BỘ CÔNG THƯƠNG



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP. HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**----🙣🕮🙡----**



**BÁO CÁO**

***Đề tài: Website bán bánh ngọt Ecom Store***

***Giảng viên hướng dẫn* : Nguyễn Minh Hải**

***Lớp* : DTHKTPM16BTT**

***Sinh viên thực hiện* : Lê Tất Định - 20040631**

***TP.HCM, ngày 14 tháng 7 năm 2024***

**NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Giáo viên hướng dẫn

(***Ký và ghi họ tên***)

**MỤC LỤC**

[**LỜI MỞ ĐẦU** 4](#_Toc173176468)

[**CHƯƠNG I. TỔNG QUAN ĐỀ TÀI** 5](#_Toc173176469)

[**1.1. Giới thiệu đề tài** 5](#_Toc173176470)

[**1.1.1. Tên đề tài** 5](#_Toc173176471)

[**1.1.2. Mô tả đề tài** 5](#_Toc173176472)

[**1.1.3. Lý do chọn đề tài** 5](#_Toc173176473)

[**1.2. Công nghệ sử dụng** 5](#_Toc173176474)

[**1.2.1. Giới thiệu về Spring boot** 5](#_Toc173176475)

[**1.2.2. Giới thiệu về MySQL** 5](#_Toc173176476)

[**CHƯƠNG II. PHÂN TÍCH DỰ ÁN** 8](#_Toc173176477)

[**2.1. Mục tiêu và phạm vi của hệ thống** 8](#_Toc173176478)

[**2.2. Phân tích yêu cầu hệ thống** 8](#_Toc173176479)

[**2.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu** 8](#_Toc173176480)

[**2.4. Thiết kế hệ thống** 8](#_Toc173176481)

[**2.5. Quy trình phát triển** 8](#_Toc173176482)

[**CHƯƠNG III. XÂY DỰNG ỨNG DỤNG** 9](#_Toc173176483)

# **LỜI MỞ ĐẦU**

Trong thời đại số hóa hiện nay, việc mua sắm trực tuyến đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống hàng ngày của con người. Sự phát triển mạnh mẽ của thương mại điện tử không chỉ mở ra nhiều cơ hội kinh doanh mới mà còn thay đổi cách thức tiếp cận của người tiêu dùng đối với sản phẩm và dịch vụ. Trong bối cảnh đó, việc xây dựng một website bán hàng trực tuyến chuyên nghiệp và hiệu quả không chỉ đáp ứng nhu cầu của thị trường mà còn tạo ra lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp.

Đồ án "Xây dựng website bán bánh ngọt Ecom Store" được thực hiện với mục tiêu thiết lập một nền tảng thương mại điện tử hoàn chỉnh, phục vụ cho việc bán và quảng bá các sản phẩm bánh ngọt. Website không chỉ cung cấp cho khách hàng một trải nghiệm mua sắm trực tuyến thuận tiện mà còn giúp quản lý và điều hành hoạt động kinh doanh một cách hiệu quả.

Trong bài báo cáo này, chúng tôi sẽ trình bày chi tiết các bước thực hiện dự án, từ khâu phân tích yêu cầu, thiết kế hệ thống, triển khai các thành phần kỹ thuật đến việc kiểm thử và hoàn thiện sản phẩm. Hy vọng rằng, thông qua dự án này, chúng tôi có thể đóng góp một phần nhỏ vào sự phát triển của lĩnh vực thương mại điện tử và mang đến những trải nghiệm mua sắm tốt nhất cho người tiêu dùng.

Chân thành cảm ơn sự quan tâm và đóng góp của mọi người.

# **CHƯƠNG I. TỔNG QUAN ĐỀ TÀI**

## **1.1. Giới thiệu đề tài**

### **1.1.1. Tên đề tài**

Đề tài “Website bán bánh ngọt Ecom Store” trên nền tảng Spring boot và mySQL

### **1.1.2. Mô tả đề tài**

Với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin và Internet, thương mại điện tử đã trở thành một phần quan trọng trong cuộc sống hiện đại. Đề tài này tập trung vào việc xây dựng một website thương mại điện tử chuyên về bán bánh ngọt, giúp khách hàng có thể dễ dàng tìm kiếm, lựa chọn và mua các sản phẩm bánh ngọt chất lượng cao từ mọi nơi và bất kỳ lúc nào.

### **1.1.3. Lý do chọn đề tài**

Với sự phát triển của công nghệ, việc quản lý và mua bán hàng nông sản online trở nên quan trọng. "WEBSITE BÁN BÁNH NGỌT ECOM STORE" giúp cải thiện quá trình quản lý các loại bánh, thúc đẩy việc mua sắm trực tuyến, tiết kiệm thời gian và tăng tính hiệu quả của cả người quản lý và khách hàng.

## **1.2. Công nghệ sử dụng**

### **1.2.1. Giới thiệu về Spring boot**

Spring Boot là một dự án con của Spring Framework, được thiết kế để giúp việc xây dựng ứng dụng Java dễ dàng hơn và nhanh chóng hơn. Nó tập trung vào việc cung cấp các cấu hình mặc định, giảm bớt sự phức tạp của việc cấu hình và triển khai ứng dụng.

Đặc điểm của Spring Boot:

* Tích hợp sẵn các cấu hình mặc định để giảm độ phức tạp của việc cấu hình.
* Hỗ trợ Spring's Convention over Configuration, giúp giảm thiểu cần phải cấu hình nhiều.
* Tích hợp sẵn với Spring Framework và các module như Spring Data, Spring Security, Spring MVC, v.v.
* Hỗ trợ nhanh chóng phát triển và triển khai ứng dụng.

### **1.2.2. Giới thiệu về MySQL**

MySQL là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ mã nguồn mở, phổ biến và được sử dụng rộng rãi trên toàn thế giới. Nó cung cấp khả năng lưu trữ và truy xuất dữ liệu hiệu quả, đặc biệt phù hợp cho các ứng dụng web.

Đặc điểm của MySQL:

* Hỗ trợ ngôn ngữ truy vấn SQL tiêu chuẩn.
* Đảm bảo tính nhất quán và an toàn cho dữ liệu.
* Hỗ trợ nhiều định dạng lưu trữ và kích thước cơ sở dữ liệu linh hoạt.

Cộng đồng lớn và sự phát triển liên tục giúp bảo dưỡng và cải thiện chất lượng hệ quản trị cơ sở dữ liệu.

# **CHƯƠNG II. PHÂN TÍCH DỰ ÁN**

## **2.1. Mục tiêu và phạm vi của hệ thống**

**2.1. Mục tiêu:**

* Xây dựng một website thương mại điện tử chuyên bán các sản phẩm bánh ngọt, bao gồm các loại bánh như Cake, Pastries, Biscuits, Cookies, Doughnuts, và Sweet Breads.
* Cung cấp trải nghiệm mua sắm trực tuyến dễ dàng và an toàn cho người dùng.
* Quản lý đơn hàng, kho hàng và người dùng một cách hiệu quả.

**2.2. Phạm vi:**

* Hệ thống bao gồm hai phần chính: phần người dùng và phần quản trị.
  + **Phần người dùng**: Cho phép người dùng duyệt và mua sản phẩm.
  + **Phần quản trị**: Cho phép quản trị viên quản lý sản phẩm, đơn hàng, và người dùng.

## **2.2. Phân tích yêu cầu hệ thống**

**Yêu cầu chức năng:**

* Người dùng (khách hàng) có thể:
  + Đăng ký tài khoản và đăng nhập.
  + Xem danh sách sản phẩm theo danh mục.
  + Thêm sản phẩm vào giỏ hàng và thanh toán.
  + Theo dõi trạng thái đơn hàng.
  + Đánh giá và nhận xét sản phẩm.
* Quản trị viên có thể:
  + Đăng nhập vào trang quản trị.
  + Thêm, sửa, xóa sản phẩm.
  + Quản lý đơn hàng (xác nhận, hủy đơn).
  + Quản lý người dùng.
  + Xem thống kê bán hàng.

**Yêu cầu phi chức năng:**

* Hệ thống phải dễ sử dụng và thân thiện với người dùng.
* Bảo mật thông tin người dùng và giao dịch.
* Đảm bảo hiệu năng và khả năng mở rộng khi lượng người dùng tăng.

## **2.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu**

**Các bảng chính:**

1. **UserDtls**:
   * id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY)
   * name (VARCHAR)
   * mobileNumber (VARCHAR)
   * email (VARCHAR, UNIQUE)
   * address (VARCHAR)
   * city (VARCHAR)
   * state (VARCHAR)
   * pincode (VARCHAR)
   * password (VARCHAR)
   * profileImage (VARCHAR)
   * role (VARCHAR)
   * isEnable (BOOLEAN)
   * accountNonLocked (BOOLEAN)
   * failedAttempt (INT)
   * lockTime (TIMESTAMP)
   * resetToken (VARCHAR)
2. **Product**:
   * id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY)
   * title (VARCHAR)
   * description (TEXT)
   * category (VARCHAR)
   * price (DOUBLE)
   * stock (INT)
   * image (VARCHAR)
   * discount (INT)
   * discountPrice (DOUBLE)
   * isActive (BOOLEAN)
3. **Category**:
   * id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY)
   * category\_name (VARCHAR)
   * imageName (VARCHAR)
   * isActive (BOOLEAN)
4. **Cart**:
   * id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY)
   * user\_id (INT, FOREIGN KEY REFERENCES UserDtls(id))
   * product\_id (INT, FOREIGN KEY REFERENCES Product(id))
   * quantity (INT)
5. **OrderAddress**:
   * id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY)
   * firstName (VARCHAR)
   * lastName (VARCHAR)
   * email (VARCHAR)
   * mobileNo (VARCHAR)
   * address (VARCHAR)
   * city (VARCHAR)
   * state (VARCHAR)
   * pincode (VARCHAR)
6. **ProductOrder**:
   * id (INT, AUTO\_INCREMENT, PRIMARY KEY)
   * orderId (VARCHAR)
   * orderDate (DATE)
   * product\_id (INT, FOREIGN KEY REFERENCES Product(id))
   * price (DOUBLE)
   * quantity (INT)
   * user\_id (INT, FOREIGN KEY REFERENCES UserDtls(id))
   * status (VARCHAR)
   * paymentType (VARCHAR)
   * orderAddress\_id (INT, FOREIGN KEY REFERENCES OrderAddress(id))

## **2.4. Thiết kế hệ thống**

**2.4.1. Kiến trúc hệ thống:**

1. **Cấu trúc**:
   * Sử dụng Spring Boot để xây dựng API và xử lý logic nghiệp vụ.
   * Sử dụng MySQL làm cơ sở dữ liệu chính.
2. **Bảo mật:**
   * Sử dụng Spring Security để quản lý xác thực và phân quyền.
   * Mã hóa mật khẩu bằng BCrypt.
3. **Tích hợp:**
   * Kết nối giữa frontend và backend thông qua các API RESTful.
   * Sử dụng JSON để trao đổi dữ liệu giữa frontend và backend.

## **2.5. Quy trình phát triển**

**Phân tích yêu cầu**: Xác định yêu cầu hệ thống từ người dùng và quản trị viên.

**Thiết kế hệ thống**: Thiết kế cơ sở dữ liệu và kiến trúc hệ thống.

**Phát triển**: Viết mã frontend và backend, tích hợp các thành phần với nhau.

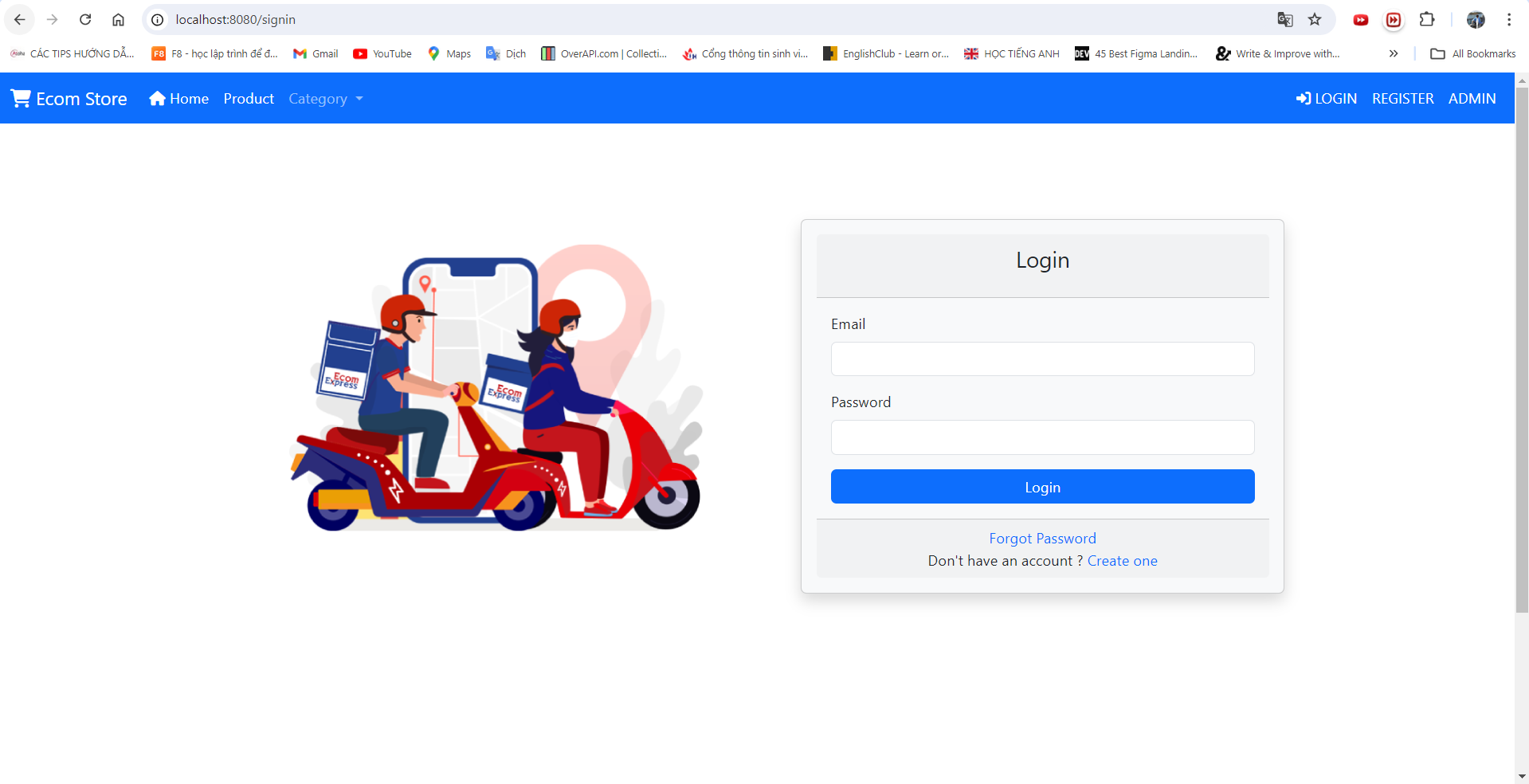
**Kiểm thử**: Kiểm thử các chức năng và đảm bảo hệ thống hoạt động đúng như mong đợi.

**Triển khai**: Đưa hệ thống lên môi trường sản xuất và theo dõi hoạt động.

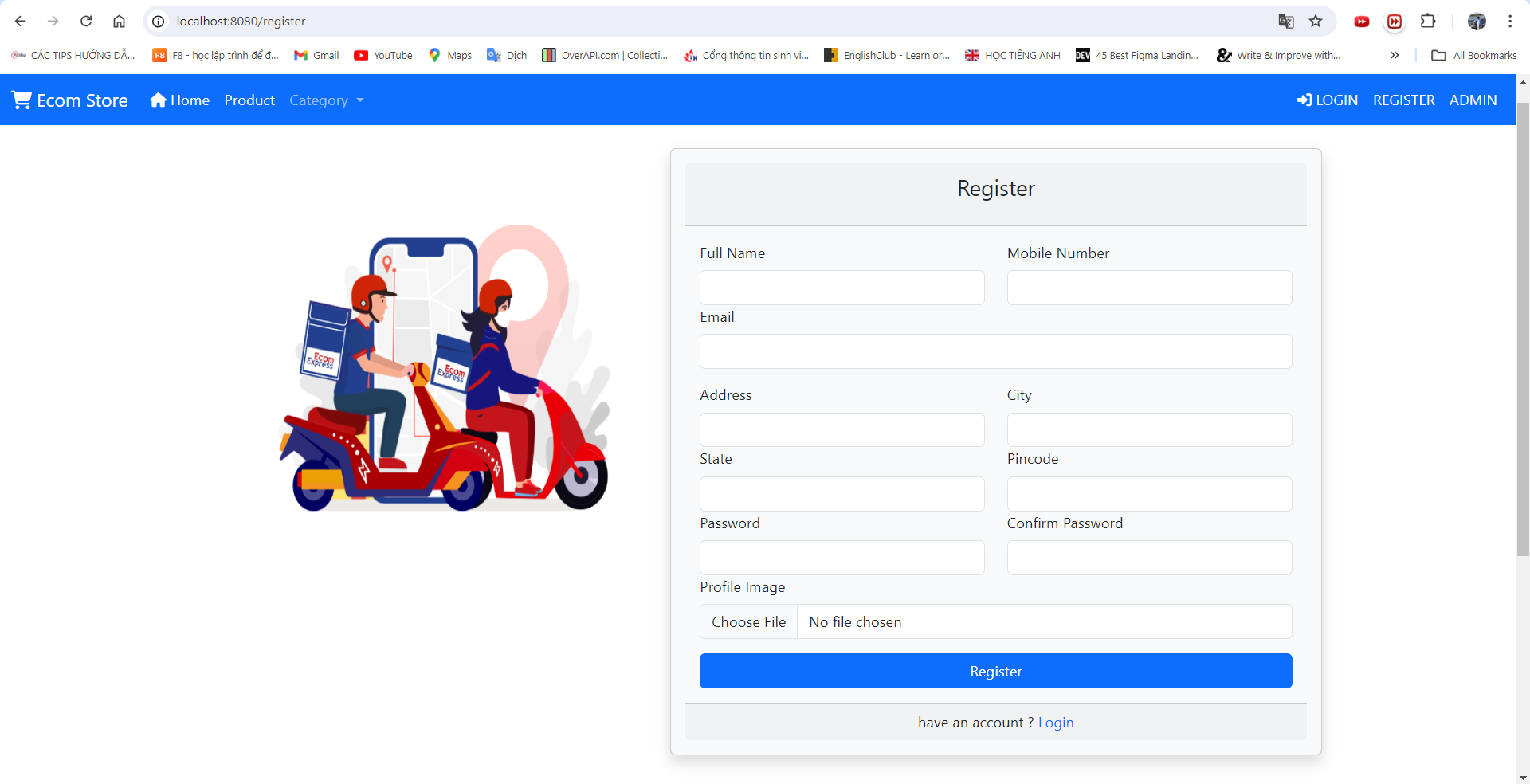
**Bảo trì**: Cập nhật và sửa lỗi khi cần thiết, thêm các tính năng mới dựa trên phản hồi của người dùng.

# **CHƯƠNG III. XÂY DỰNG ỨNG DỤNG**

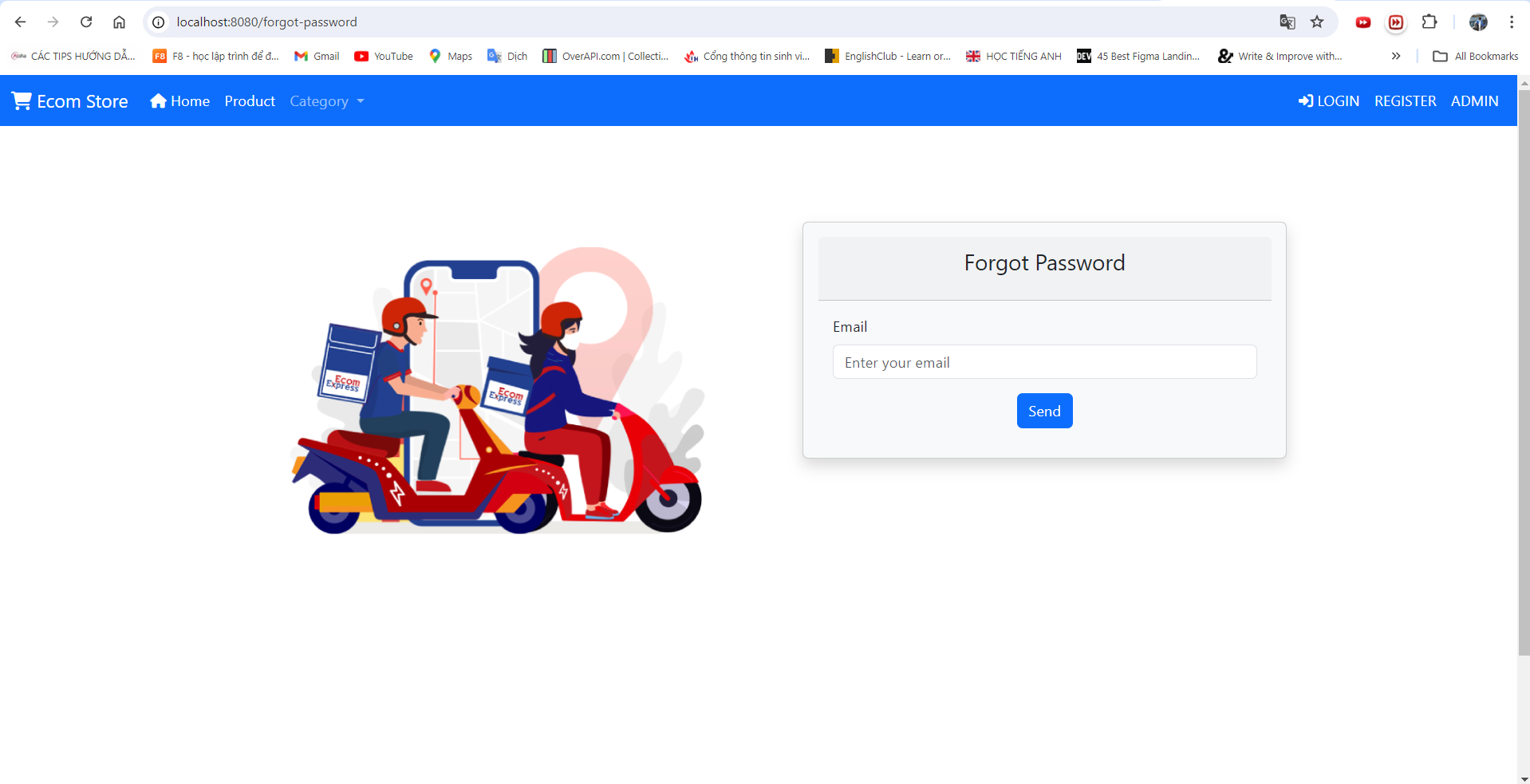
**3.1. Trang đăng nhập**



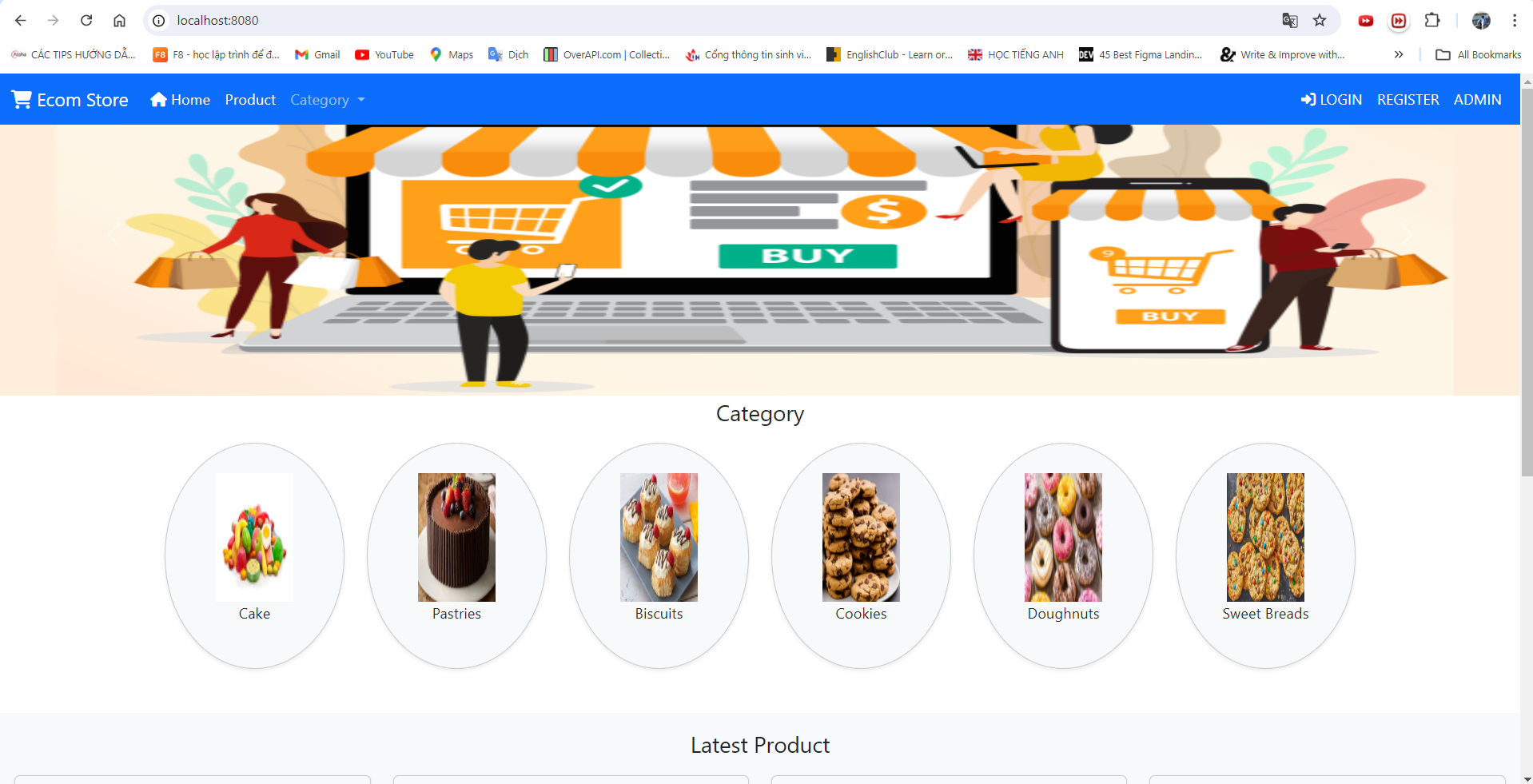
**3.2. Trang đăng ký**



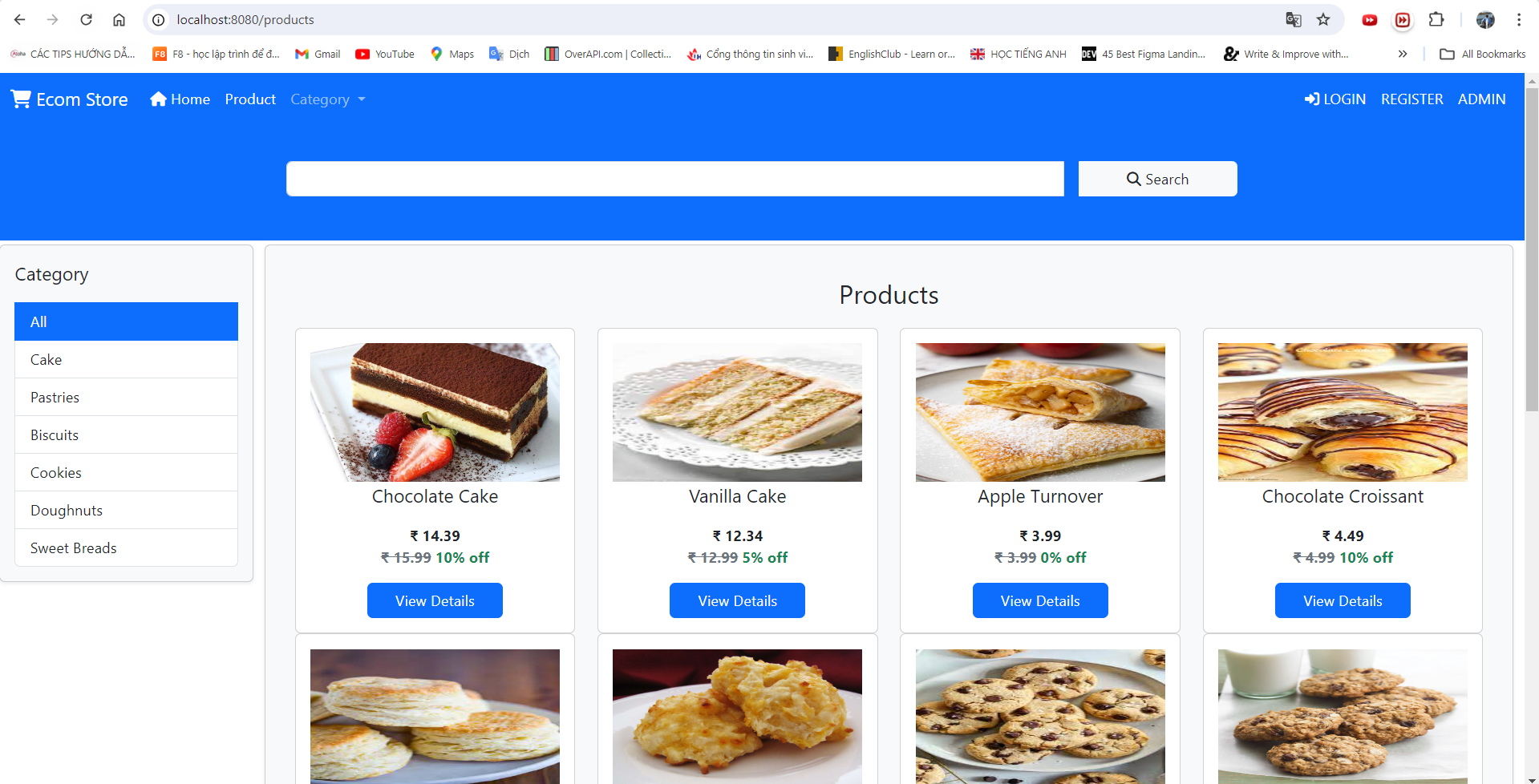
**3.3. Trang lấy lại mật khẩu**



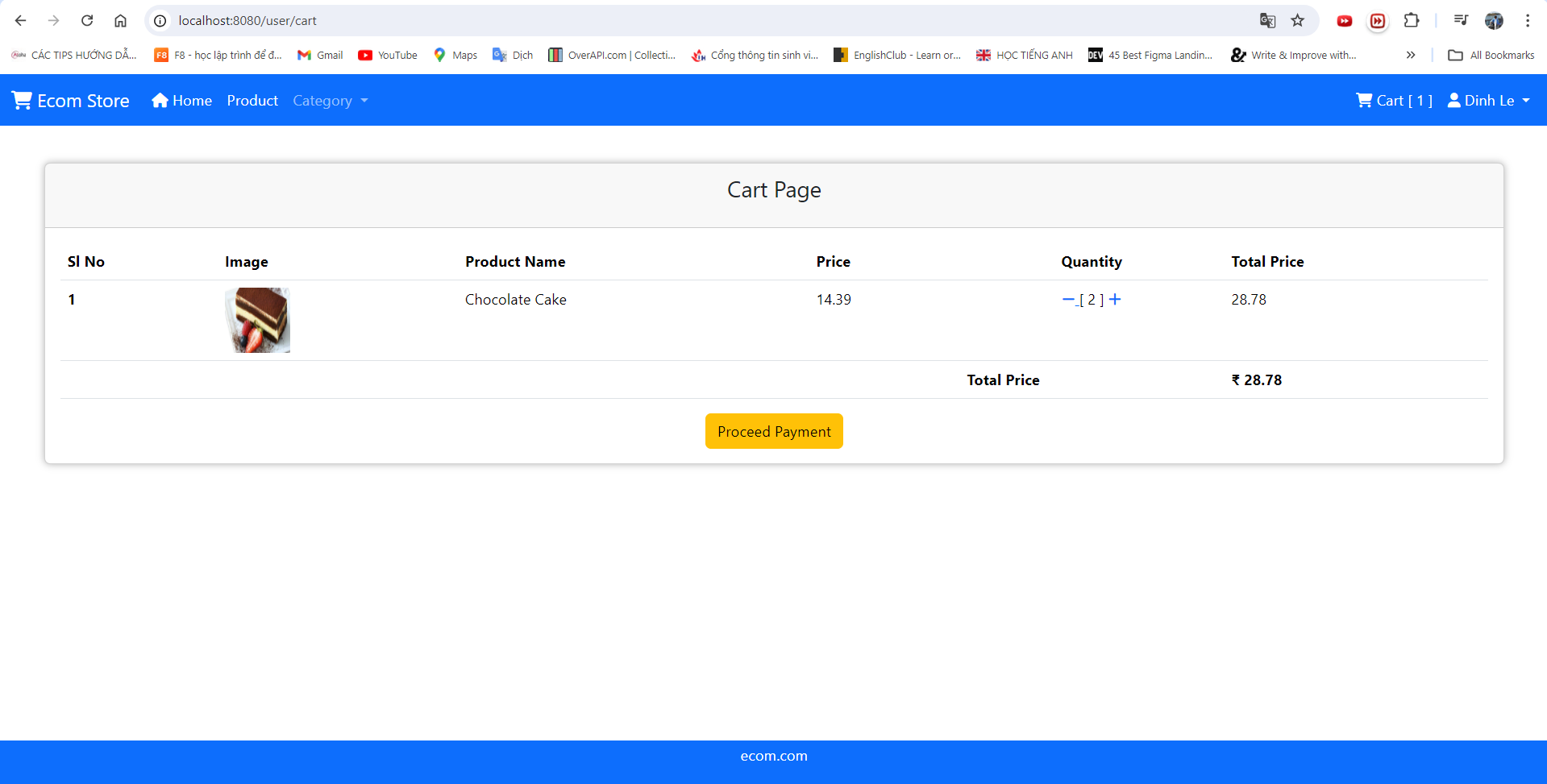
**3.4. Trang chủ**



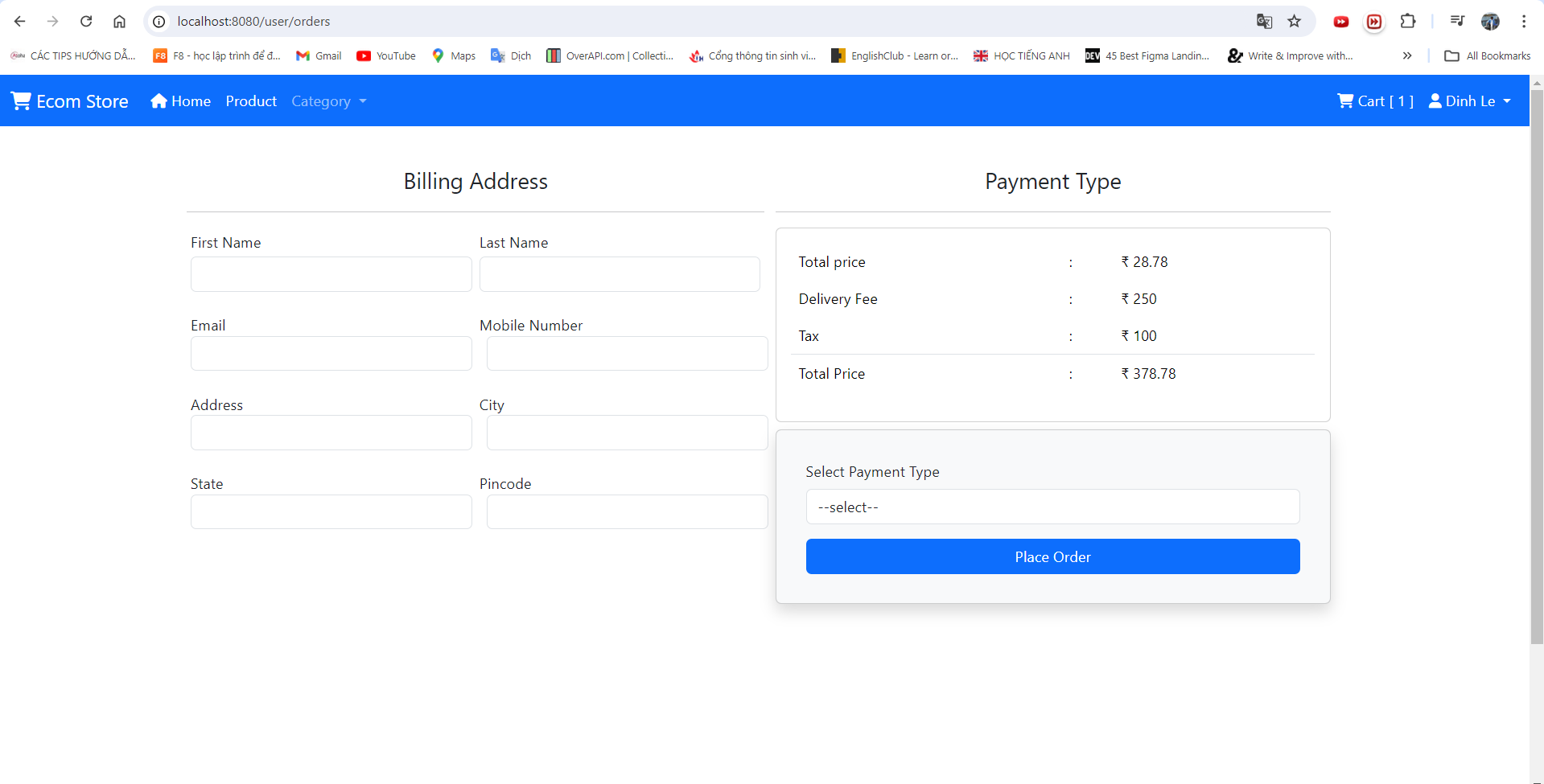
**3.5. Trang sản phẩm**



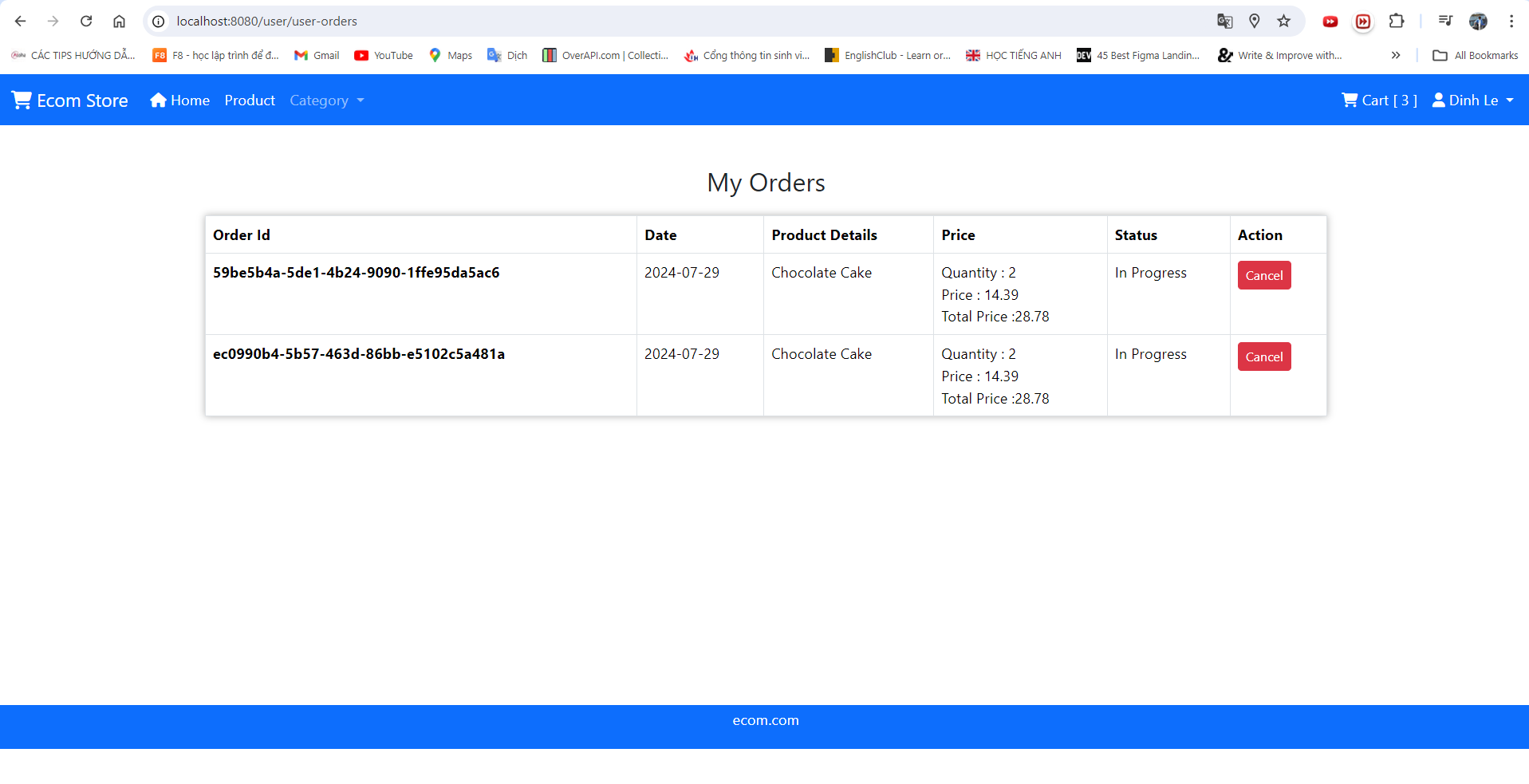
**3.7. Trang giỏ hàng**



**3.8. Trang thanh toán**



**3.9. Trang đơn hàng của tôi**



**3.10. Trang thông tin cá nhân**

