

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỒ ÁN CUỐI KỲ MÔN CÔNG NGHỆ JAVA**

# **PET STORE WEBSITE**

*Người hướng dẫn:* **TS NGUYỄN THANH PHONG**

*Người thực hiện:* **PHẠM QUỐC ANH - 52000626**

**LƯƠNG GIA BẢO – 52000630**

**NGUYỄN TRẦN QUANG HUY - 52000668**

**Lớp : 20050201**

**Khoá : 24**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2023**

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỒ ÁN CUỐI KỲ MÔN CÔNG NGHỆ JAVA**

# **PET STORE WEBSITE**

*Người hướng dẫn:* **TS NGUYỄN THANH PHONG**

*Người thực hiện:* **PHẠM QUỐC ANH - 52000626**

**LƯƠNG GIA BẢO – 52000630**

**NGUYỄN TRẦN QUANG HUY - 52000668**

Lớp : **20050201**

Khoá : **24**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2023**

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành bài báo cáo cuối kì này, chúng em xin gửi lời cảm ơn đến thầy Nguyễn Thanh Phong đã hướng dẫn, góp ý và có những nhận xét tích cực trong suốt quá trình làm bài.

Ngoài ra chúng em cũng xin chân thành cảm ơn khoa Công nghệ thông tin đã tạo cơ hội để chúng em có cơ hội thực hiện và hoàn thành bài báo cáo này một cách suôn sẻ.

Bài báo cáo của chúng em được thực hiện thông qua các kiến thức từ bài giảng, thông tin từ sách tham khảo và các trang tài liệu. Trong quá trình làm bài, bởi vì thời gian có hạn nên không thể tránh khỏi có sai sót. Vì vậy chúng em mong nhận được sự quan tâm, đánh giá từ thầy để bài báo cáo của chúng em có thể được hoàn thiện hơn.

Cuối cùng, chúng em xin gửi lời chúc sức khỏe đến thầy và các thầy cô, mong thầy cô sẽ hoàn thành tốt công tác giảng dạy của mình. Em xin gửi lời chúc đến thầy Nguyễn Thanh Phong sẽ luôn khỏe mạnh, ngày càng thành công trong công cuộc truyền đạt kiến thức và những công việc khác trong cuộc sống.

Em xin chân thành cảm ơn!

## **ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

Tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng tôi / chúng tôi và được sự hướng dẫn của TS Nguyễn Thanh Phogn;. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong đồ án còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

**Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung đồ án của mình.** Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

*TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

*Anh*

*Phạm Quốc Anh*

*Bảo*

*Lương Gia Bảo*

*Huy*

*Nguyễn Trần Quang Huy*

## **PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN**

### **Phần xác nhận của GV hướng dẫn**

---

---

---

---

---

---

---

---

Tp. Hồ Chí Minh, ngày      tháng      năm  
(kí và ghi họ tên)

### **Phần đánh giá của GV chấm bài**

---

---

---

---

---

---

---

---

Tp. Hồ Chí Minh, ngày      tháng      năm  
(kí và ghi họ tên)

## TÓM TẮT

Đồ án của chúng em mang tên Pet Store Website, được thực hiện và hoàn thành dựa trên Springboot, cùng với đó là các công cụ khác như Maven, Dbeaver, Docker,... Sản phẩm này được chia làm 2 phân quyền hệ thống: người dùng (user) và người bán hàng (admin). Trong đó người dùng và người bán hàng sẽ có chung một số chức năng như: xem sản phẩm, xem chi tiết sản phẩm, xem thông tin về trang web,... Tuy nhiên, bên cạnh đó cũng có nhiều chức năng khác nhau dùng để phân biệt người dùng và người bán. Để làm rõ hơn, chúng em xin mời thầy cùng theo dõi các phần bên dưới.

## MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN .....	i
PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN .....	iii
TÓM TẮT .....	iv
MỤC LỤC .....	1
CHƯƠNG 1 – MỤC ĐÍCH VÀ LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI .....	3
1.1 Lý do chọn đề tài.....	4
1.2 Mục đích của đề tài .....	4
1.3 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu .....	4
1.4 Ý nghĩa khoa học và thực tiễn .....	5
CHƯƠNG 2 – CHỨC NĂNG PHÂN QUYỀN HỆ THỐNG .....	6
2.1 Quyền người sử dụng (user): .....	6
2.2 Quyền người bán hàng (admin) .....	7
2.3 Flow chart các chức năng của user .....	8
2.3.1 Chức năng login và sign up .....	8
2.3.2 Xem thông tin chi tiết của một sản phẩm .....	8
2.3.3 Thêm sản phẩm vào giỏ hàng .....	9
2.3.4 Chức năng thanh toán .....	9
2.3.5 Xem lại lịch sử giao dịch .....	10
2.3.6 Xem thông tin tài khoản.....	10
2.4 Flowchart chức năng của admin .....	11
2.4.1 Thêm sản phẩm vào website .....	11
2.4.2 Cập nhật thông tin sản phẩm.....	11
2.4.3 Xóa sản phẩm khỏi website .....	12
2.4.4 Quản lý tài khoản user .....	12
2.4.5 Quản lý thông tin tài khoản user .....	13
2.4.6 Quản lý thông tin đặt hàng của user .....	13

CHƯƠNG 3 – THIẾT KẾ DATABASE .....	14
3.1 Database của đồ án.....	14
3.2 Chi tiết các bảng (table) trong database .....	15
3.2.1 Bảng Cart: chứa các thông tin về một đơn hàng.....	15
3.2.2 Bảng category: chứa thông tin cho việc phân loại sản phẩm.....	15
3.2.3 Bảng list_thumbnail: chứa thông tin ảnh đại diện cho sản phẩm ...	16
3.2.4 Bảng product: Chứa thông tin về các sản phẩm .....	16
3.2.5 Bảng transaction: chứa thông tin về các sản phẩm trong giỏ hàng.	16
3.2.6 Bảng transaction_detail: chứa thông tin về sản phẩm trong giỏ hàng .....	17
3.2.7 Bảng user: chứa thông tin của các user.....	17
CHƯƠNG 4 – HIỆN THỰC ỨNG DỤNG .....	18
4.1 Trang chủ website trước khi người dùng đăng nhập .....	18
4.2 Trang đăng nhập.....	20
4.3 Trang đăng ký .....	20
4.4 Trang Khám phá (Discover) .....	21
4.5 Trang Thông tin sản phẩm (Product Details).....	22
4.6 Trang Giỏ hàng (Cart).....	22
4.7 Trang Về chúng tôi (About us) .....	23
4.8 Trang Thông tin tài khoản (Profile) .....	24
4.9 Trang lịch sử giao dịch (History) .....	25



## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 2.3.1: Chức năng login và sign up của user .....	7
Hình 2.3.2: Chức năng xem thông tin chi tiết sản phẩm.....	7
Hình 2.3.3: Chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng .....	8
Hình 2.3.4: Chức năng thanh toán sản phẩm .....	8
Hình 2.3.5: Chức năng xem lịch sử giao dịch.....	9
Hình 2.3.6: Chức năng xem thông tin tài khoản .....	9
Hình 2.4.1: Chức năng thêm sản phẩm vào website .....	10
Hình 2.4.2: Chức năng cập nhật thông tin sản phẩm .....	10
Hình 2.4.3: Chức năng xóa sản phẩm khỏi website.....	11
Hình 2.4.4: Chức năng quản lý tài khoản user.....	11
Hình 2.4.5: Chức năng quản lý thông tin tài khoản .....	12
Hình 2.4.6: Chức năng quản lý thông tin đặt hàng .....	12
Hình 3.1: Database của đồ án.....	13
Hình 3.2.1: Bảng Cart .....	14
Hình 3.2.2: Bảng category .....	14
Hình 3.2.3: Bảng list_thumbnail .....	15
Hình 3.2.4: Bảng product .....	15
Hình 3.2.5: Bảng transaction.....	15
Hình 3.2.6: Bảng transaction_detail.....	16
Hình 3.2.7: Bảng user.....	16

## **CHƯƠNG 1 – MỤC ĐÍCH VÀ LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI**

### **1.1 Lý do chọn đề tài**

Chúng em chọn đề tài Pet Store này bởi vì chúng em có một niềm yêu thích rất lớn đối với các loại thú cưng và mong muốn đóng góp vào việc phục vụ cho sự phát triển của ngành công nghiệp chăm sóc thú cưng đang ngày càng phát triển. Ngoài ra, thú cưng đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống đời thường và cửa hàng bán đồ cho thú cưng cũng đang trở thành một nhu cầu ngày một tăng của cộng đồng thú nuôi. Thế nên chúng em tin rằng đề tài của mình sẽ trở thành một đóng góp tích cực và mang lại giá trị cho người nuôi thú cưng.

### **1.2 Mục đích của đề tài**

Mục đích của đề tài này là để tạo ra một không gian mua sắm trực tuyến tiện nghi và thoải mái cho các chủ nhân thú cưng. Cửa hàng cần phải được thiết kế sao cho các sản phẩm dễ dàng tiếp cận và có thể được giới thiệu một cách rõ ràng và hấp dẫn nhất tới khách hàng. Bên cạnh đó, đối tượng khách hàng trong lĩnh vực này là một thị trường ngày càng phát triển, nên cần thiết kế cửa hàng để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của họ.

### **1.3 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

Đối tượng nghiên cứu của đề tài thiết kế cửa hàng bán đồ cho thú cưng là các chủ nuôi thú cưng, những người quan tâm đến việc chăm sóc và cung cấp nhu yếu phẩm cho thú cưng của mình.

Phạm vi nghiên cứu gồm:

- Phân tích thị trường và nhu cầu của khách hàng trong lĩnh vực sản phẩm thú cưng
- Thiết kế website thu hút khách hàng, tiện lợi cho việc mua sắm

- Nghiên cứu và chọn lựa những sản phẩm cần bán trong cửa hàng, bao gồm cả thực phẩm, đồ chơi, phụ kiện và các dịch vụ liên quan đến chăm sóc thú cưng

#### **1.4 Ý nghĩa khoa học và thực tiễn**

Thú cưng ngày càng trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống của con người, do đó cửa hàng bán đồ cho thú cưng có thể là một địa điểm mua sắm hữu ích cho những người nuôi thú cưng.

Thông qua việc tìm hiểu về thói quen mua sắm, sở thích và nhu cầu của khách hàng, ta có thể đưa ra các sản phẩm và dịch vụ phù hợp để đạt được hiệu quả kinh doanh cao.

Hệ thống quản lý và bán hàng cũng được chăm sóc kỹ lưỡng để đảm bảo hiệu quả kinh doanh tốt nhất. Sử dụng các công nghệ tiên tiến như hệ thống quản lý hàng tồn kho và các phương thức thanh toán tiện lợi và an toàn sẽ giúp cửa hàng trở nên chuyên nghiệp và thu hút khách hàng.

## CHƯƠNG 2 – CHỨC NĂNG PHÂN QUYỀN HỆ THỐNG

*Ở chương này, chúng em sẽ chia chức năng phân quyền của hệ thống thành hai quyền (vai trò): người sử dụng (user) và người bán hàng (admin)*

### 2.1 Quyền người sử dụng (user):

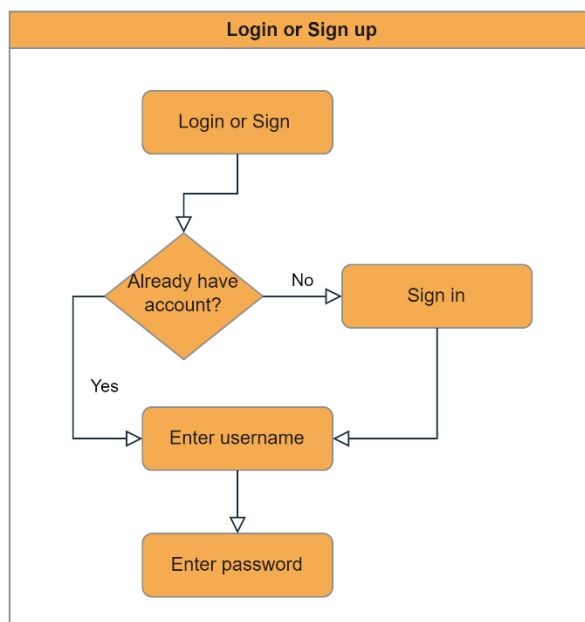
- *Đăng kí tài khoản:* Người dùng muốn sử dụng trang web thì trước tiên phải đăng kí tài khoản
- *Đăng nhập tài khoản:* Sau khi đã có tài khoản, người dùng có thể nhập thông tin ở trang đăng nhập và đăng nhập vào trang chủ
- *Xem thông tin sơ lược của website:* thông tin sơ lược sẽ được hiển thị ở trang chủ của website
- *Tìm kiếm các sản phẩm của website:* Các sản phẩm được bày bán sẽ hiển thị khi người dùng nhấn vào chữ Khám phá ở trên thanh header
- *Thêm sản phẩm vào giỏ hàng:* Người dùng có thể thêm bằng cách nhấn nút mua hàng, sản phẩm sẽ được lưu lại, và người dùng có thể xem danh sách sản phẩm đã thêm vào giỏ khi nhấn chữ Giỏ hàng ở trên thanh header
- *Xem thông tin chi tiết của một sản phẩm:* Nếu người dùng chưa muốn thêm vào giỏ hàng mà muốn xem chi tiết sản phẩm, thì người dùng có thể nhấn vào hình ảnh của sản phẩm, sau đó sẽ hiển thị ra thông tin chi tiết về sản phẩm đó.
- *Xem thông tin tài khoản:* Nếu người dùng quan tâm về thông tin tài khoản, thì trên thanh header sẽ có phần Khách hàng để người dùng xem thông tin của chính mình
- *Xem thông tin chủ sở hữu:* Ngoài ra, thông tin về chủ sở hữu của website cũng được đặt trên thanh header thông qua phần Về chúng tôi

## 2.2 Quyền người bán hàng (admin)

- Thêm sản phẩm vào website: Admin có thể thêm các sản phẩm mới vào website để user có thêm nhiều lựa chọn hấp dẫn
- Sửa thông tin của sản phẩm: Admin có thể sửa lại những thông tin không đúng của các sản phẩm
- Xóa sản phẩm dư thừa hoặc không còn bán: Admin có thể xóa các sản phẩm đã ngưng bán để tránh gây khó chịu cho user
- Quản lý tài khoản khách hàng: Admin sẽ kiểm soát được tài khoản của user, có thể xóa tài khoản nếu user gây hại cho website
- Quản lý thông tin tài khoản khách hàng: Admin sẽ xem được thông tin tài khoản user, có thể xử lý trong các trường hợp thông tin không hợp pháp hoặc không chuẩn mực
- Quản lý thông tin đặt hàng của khách hàng: Admin có thể xem các sản phẩm mà user đã đặt hàng, từ đó có thể chuẩn bị và gửi hàng đến tay người dùng sớm nhất.

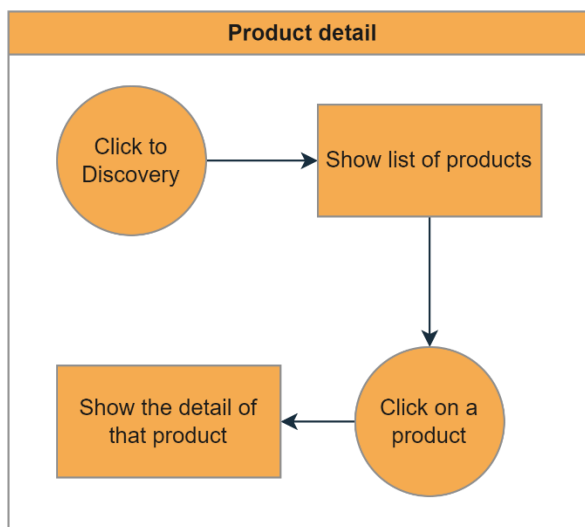
## 2.3 Flow chart các chức năng của user

### 2.3.1 Chức năng login và sign up



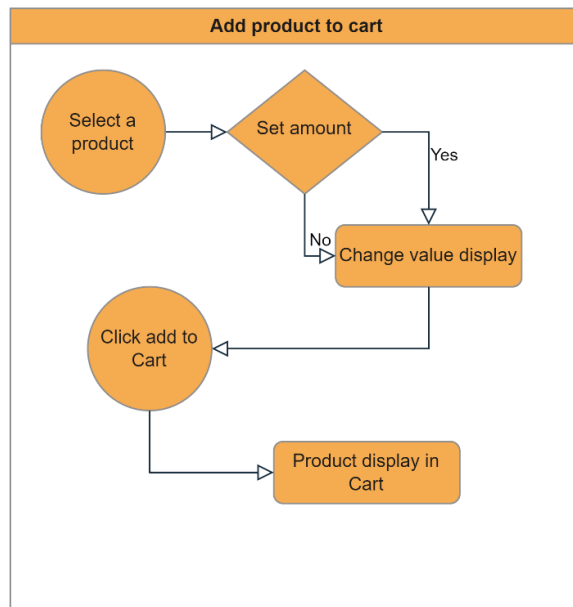
Hình 1.3.1 Chức năng login và sign up của user

### 2.3.2 Xem thông tin chi tiết của một sản phẩm



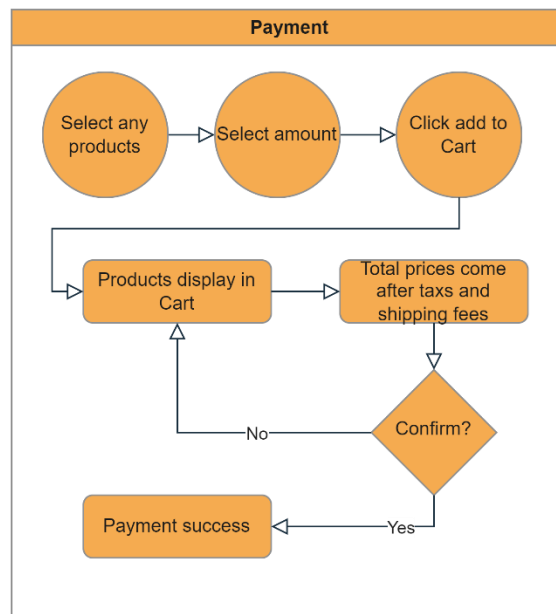
Hình 1.3.2 Chức năng xem thông tin chi tiết sản phẩm

### 2.3.3 Thêm sản phẩm vào giỏ hàng



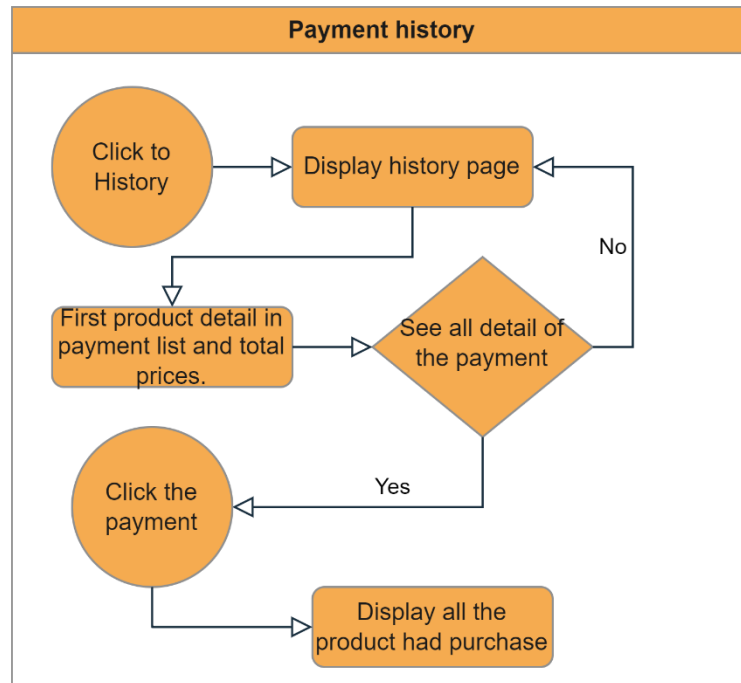
Hình 1.3.3 Chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng

### 2.3.4 Chức năng thanh toán



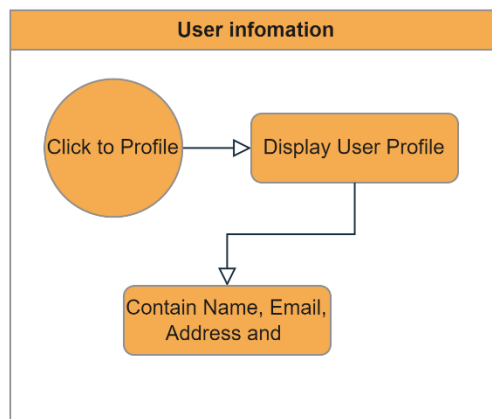
Hình 1.3.4 Chức năng thanh toán sản phẩm

### 2.3.5 Xem lại lịch sử giao dịch



Hình 1.3.5 Chức năng xem lịch sử giao dịch

### 2.3.6 Xem thông tin tài khoản

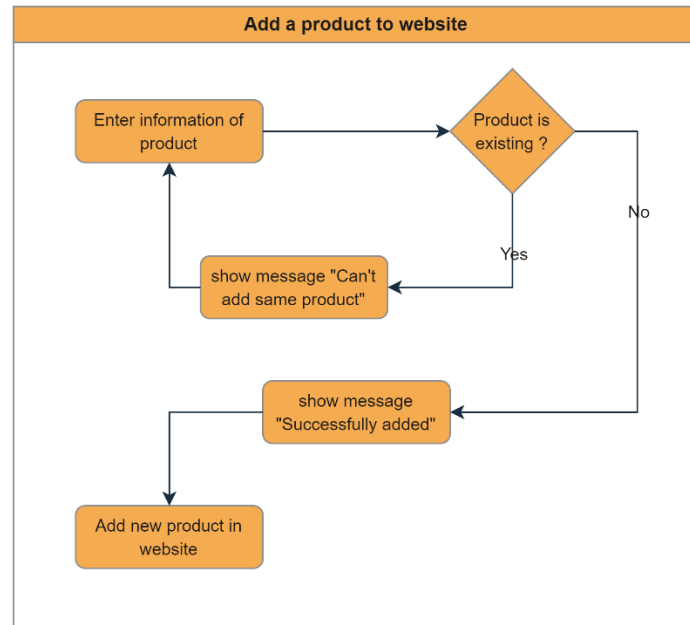


Hình 1.3.6 Chức năng xem thông tin tài khoản



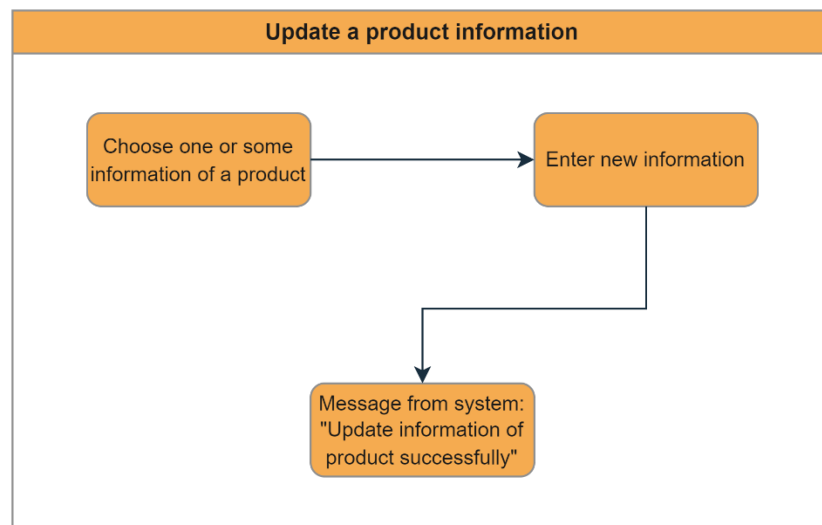
## 2.4 Flowchart chức năng của admin

### 2.4.1 Thêm sản phẩm vào website



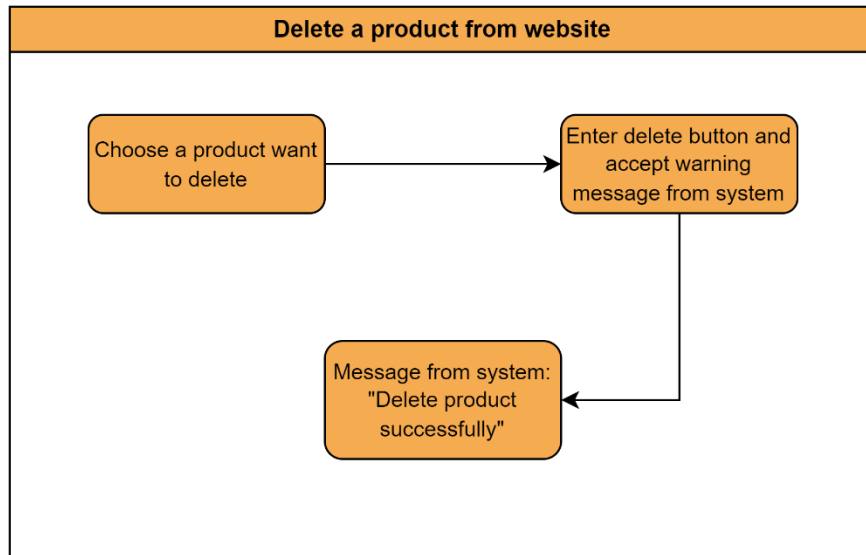
Hình 1.4.1 Chức năng thêm sản phẩm vào website

### 2.4.2 Cập nhật thông tin sản phẩm



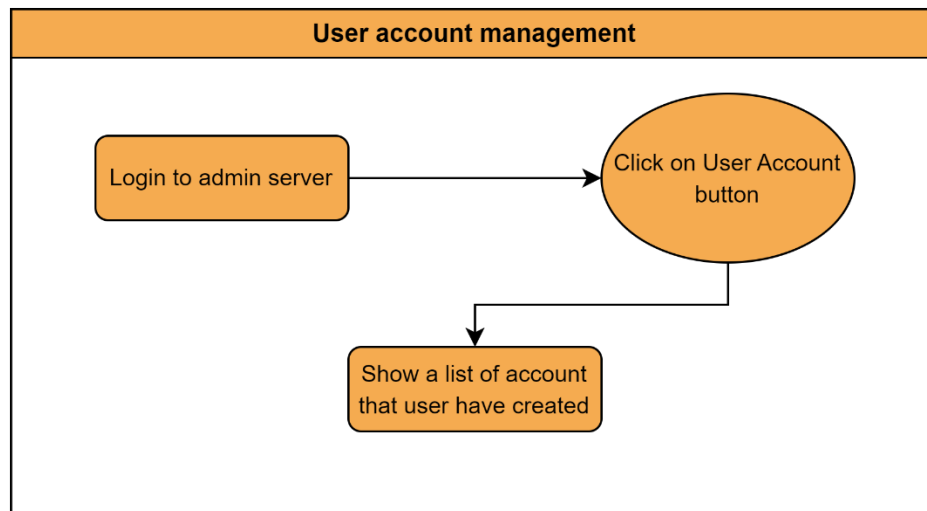
Hình 1.4.2 Chức năng cập nhật thông tin sản phẩm

### 2.4.3 Xóa sản phẩm khỏi website



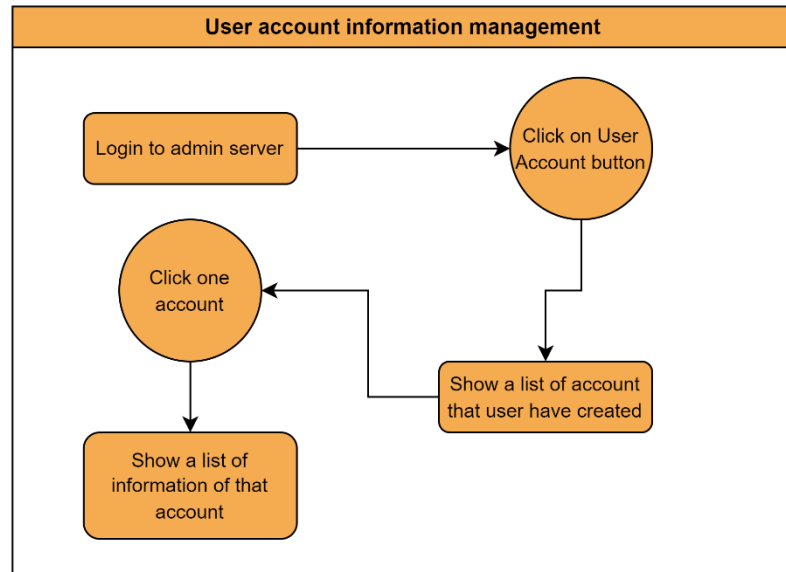
Hình 1.4.3 Chức năng xóa sản phẩm khỏi website

### 2.4.4 Quản lý tài khoản user



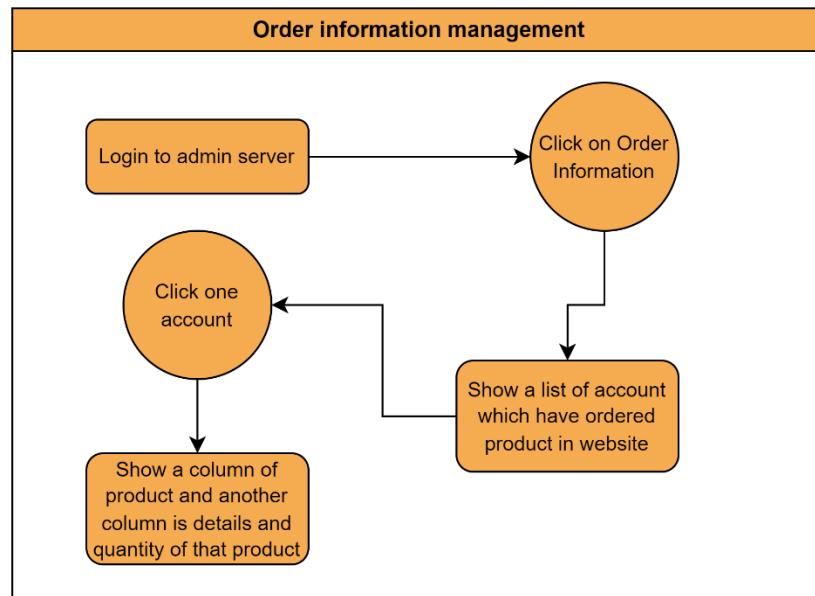
Hình 1.4.4 Chức năng quản lý tài khoản user

### 2.4.5 Quản lý thông tin tài khoản user



Hình 1.4.5 Chức năng quản lý thông tin tài khoản

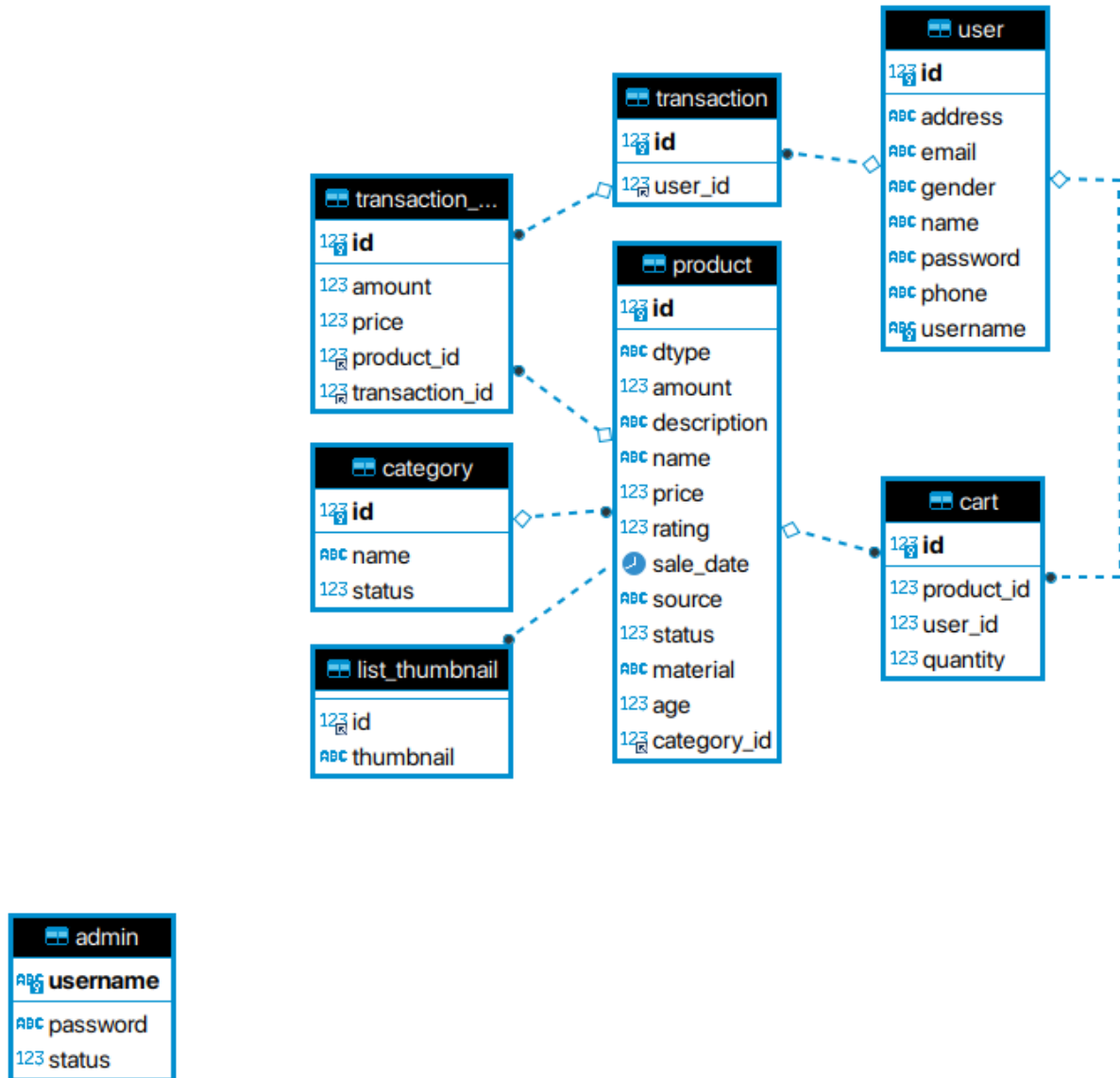
### 2.4.6 Quản lý thông tin đặt hàng của user



Hình 1.4.6 Chức năng quản lý thông tin đặt hàng

## CHƯƠNG 3 – THIẾT KẾ DATABASE

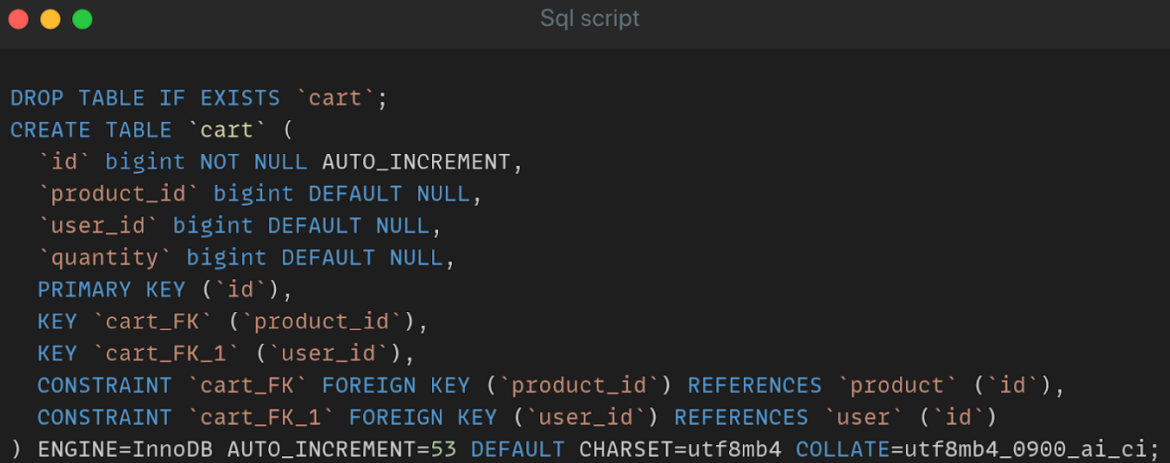
### 3.1 Database của đồ án



Hình 3.1 Database của đồ án

## 3.2 Chi tiết các bảng (table) trong database

### 3.2.1 Bảng Cart: chứa các thông tin về một đơn hàng

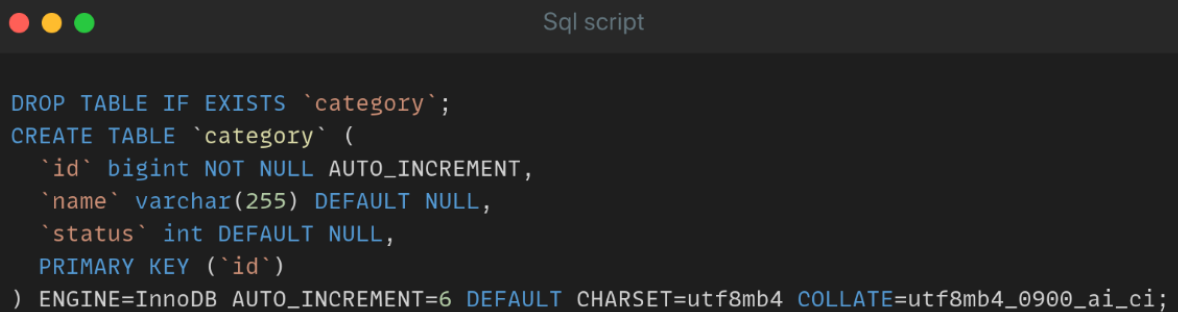


```
Sql script

DROP TABLE IF EXISTS `cart`;
CREATE TABLE `cart` (
  `id` bigint NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `product_id` bigint DEFAULT NULL,
  `user_id` bigint DEFAULT NULL,
  `quantity` bigint DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `cart_FK` (`product_id`),
  KEY `cart_FK_1` (`user_id`),
  CONSTRAINT `cart_FK` FOREIGN KEY (`product_id`) REFERENCES `product` (`id`),
  CONSTRAINT `cart_FK_1` FOREIGN KEY (`user_id`) REFERENCES `user` (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=53 DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;
```

Hình 3.2.1 Bảng Cart

### 3.2.2 Bảng category: chứa thông tin cho việc phân loại sản phẩm



```
Sql script

DROP TABLE IF EXISTS `category`;
CREATE TABLE `category` (
  `id` bigint NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `status` int DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;
```

Hình 3.2.2 Bảng category

### 3.2.3 Bảng list\_thumbnail: chứa thông tin ảnh đại diện cho sản phẩm

```
DROP TABLE IF EXISTS `list_thumbnail`;
CREATE TABLE `list_thumbnail` (
  `id` bigint NOT NULL,
  `thumbnail` varchar(255) DEFAULT NULL,
  KEY `FKg2v3y4bfg68md05asgi3mpvid` (`id`),
  CONSTRAINT `FKg2v3y4bfg68md05asgi3mpvid` FOREIGN KEY (`id`) REFERENCES `product` (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;
```

Hình 3.2.3 Bảng list thumbnail

### 3.2.4 Bảng product: Chứa thông tin về các sản phẩm

```

DROP TABLE IF EXISTS `product`;
CREATE TABLE `product` (
  `dtype` varchar(31) NOT NULL,
  `id` bigint NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `amount` int DEFAULT NULL,
  `description` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `name` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `price` int DEFAULT NULL,
  `rating` double DEFAULT NULL,
  `sale_date` datetime(6) DEFAULT NULL,
  `source` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `status` int DEFAULT NULL,
  `material` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `age` int DEFAULT NULL,
  `category_id` bigint DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `FK1mtsbur82frn64de7balymq9s` (`category_id`),
  CONSTRAINT `FK1mtsbur82frn64de7balymq9s` FOREIGN KEY (`category_id`) REFERENCES `category` (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=12 DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;

```

*Hình 3.2.4 Bảng product*

### 3.2.5 Bảng transaction: chứa thông tin về các sản phẩm trong giỏ hàng

```

) ENICINE=IUMODB VN10"INCKEWEIN=Δ DEFVNL CHVBEI=HLEBWP COGVALE=HLEBWP@000-gt-CI:
COI2IWAIVM .EK2QJb09Jed7bI2082emLEAPMT, EOBECM KEA (.H26T-Jq,) BEEBEENCE2 ,H26T, (.Jq,)
KEA .EK2QJb09Jed7bI2082emLEAPMT, (.H26T-Jq,)'
BKIWAKA KEA (.Jq,)'
.H26T-Jq, PjQJmF DEFLVNL INGG'
.Jq, PjQJmF NO1 INGG VN10"INCKEWEIN'
CKEVEI IABGE ,FISUGCCION, (
DKOB IABGE IF EXI2I2 ,FISUGCCION !

```

*Hình 3.2.5 Bảng transaction*

### 3.2.6 Bảng *transaction\_detail*: chứa thông tin về sản phẩm trong giỏ hàng



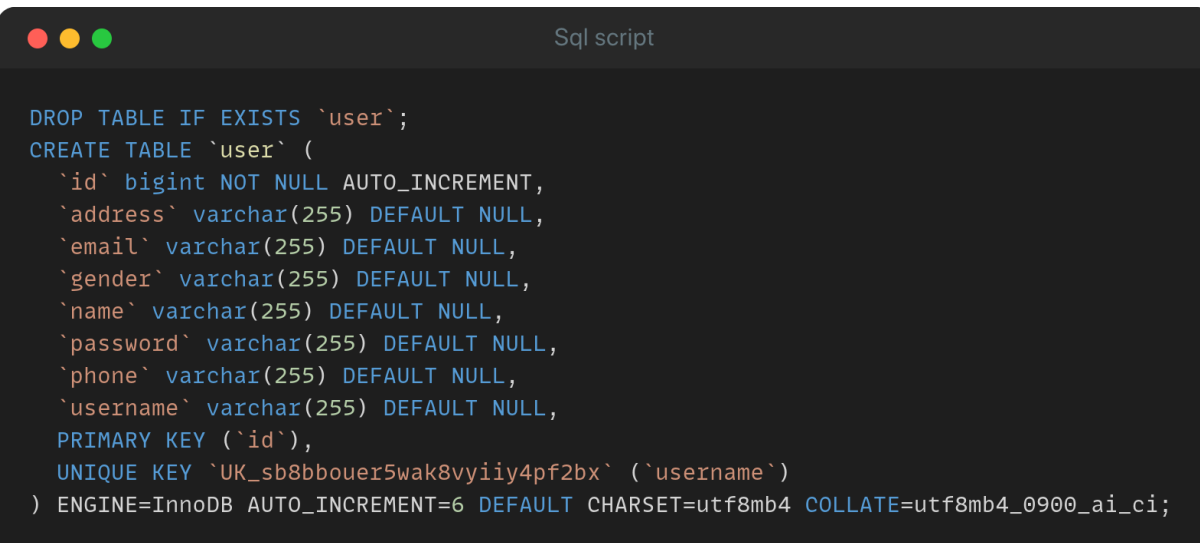
```

DROP TABLE IF EXISTS `transaction_detail`;
CREATE TABLE `transaction_detail` (
  `id` bigint NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `amount` int DEFAULT NULL,
  `price` int DEFAULT NULL,
  `product_id` bigint DEFAULT NULL,
  `transaction_id` bigint DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `FKp0202i7eat7u1q5i9sxm1442k` (`product_id`),
  KEY `FK2nh7hmi2mfurimsk0viq4a127` (`transaction_id`),
  CONSTRAINT `FK2nh7hmi2mfurimsk0viq4a127` FOREIGN KEY (`transaction_id`) REFERENCES `transaction` (`id`),
  CONSTRAINT `FKp0202i7eat7u1q5i9sxm1442k` FOREIGN KEY (`product_id`) REFERENCES `product` (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=11 DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;

```

Hình 3.2.6 Bảng *transaction\_detail*

### 3.2.7 Bảng *user*: chứa thông tin của các user



```

DROP TABLE IF EXISTS `user`;
CREATE TABLE `user` (
  `id` bigint NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `address` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `gender` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `name` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `password` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `phone` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `username` varchar(255) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `UK_sb8bbouer5wak8vyiiy4pf2bx` (`username`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_0900_ai_ci;

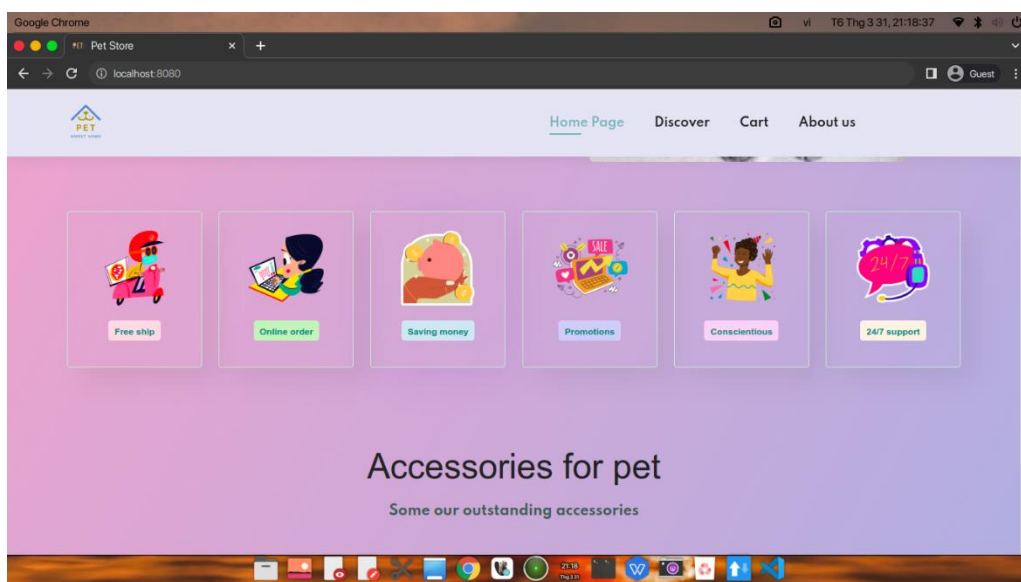
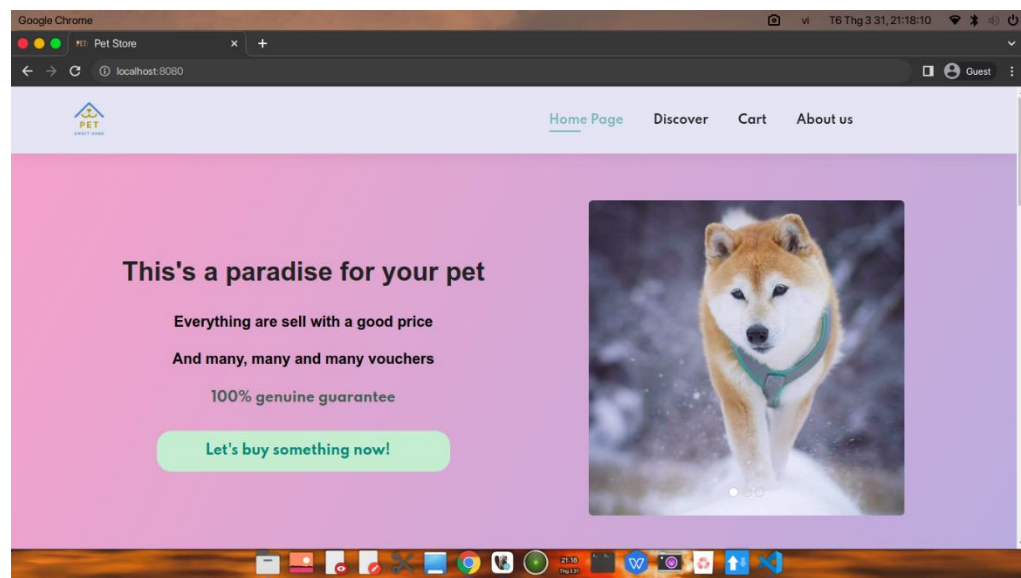
```

Hình 3.2.7 Bảng *user*

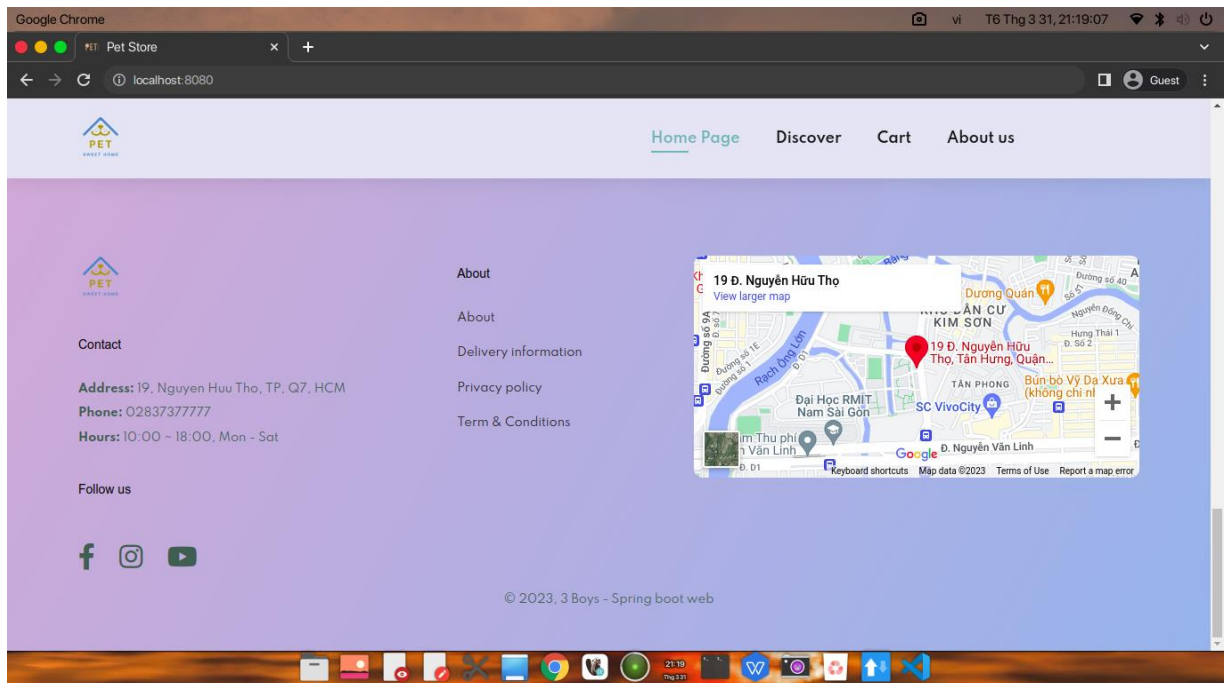
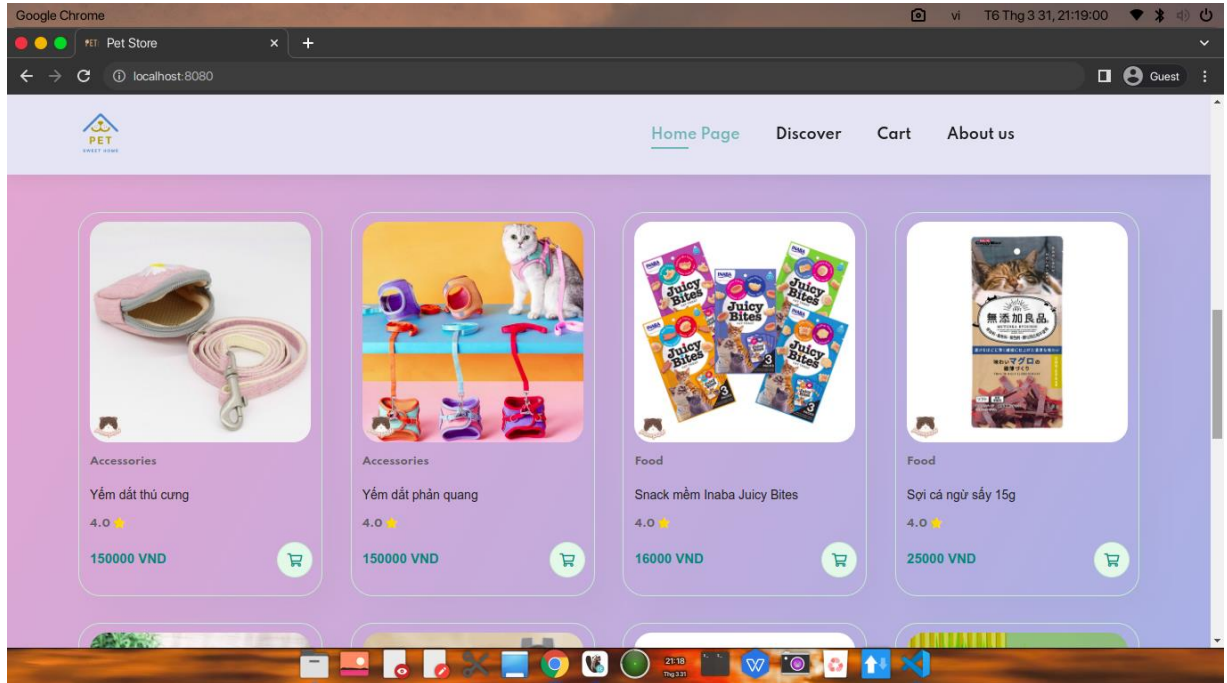
## CHƯƠNG 4 – HIỆN THỰC ỨNG DỤNG

### 4.1 Trang chủ website trước khi người dùng đăng nhập

Trước khi đăng nhập, người dùng sẽ không nhìn thấy các thông tin Profile, History và Logout trên thanh header. Và khi người dùng nhấn bất kỳ đâu trong website, họ sẽ được đưa về trang đăng nhập

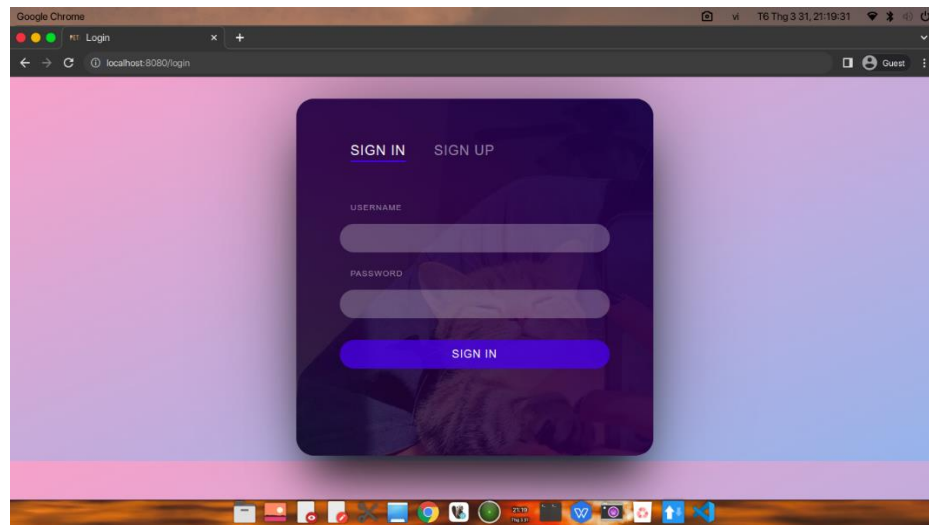






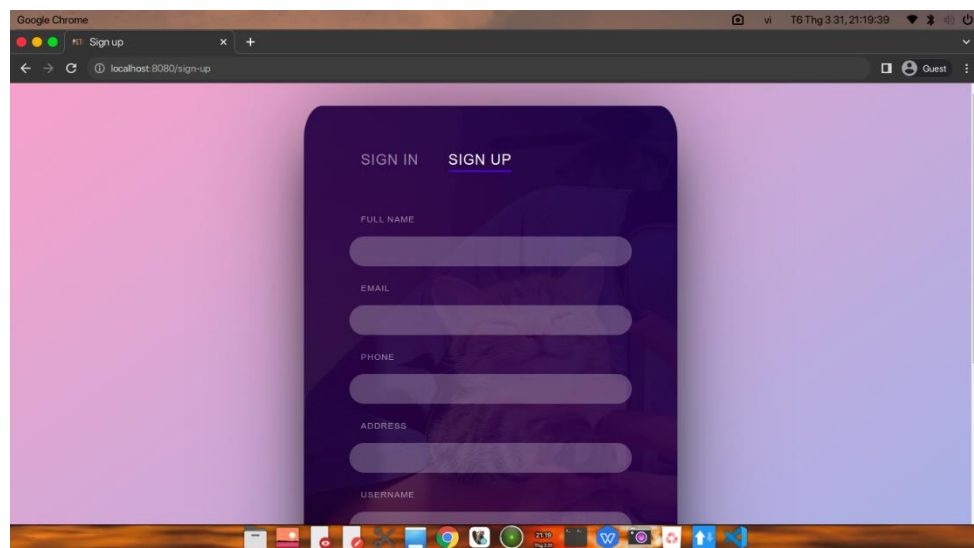
## 4.2 Trang đăng nhập

Khi qua trang này, nếu người dùng đã có tài khoản thì sẽ đăng nhập để có thể truy cập trang web một cách hoàn chỉnh. Nếu chưa có tài khoản thì người dùng sẽ qua bước 3, đó là đăng ký tài khoản



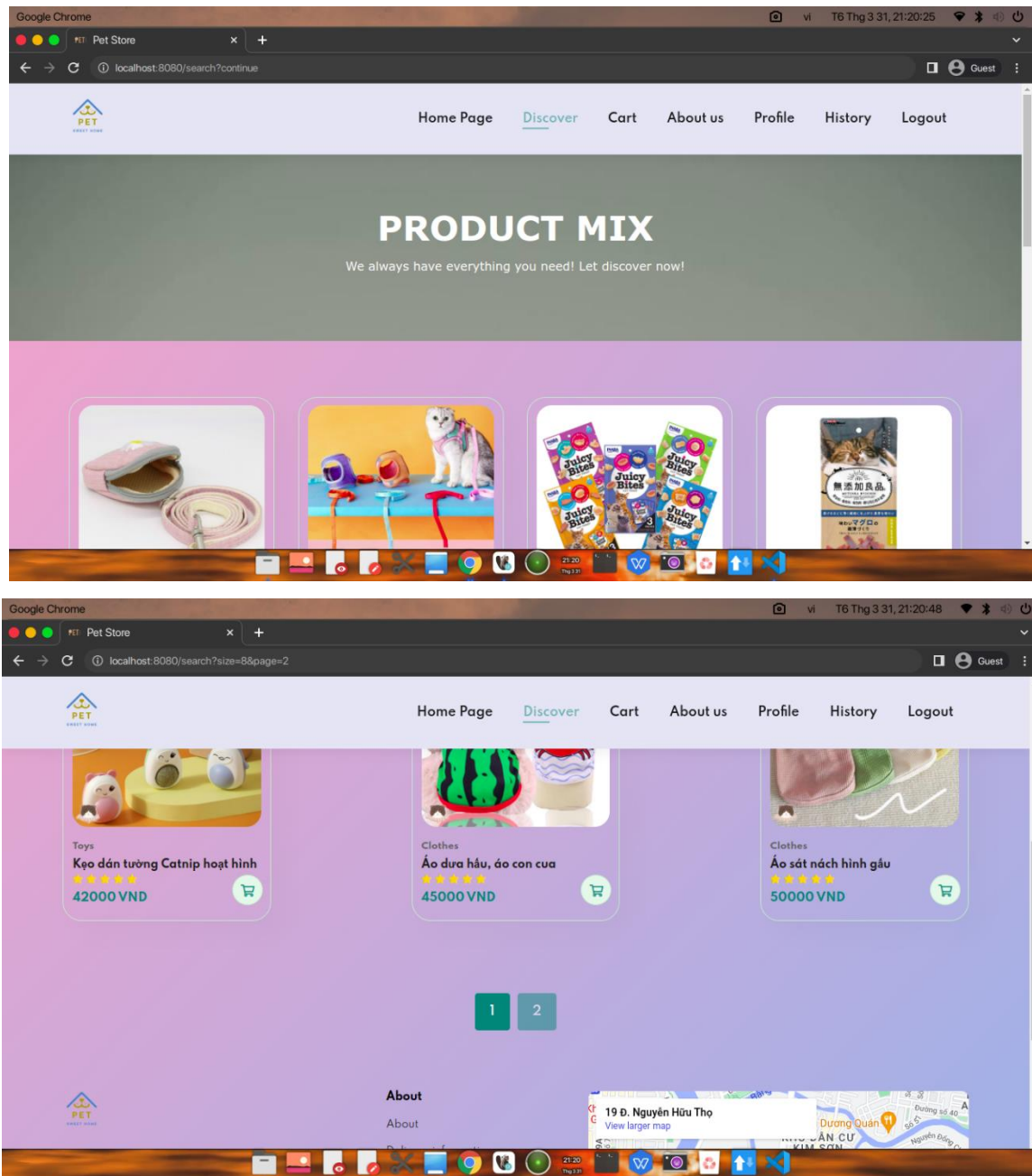
## 4.3 Trang đăng ký

Ở đây người dùng sẽ đăng ký một tài khoản và dùng tài khoản đó để đăng nhập vào trang web



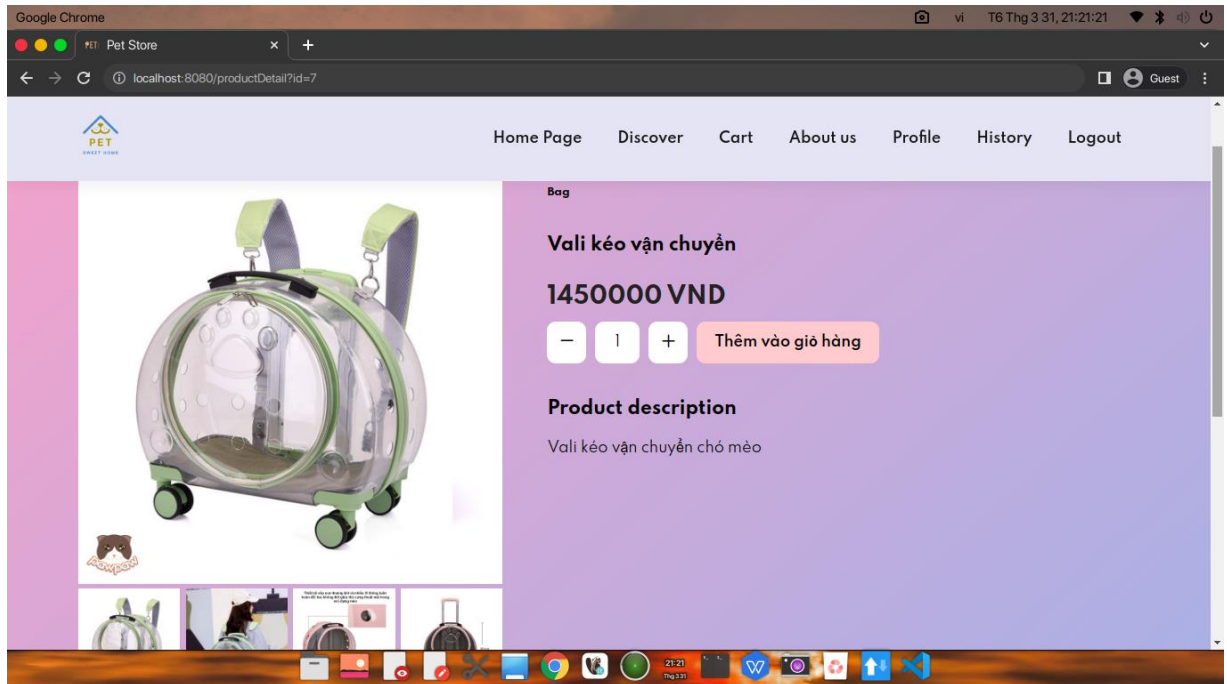
## 4.4 Trang Khám phá (Discover)

Ở trang này người dùng sẽ có thể xem tất cả các sản phẩm trong website và thực hiện các thao tác như xem thông tin sản phẩm (bước 5) hoặc thêm vào giỏ hàng (bước 6). Sản phẩm gồm 2 trang, có thể chuyển qua trang 2 (hình 2) để xem tiếp sản phẩm.



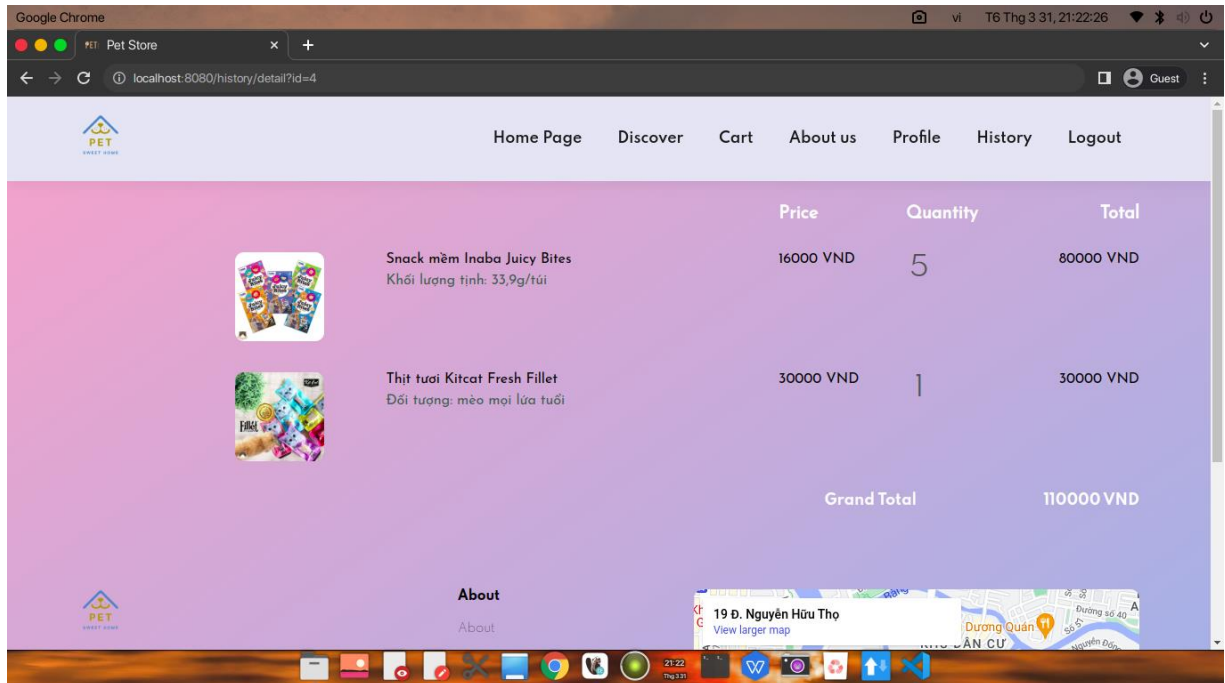
## 4.5 Trang Thông tin sản phẩm (Product Details)

Ở trang này người dùng có thể xem thông tin chi tiết liên quan đến sản phẩm được chọn ở trang Khám phá, và có thể quyết định đặt sản phẩm vào giỏ hàng hay không.



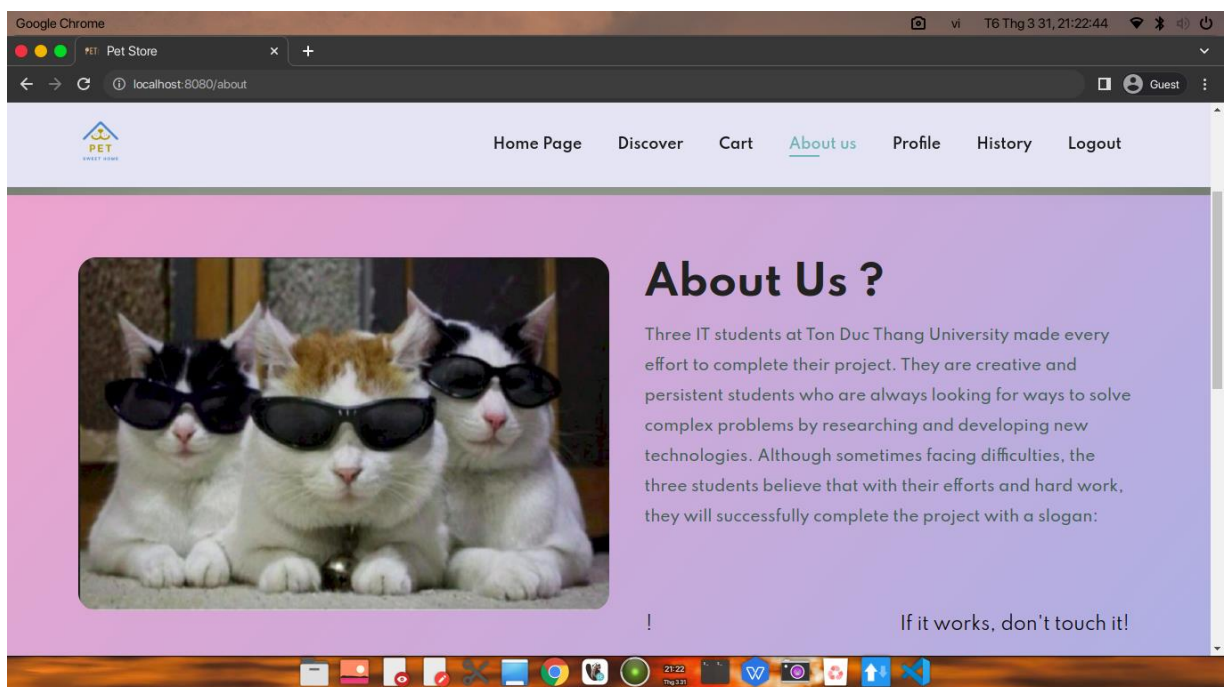
## 4.6 Trang Giỏ hàng (Cart)

Ở trang này người dùng sẽ được xem các sản phẩm mà mình đã thêm vào giỏ, từ đó có thể quyết định mua hết hay bỏ bớt lại.

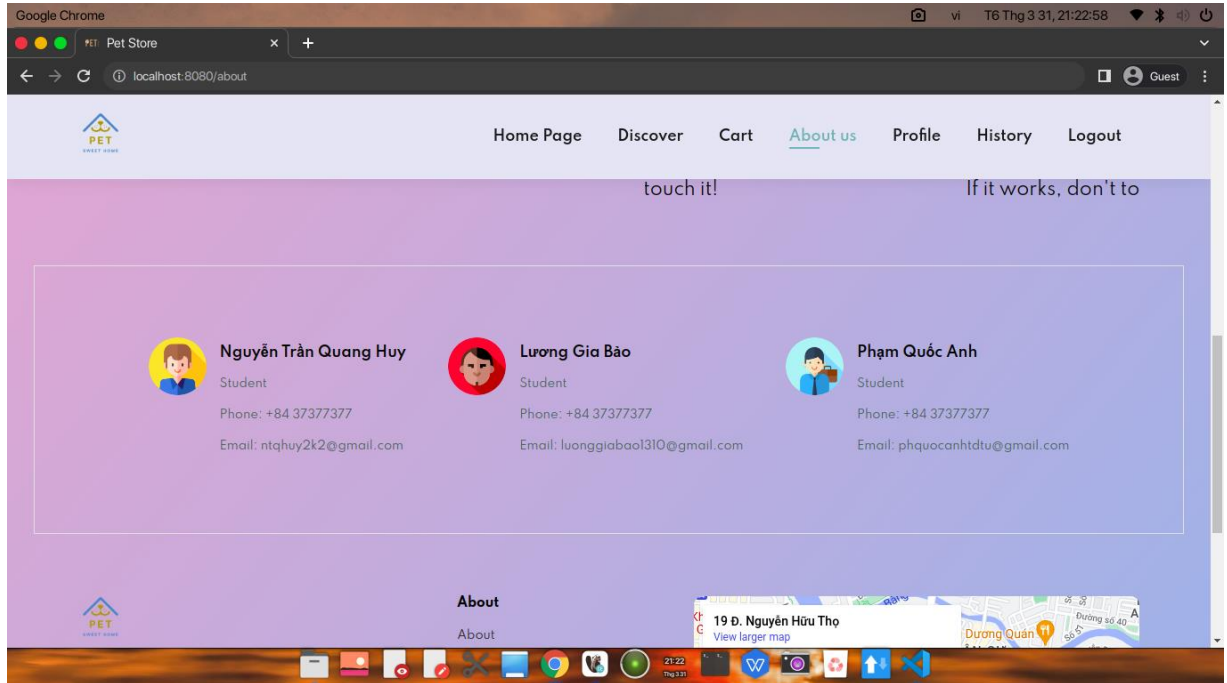


## 4.7 Trang Về chúng tôi (About us)

Trang này sẽ hiển thị thông tin liên quan tới chúng em

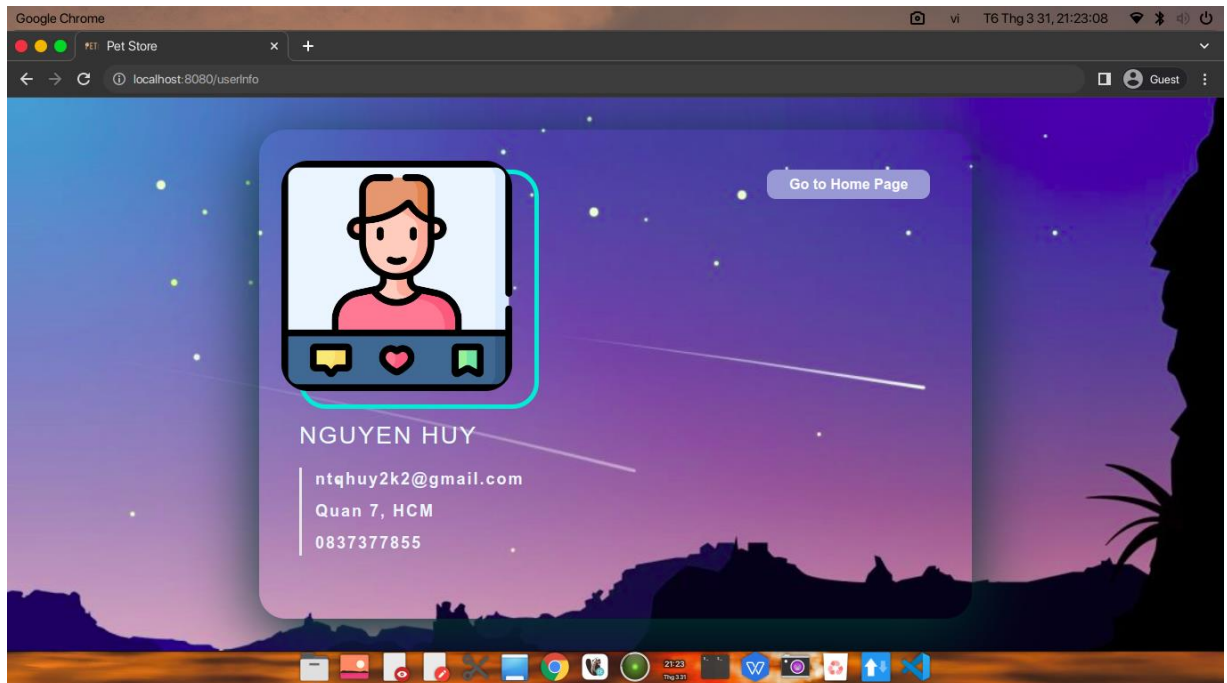






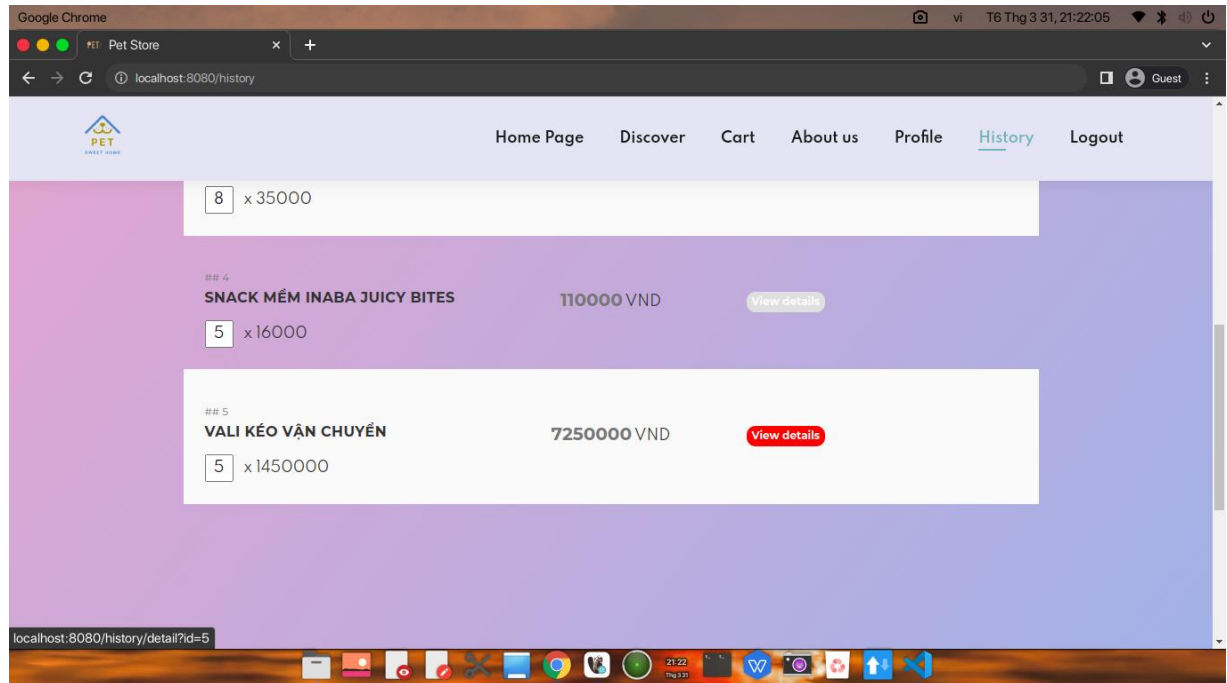
## 4.8 Trang Thông tin tài khoản (Profile)

Trang này sẽ hiển thị thông tin người dùng đã điền lúc đăng ký tài khoản



## 4.9 Trang lịch sử giao dịch (History)

Đây sẽ là trang web hiển thị các lịch sử đặt hàng của người dùng



## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Tiếng Việt

1. <https://start.spring.io/>
2. <https://www.docker.com/101-tutorial/>
3. <https://www.baeldung.com/spring-boot-start>
4. <https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/htmlsingle/>
5. <https://loda.me/courses/spring-boot>
6. <https://www.baeldung.com/spring-data-jpa-pagination-sorting>
7. <https://www.baeldung.com/category/persistence/spring-persistence/spring-data>
8. Link video demo:  
<https://youtu.be/MIvjwOQ2Tz4>