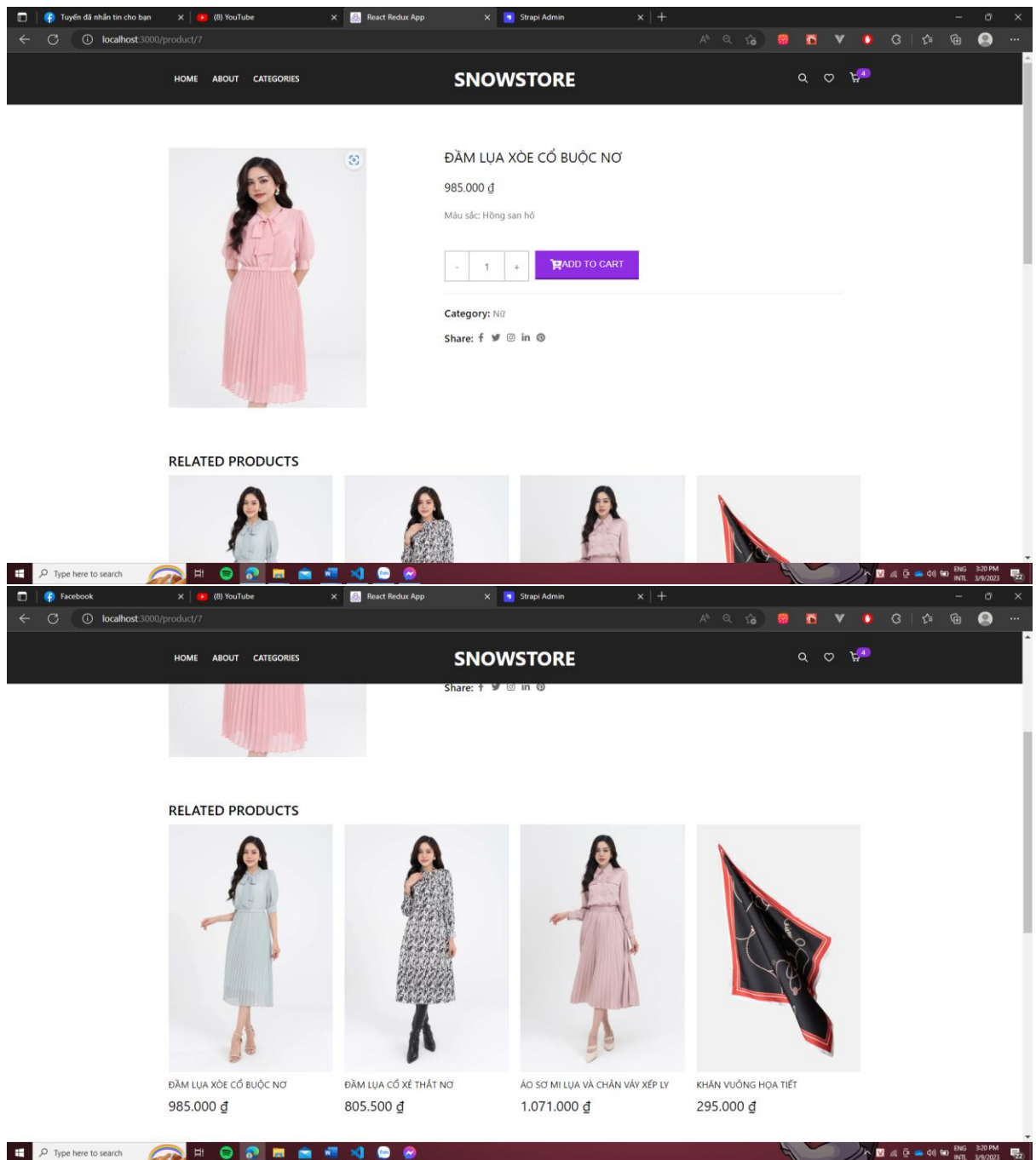


- Giao diện popular products:

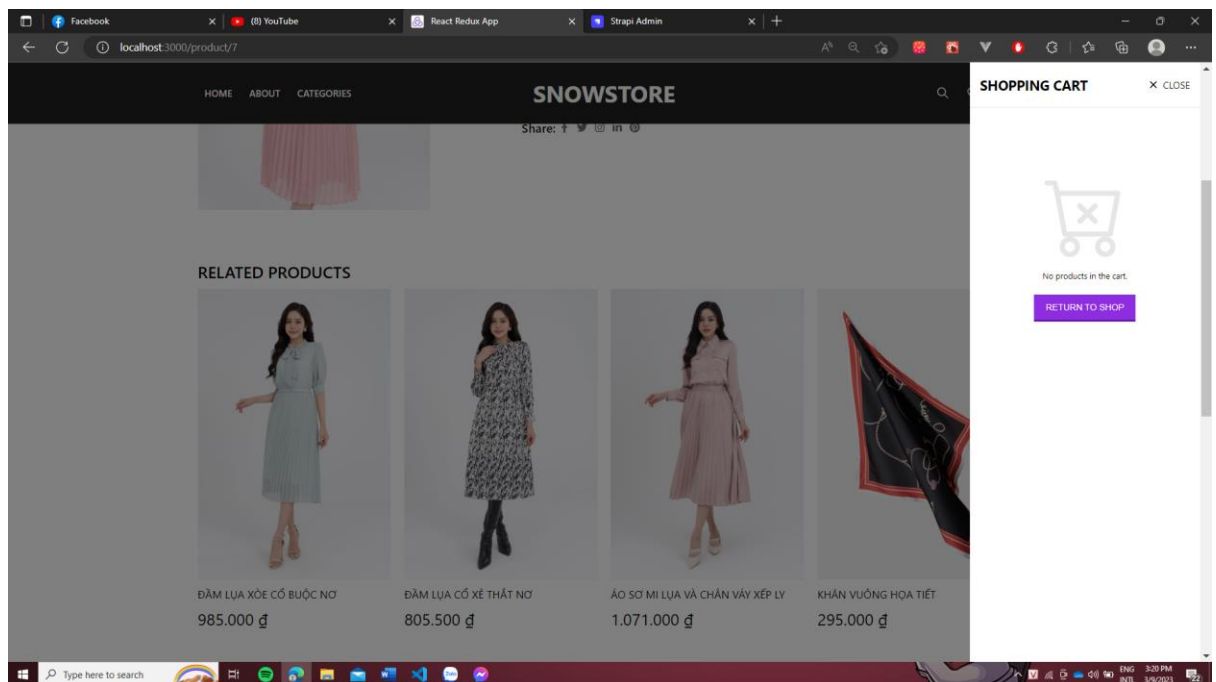




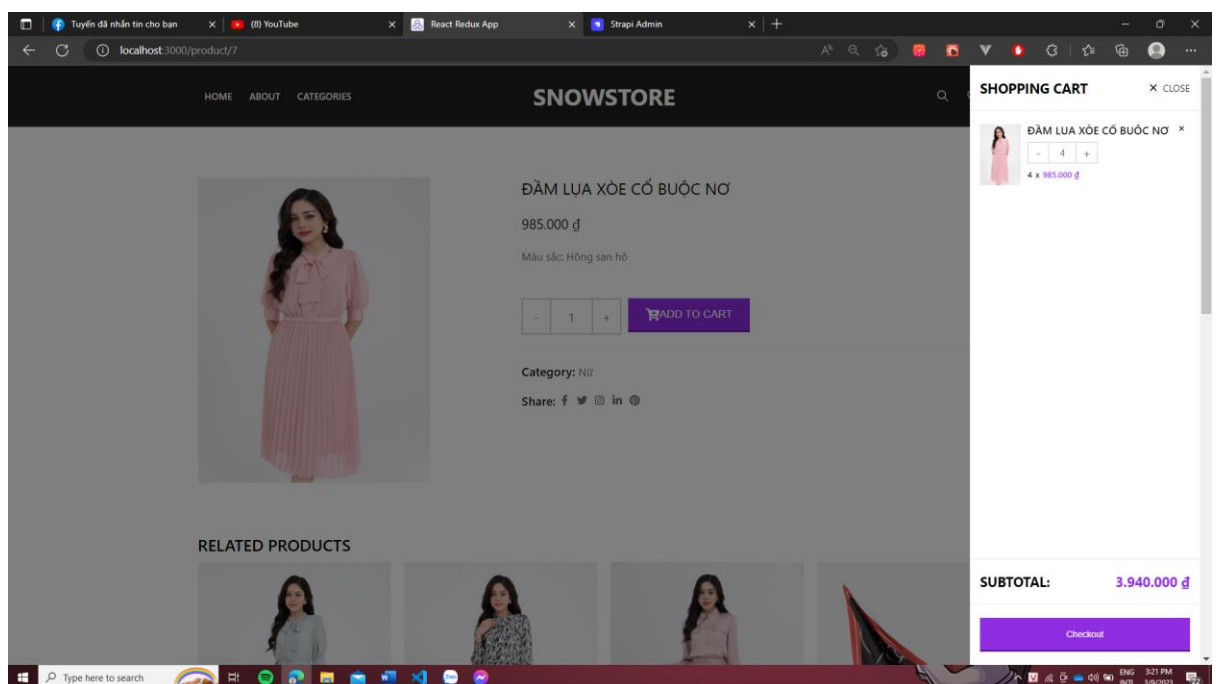
- Giao diện thông tin sản phẩm cùng với những sản phẩm cùng loại:



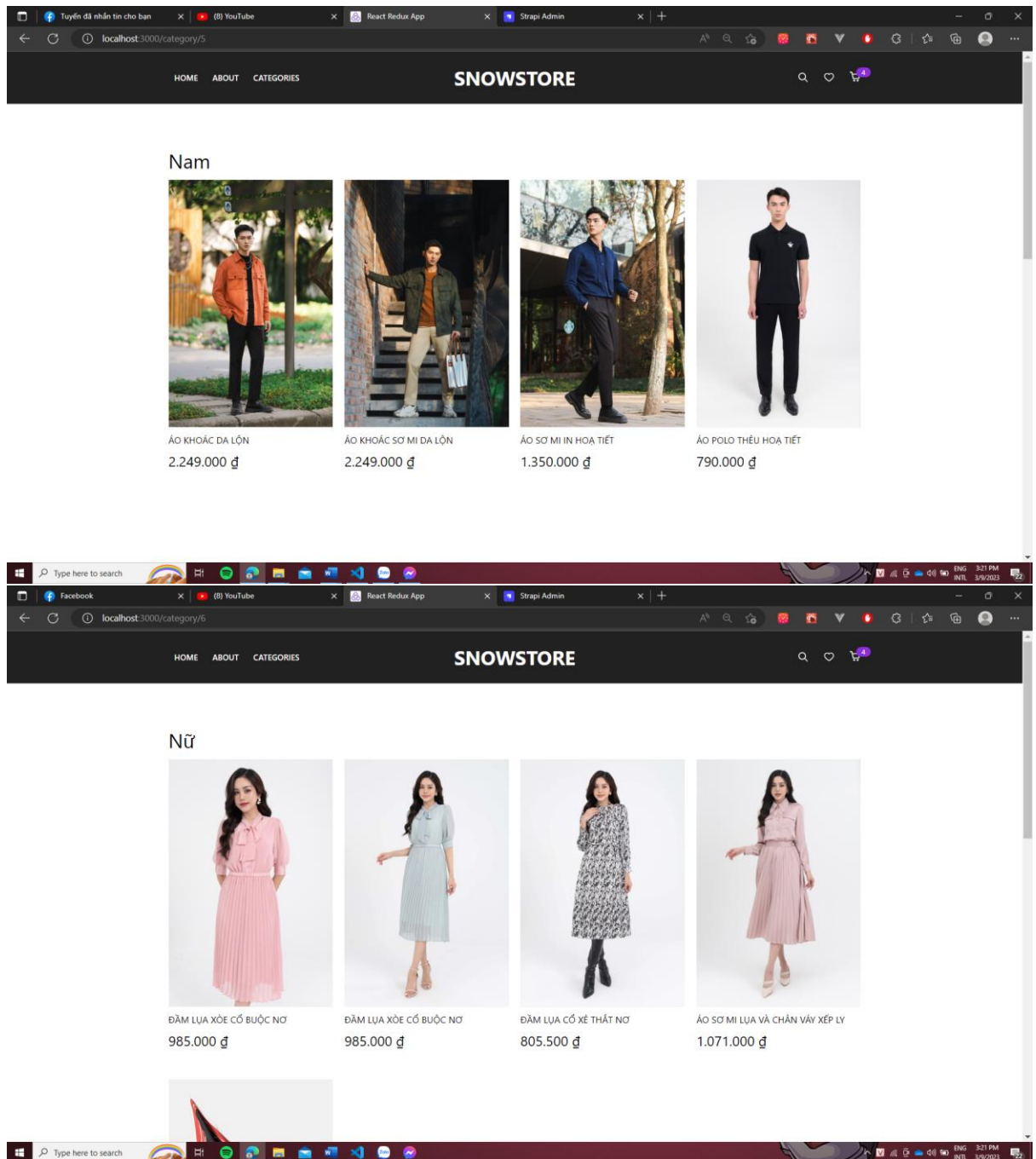
- Giao diện giỏ hàng khi không có sản phẩm nào trong giỏ hàng:



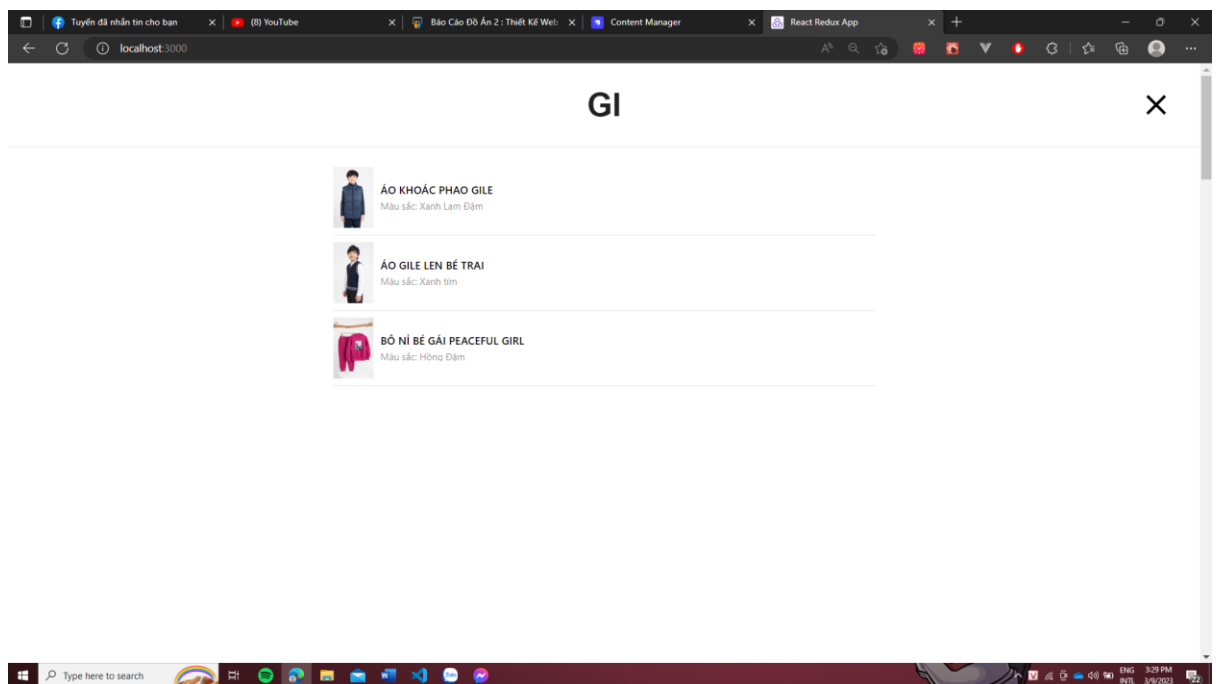
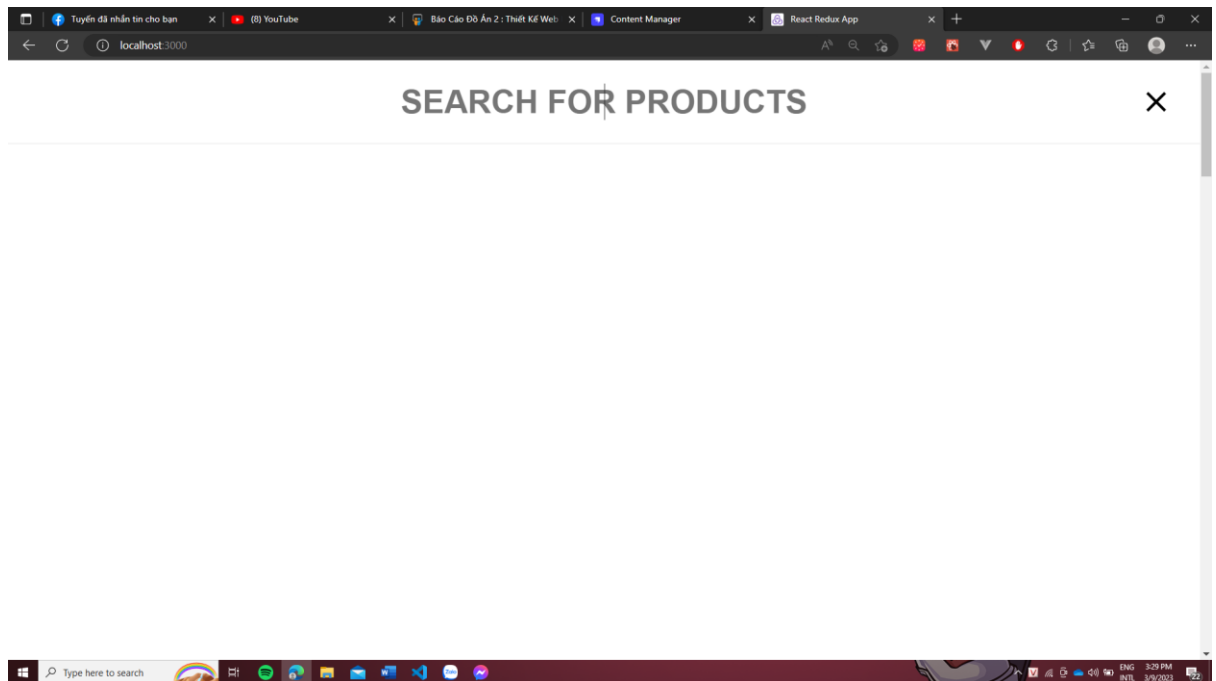
- Khi có ít nhất 1 sản phẩm trong giỏ hàng:



- Giao diện của trang phân loại sản phẩm theo category:



- Giao diện tìm kiếm sản phẩm:



- Giao diện thanh toán Stripe:

The screenshot shows a Stripe checkout page with the following sections:

- Pay:** Total amount is **₫7,506,000**. It lists two items:
  - ĐÀM LỰA CỔ XÉ THẮT NƠ** (Qty 4) at **₫3,222,000** (₫805,500 each).
  - ẢO SƠ MI LỰA VÀ CHÂN VÂY XẾP LY** (Qty 4) at **₫4,284,000** (₫1,071,000 each).
- Shipping information:** Includes fields for Email, Name, Address line 1, Address line 2, City, PIN, and State. The country is set to India.
- Payment details:** Includes Card information (1234 1234 1234 1234), MM / YY, and CVC. There is a checkbox for "Billing address is same as shipping" and a checkbox for "Securely save my information for 1-click checkout".
- Pay button:** A blue button labeled "Pay".

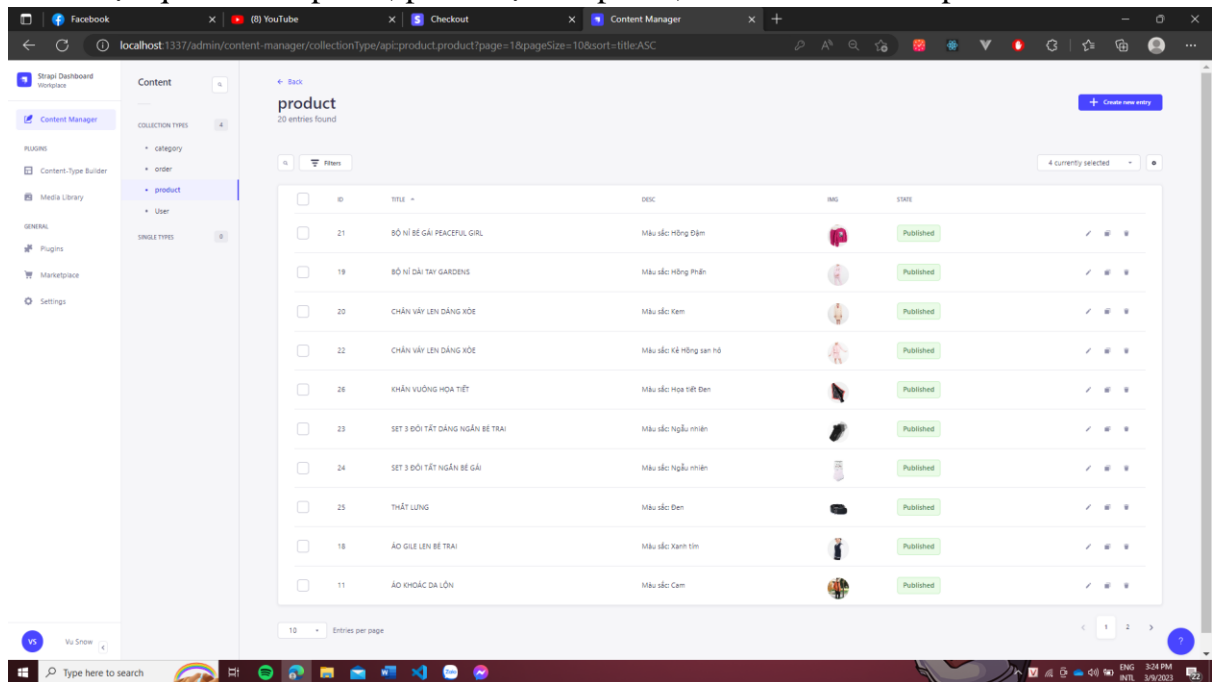
- Giao diện quản lý strapi của admin: quản lý các API của trang web.

The screenshot shows the Strapi admin dashboard with the following sections:

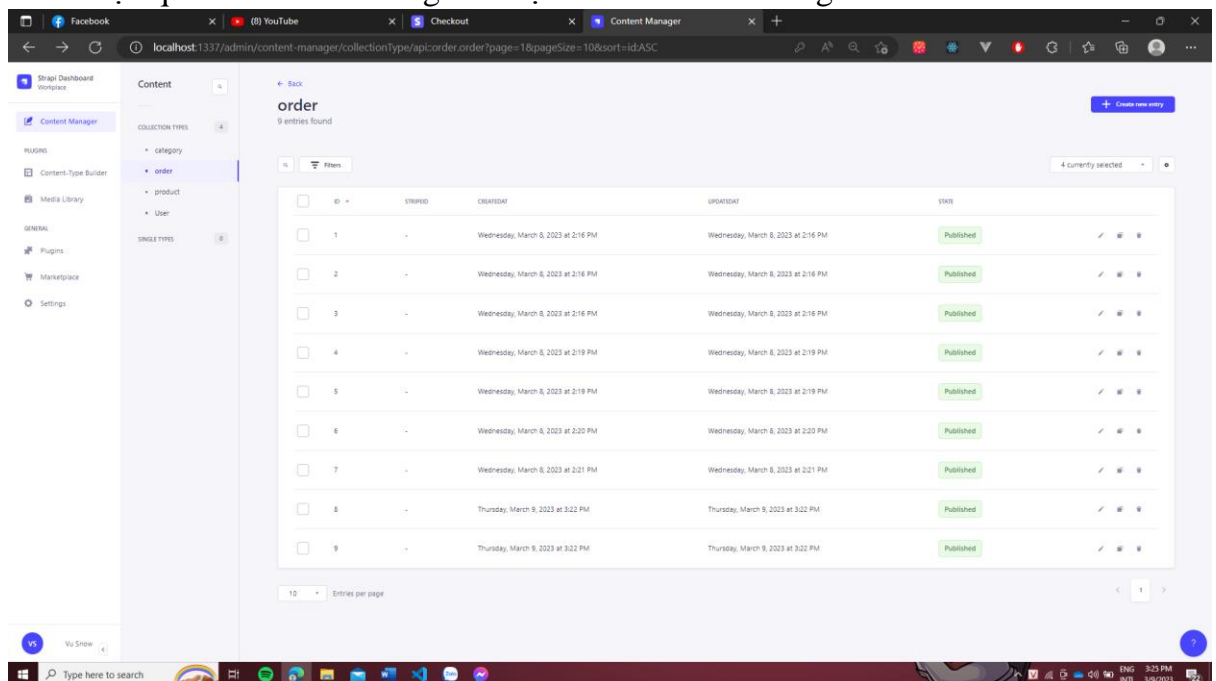
- Content-Type Builder:** The main interface for building the data architecture of the content. It shows a table of collection types:
 

NAME	TYPE
title	Text
img	Media
products	Relation with Product
- Navigation:** Includes links for "Back", "Add another field", and "Save".
- Left Sidebar:** Contains navigation links for "Content Manager", "Plugins", "Media Library", "Settings", and "Components".

- Giao diện quản lý sản phẩm, phân loại sản phẩm, thêm/sửa/xoá sản phẩm:



- Giao diện quản lý các đơn hàng đã được order của cửa hàng:



## **CHƯƠNG 3. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

### **1. Kết luận**

- Ưu điểm:
  - Sử dụng một cách dễ dàng, giao diện đơn giản cho người sử dụng
  - Xem thông tin chi tiết về sản phẩm, đáp ứng nhu cầu của khách hàng.
  - Đối với admin: tiến hành thêm, xoá, sửa thông tin sản phẩm một cách dễ dàng, quản lí đơn hàng tiện lợi, giao diện strapi dễ sử dụng
- Nhược điểm:
  - Website chưa được tối ưu

### **2. Hướng phát triển của chương trình**

Hướng phát triển của website hướng đến trở thành một trang web thương mại điện tử hoàn chỉnh với đầy đủ các chức năng thanh toán, quản lí các thông tin khách hàng đầy đủ. Cũng như cần bổ sung các chức năng về kiểm kê: thống kê giá xuất/nhập hàng hoá cho quản trị viên giúp cửa hàng quản lí dòng tiền, lợi nhuận một cách dễ dàng hơn

Quản lí kho, phát triển website, kết nối database giúp cửa hàng quản lí lượng hàng tồn trong kho.

Bổ sung chức năng đăng kí thông tin, đăng nhập cho phía khách hàng.