



ĐỒ ÁN THỰC TẬP

ĐỀ TÀI: Ứng dụng mua hàng online


Sinh viên thực hiện: Trần Quang Khải PH25638

Trần Trung Kiên PH25727

Nguyễn Đình Khánh PH20404

Trường: Cao đẳng FPT polytechnic

Hà Nội – 2023



1. Các công cụ và công nghệ sử dụng

1.1.1 Các công cụ

- Github 
- AndroidStudio 
- Figma 
- Word 
- Excel 

1.1.2 Các công nghệ

- Java 

2. Phân tích đề bài

Yêu Cầu Chức Năng:

- Phía Người Sử Dụng (Khách Hàng):
 - Đăng nhập, đăng ký tài khoản.
 - Quản lý thông tin cá nhân (sửa, cập nhật).
 - Xem danh sách sản phẩm và danh mục sản phẩm.
 - Xem chi tiết sản phẩm.
 - Thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
 - Đặt hàng và thanh toán.
 - Theo dõi trạng thái đơn hàng.
 - Chat bot để biết thêm chi tiết sản phẩm.
 - Xem thông tin ưu đãi, blog giới thiệu sản phẩm.
- Phía Quản Trị:
 - Đăng nhập và quản lý tài khoản người quản trị.
 - Phân quyền người dùng (quản trị viên, nhân viên).
 - Quản lý danh mục sản phẩm.
 - Quản lý sản phẩm (thêm, sửa, xóa).
 - Quản lý đơn hàng (xác nhận đơn, cập nhật trạng thái).
 - Báo cáo thống kê doanh thu và doanh số theo thời gian.

Phi Chức Năng:

1. Bảo mật:
 - ✓ Sử dụng Firebase để đảm bảo tính an toàn và bảo mật của thông tin người dùng.
2. Thiết Kế Cơ Sở Dữ Liệu:
 - ✓ Tạo các bảng để lưu trữ thông tin người dùng, sản phẩm, đơn hàng, danh mục sản phẩm, và các bảng liên quan.
 - ✓ Xác định các quan hệ giữa các bảng để truy xuất dữ liệu hiệu quả.
3. Giao Diện Người Dùng:
 - ✓ Thiết kế giao diện thân thiện, dễ sử dụng cho cả người sử dụng và người quản trị.
 - ✓ Sử dụng các thành phần giao diện Android như RecyclerView, CardView, và Navigation Drawer.
 - ✓ Sử dụng realtime database để cập nhập dữ liệu nhanh nhất

Giải pháp thực hiện:

1. Ngôn ngữ và công cụ
 - a. Sử dụng Java cho lập trình Android.
 - b. Sử dụng Android Studio làm môi trường phát triển.
2. Firebase:
 - a. Sử dụng Firebase Authentication để quản lý đăng nhập và đăng ký.
 - b. Sử dụng Firebase Realtime Database để lưu trữ dữ liệu.
 - c. Sử dụng firebase Storage để lưu trữ ảnh
3. Thiết Kế Giao Diện:
 - a. Sử dụng XML để thiết kế giao diện.
 - b. Sử dụng các thư viện hỗ trợ như Glide để hiển thị hình ảnh.
 - c. Sử dụng firebase-ui để tối ưu hóa giao diện
4. Xử Lý Đơn Hàng:
 - a. Sử dụng SQLite và firebase để đặt hàng và thanh toán
5. Bảo Mật:
 - a. Đảm bảo việc xử lý thông tin người dùng an toàn bằng cách sử dụng HTTPS và bảo mật dữ liệu.
6. Kiểm Thử và Gỡ Lỗi:
 - a. Thực hiện kiểm thử đơn vị và kiểm thử tích hợp.

III. Triển khai các bản ERD

1. Bảng user				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính

email	String		X	
name	String			Tên khách hàng
password	String		X	Mật khẩu
Phone_number	String		X	Số điện thoại
role	String			Vai trò

2. Bảng Brand				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
Name	String		X	Tên brand
Image	String		X	Ảnh brand

3. Bảng shoe				
Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
BrandId	objectId	FK	X	Khóa ngoại
Name	String		X	Tên giày
Image	String		X	Ảnh giày
Description	String			Mô tả

Price	Number		X	Đơn giá
Discount	Number		X	Khuyến mại

4. Bảng order

Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
ShoeId	objectId	FK	X	Khóa ngoại
Quantity	Number		X	Số lượng
Total_price	Number		X	Tổng đơn giá
User_Id	objectId	FK	X	Khóa ngoại

5. Bảng đơn hàng

Name	Type	Key	Not null	Description
_id	objectId	PK	X	Khóa chính
Order_Id	objectId	FK	X	Khóa ngoại
User_Id	objectId	FK	X	Khóa ngoại
Total	Number		X	Tổng hóa đơn
Address	String		X	Địa chỉ giao hàng
Status	int		X	Trạng thái đơn hàng

4. Usecase

- **Usecase client khách hàng:**

1. Đăng ký đăng nhập: Người dùng đăng nhập hoặc đăng ký tài khoản mới
2. Chỉnh sửa thông tin cá nhân: Người dùng chỉnh sửa thông tin cá nhân của mình
3. Xem danh mục và danh sách sản phẩm: Người dùng có thể xem các brand và các mẫu giày nằm trong brand đó
4. Xem chi tiết sản phẩm: Người dùng có thể xem chi tiết sản phẩm
5. Thêm sản phẩm vào giỏ hàng: Người dùng có thể thêm sản phẩm đang xem chi tiết
6. Đặt hàng: Người dùng có thể đặt hàng và thông báo đơn hàng đến cho client admin
7. Đăng xuất: Người dùng đăng xuất tài khoản của mình và thoát khỏi hệ thống

- **Usecase client Admin**

1. Đăng nhập và quản lý tài khoản: admin có thể đăng nhập vào hệ thống và quản lý các tài khoản của khách hàng (Thêm, sửa, xóa)
2. Quản lý sản phẩm và danh mục: Admin có thể quản lý danh mục brand và danh sách giày
3. Quản lý đơn hàng: Admin có thể xem danh sách đơn hàng và quản lý nó (Đổi trạng thái của đơn hàng và xóa)
4. Phân quyền: Hệ thống cần hỗ trợ phân quyền để người quản trị chỉ có thể truy cập và sửa đổi thông tin cần thiết
5. Đăng xuất: Admin đăng xuất tài khoản của mình để thoát khỏi hệ thống

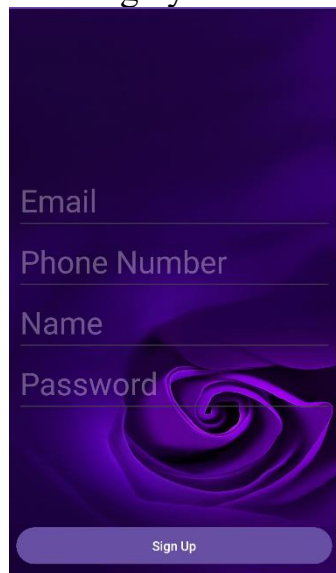
5. Thiết kế giao diện:

- **Giao diện khách hàng:**

1. Màn hình chính



2. Màn hình đăng ký



Registration screen with a purple rose background. The form includes fields for Email, Phone Number, Name, and Password. A 'Sign Up' button is at the bottom.

3. Màn hình đăng nhập



Login screen with a purple rose background. It features a circular logo at the top with a red and white sneaker and the word 'shoes' in a stylized font. Below the logo are fields for Email and Password, and a 'Sign In' button at the bottom.

4. Màn hình Home(danh sách brand)



5. Màn hình danh sách sản phẩm của brand



Vans Skool Old Classic



Vans cao cổ SK8-HI



Vans Hoa cúc F811



6. Màn hình chi tiết sản phẩm



Vans cao cổ SK8-HI

\$ 600

- 2 +

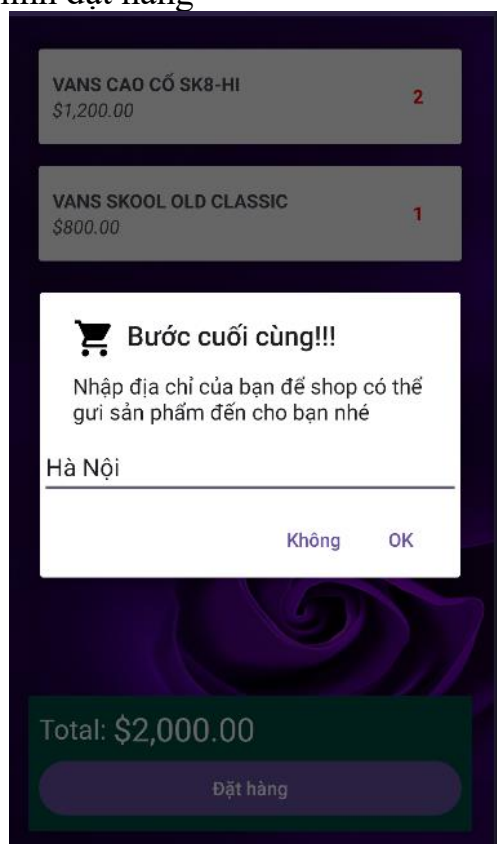


Được phát hành vào những năm 1970, Vans cao SK8-Hi là một trong những mẫu giày mang tính biểu tượng nhất của thương hiệu. Mẫu giày cổ cao đầu tiên của thương hiệu lịch sử này được chế tạo

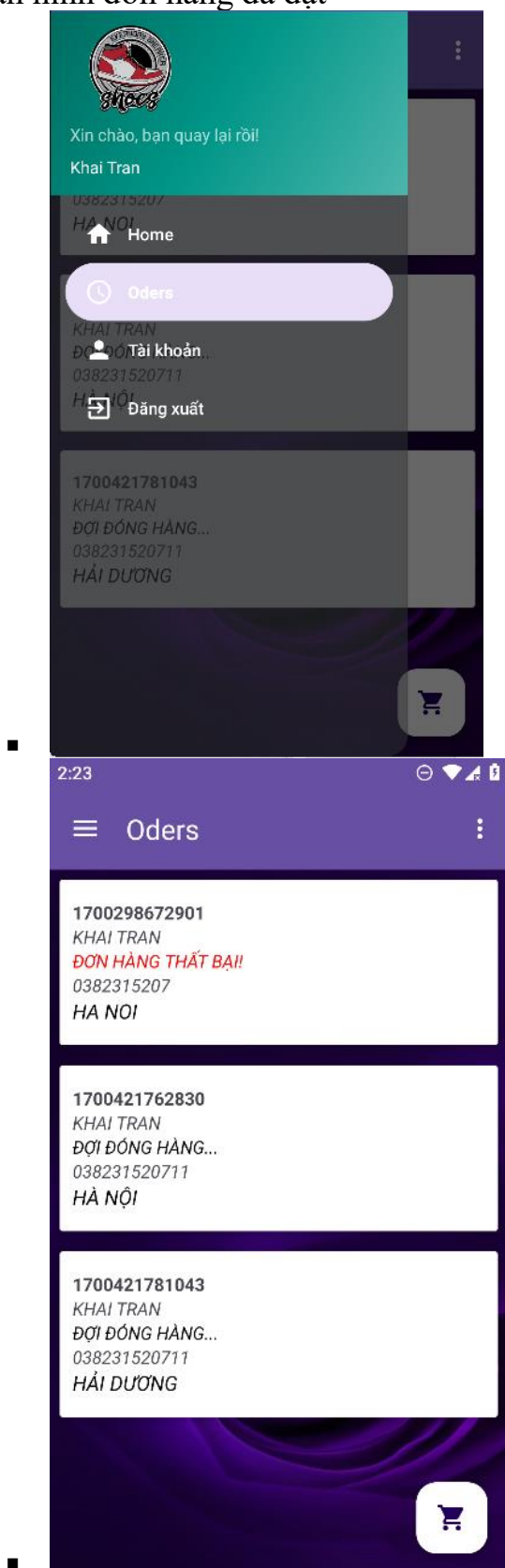
7. Màn hình giỏ hàng



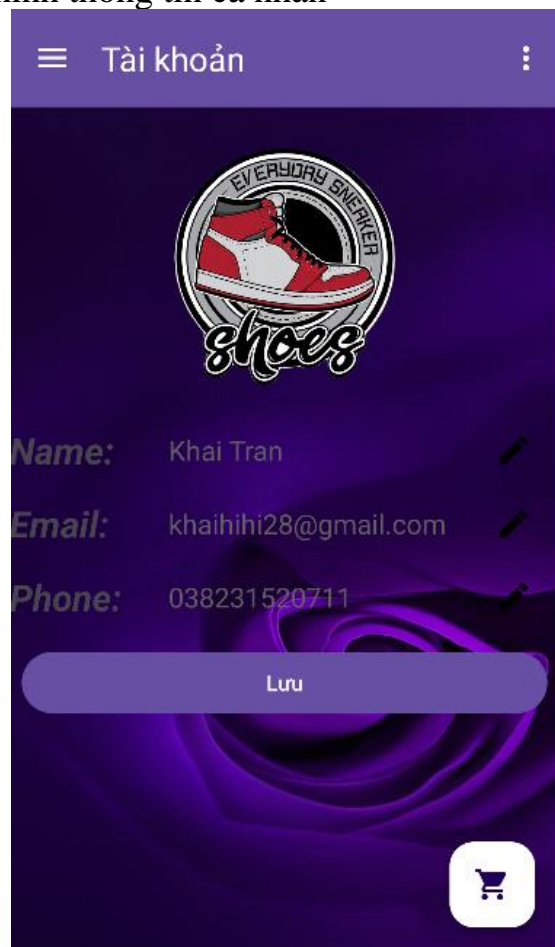
8. Màn hình đặt hàng



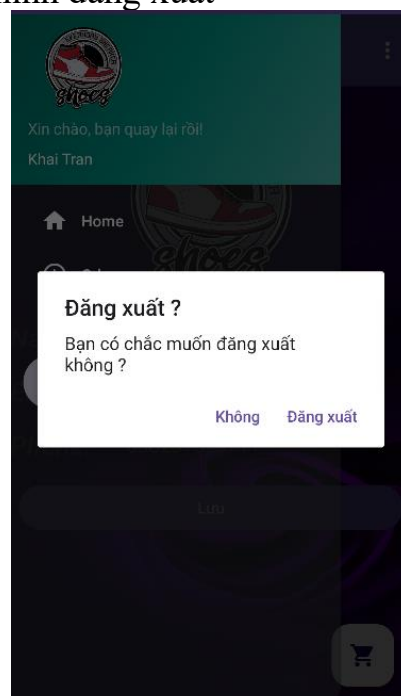
9. Màn hình đơn hàng đã đặt



10. Màn hình thông tin cá nhân



11. Màn hình đăng xuất



- **Giao diện Admin:**

1. Màn hình chính



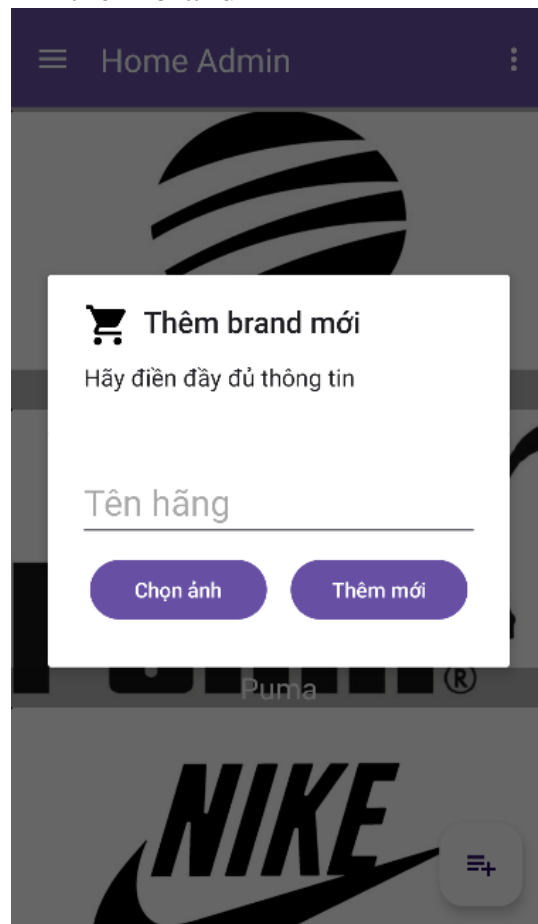
2. Màn hình đăng nhập



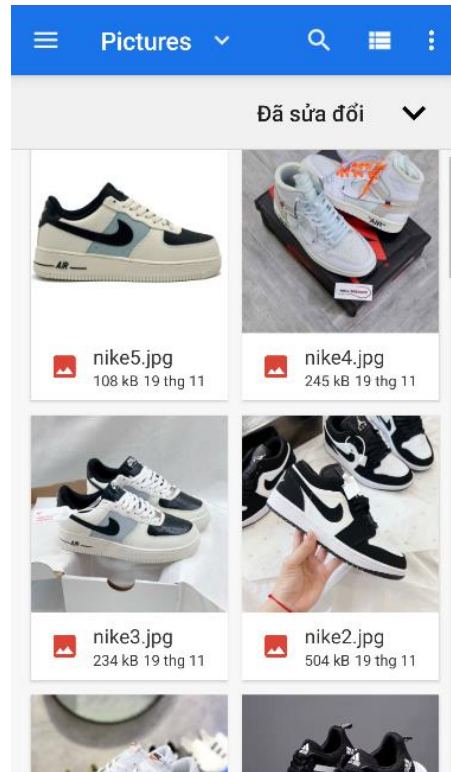
3. Màn hình home



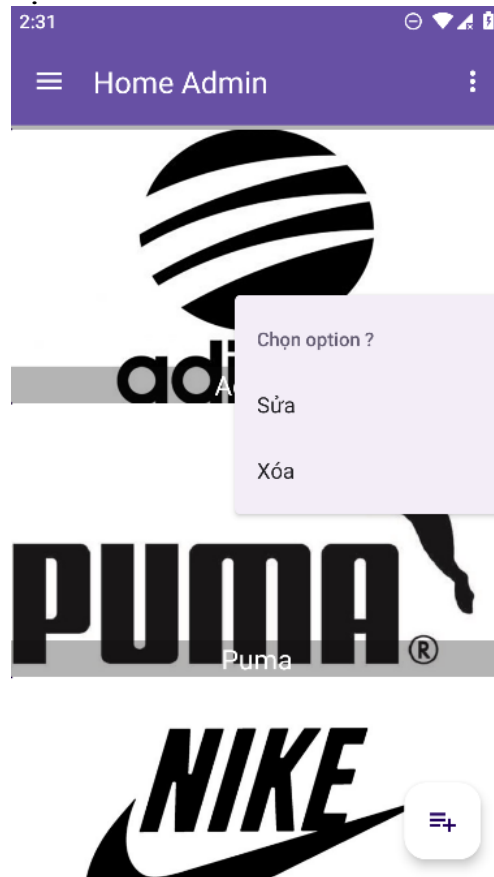
4. Màn hình thêm brand

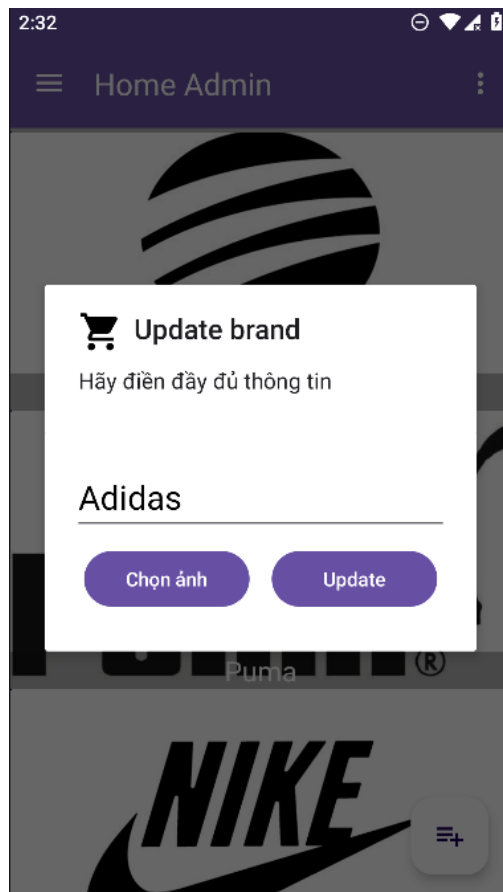


5. Màn hình chọn ảnh



6. Giao diện sửa brand

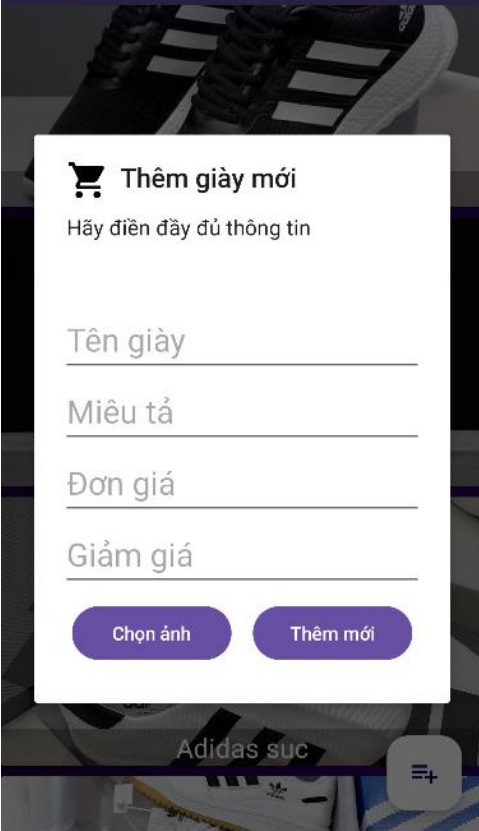




7. Giao diện danh sách giày



8. Màn hình thêm mới giày



■

Thêm giày mới
Hãy điền đầy đủ thông tin

Tên giày

Miêu tả

Đơn giá

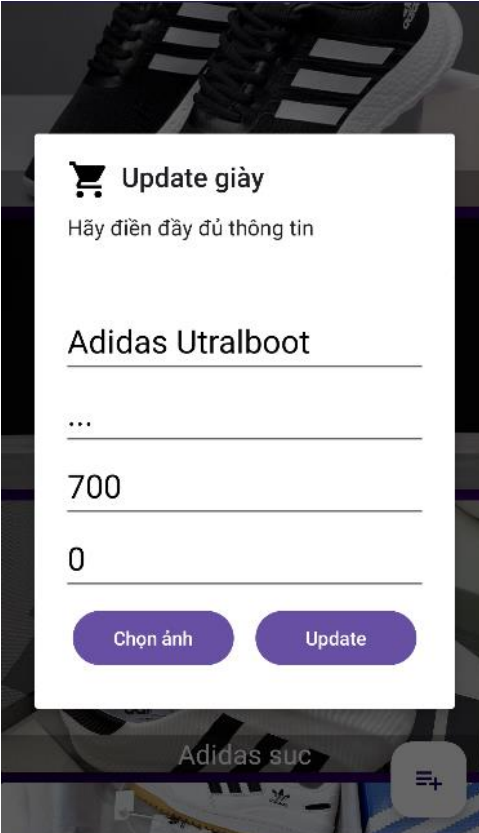
Giảm giá

Chọn ảnh Thêm mới

Adidas suc

+

■



Update giày
Hãy điền đầy đủ thông tin

Adidas Utralboot

...

700

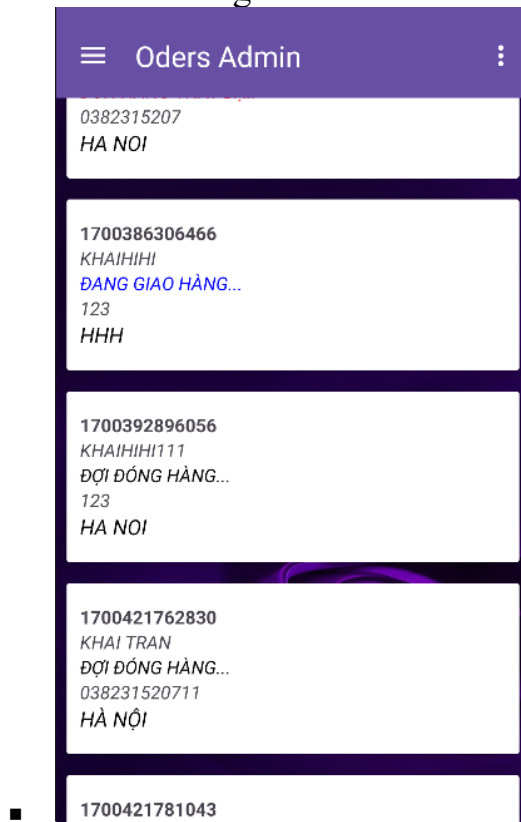
0

Chọn ảnh Update

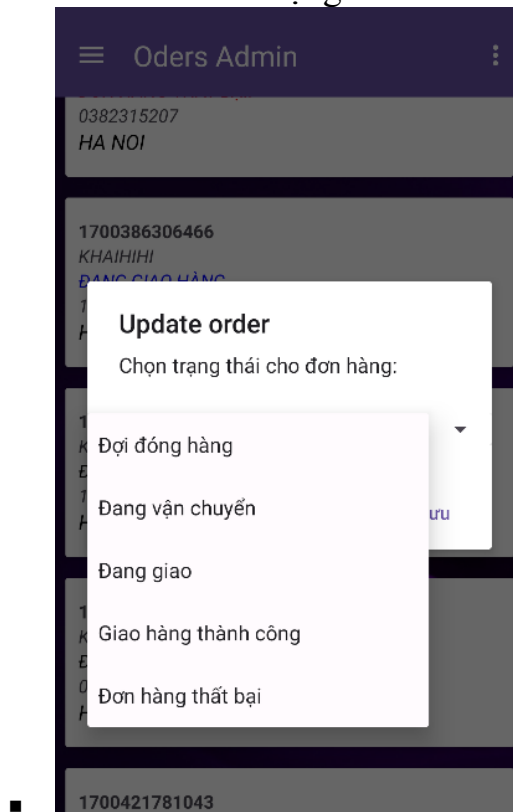
Adidas suc

+

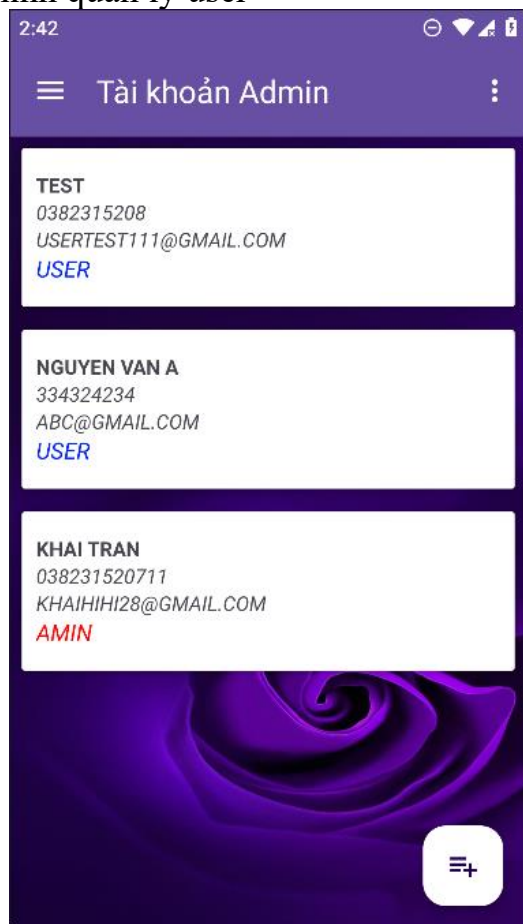
9. Màn hình đơn hàng



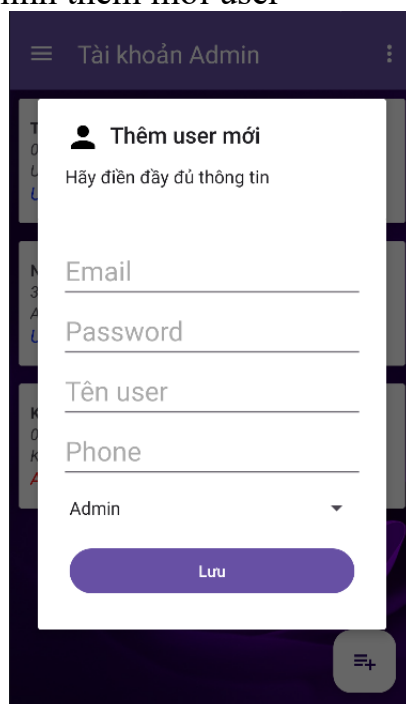
10. Màn hình chỉnh sửa trạng thái đơn hàng



11. Màn hình quản lý user



12. Màn hình thêm mới user



13. Màn hình sửa user

The screenshot shows a mobile application interface with a dark purple header bar containing a hamburger menu icon, the text "Tài khoản Admin", and a vertical ellipsis icon. Below the header, a modal form titled "Update account" is displayed. The form contains the text "Điền đủ thông tin:" followed by three input fields: a text field with "Test", a text field with "0382315208", and a dropdown menu currently showing "Admin". A purple button labeled "Lưu" is at the bottom of the modal. The background is a blurred view of the user list screen.

Tài khoản Admin

TEST
0382315208

Update account

Điền đủ thông tin:

Test

0382315208

Admin

Lưu

The screenshot shows the "Tài khoản Admin" screen. It features a list of users. The first user, "TEST", has details "0382315208", "USERTEST111@GMAIL.COM", and a blue "USER" tag. A context menu is open over this user, showing "Chọn option ?" with options "Sửa" and "Xóa". The second user, "NGUYEN VAN A", has details "334324234", "ABC@GMAIL.COM", and a blue "USER" tag. The third user, "KHAI TRAN", has details "038231520711", "KHAIHIHI28@GMAIL.COM", and a red "AMIN" tag. The header bar is identical to the previous screenshot. A bottom navigation bar with a hamburger menu icon is visible at the very bottom.

Tài khoản Admin

TEST
0382315208
USERTEST111@GMAIL.COM
USER

Chọn option ?

Sửa

Xóa

NGUYEN VAN A
334324234
ABC@GMAIL.COM
USER

KHAI TRAN
038231520711
KHAIHIHI28@GMAIL.COM
AMIN

14. Màn hình đăng xuất

