ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN KHOA KHOA HỌC VÀ KĨ THUẬT THÔNG TIN



BÁO CÁO THỰC HÀNH CÔNG NGHỆ LẬP TRÌNH ĐA NỀN TẨNG CHO ỨNG DỤNG DI ĐỘNG LAB 04: COMMUNICATING WITH SERVERS

GVHD: Phạm Nhật Duy

Lóp: IE307.P11

Sinh viên thực hiện:

Thach Minh Luân MSSV: 22520827

ഇദ Tp. Hồ Chí Minh, 01/2025 ജേ

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di động
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN
ngày tháng nặm 20
, ngàythángnăm 20
Người nhận xét

(Ký tên và ghi rõ họ tên)

Mục lục

Bài 1	: Mobile E-commerce App 4
*	Cấu trúc các folder/file của dự án:
*	Nội dung code5
•	Folder "services"5
	o api.js5
•	Folder "pages"6
	o LoginScreen.js6
	o SignupScreen.js10
	o HomeScreen.js
	o CategoriesScreen.js
	o ProfileScreen.js
	o CartsScreen.js23
	o ProductDetailScreen.js
	o EditScreen.js
•	Folder "components"
	o banner.js35
	o cartItem.js
	o categoryItem.js
	o ProductItem.js
•	Folder "Context"43
	o AuthContext.js
	o CartContext.js44
•	Folder "navigations"
	o AuthStack.js47
	o MainBottom.js48
	o CartProvider.js51
	o AppNavigator.js51
•	App.js51
*	Màn hình kết quả
•	Màn hình trang chủ với khẩu hiệu, biểu ngữ hình ảnh và hai danh sách sản hẩm

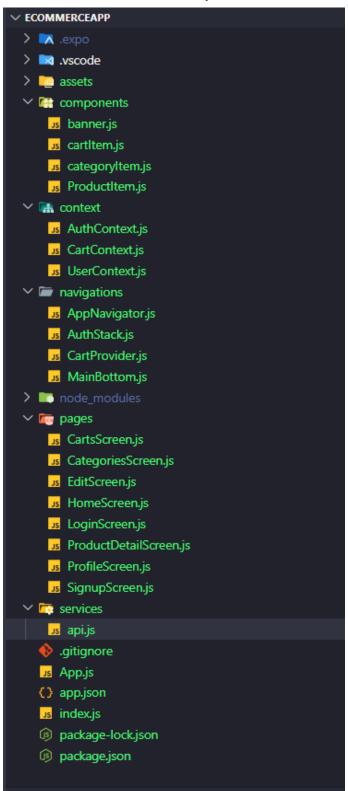
				,						
IE207	C 2	nghệ lập	. 4}1.	# ^	42	-1	-/ ~	4	4:	12
1E.3U/ —	Cong	ngne iar	ırınn	ga nen	Tang	cno	ımg	aumg	(11	aong
120,	~~~	115110 100		au mun		CIIO	~~~	~~~~	•	~~

• Thêm sản phẩm vào giỏ hàng, giỏ hàng sẽ được cập nhật nếu đó là sản phẩm
mới
• Thêm sản phẩm vào giỏ hàng, hiển thị thông báo nếu đó là sản phẩm đã có.53
• Điều hướng đến màn hình chi tiết sản phẩm khi nhấn vào một sản phẩm53
• Màn hình thể loại và danh sách các sản phẩm tương ứng khi chọn một loại. 54
• Điều hướng đến màn hình chi tiết sản phẩm khi nhấn vào một sản phẩm54
• Màn hình giỏ hàng và khi tăng số lượng một sản phẩm55
• Màn hình giỏ hàng và khi giảm số lượng một sản phẩm55
• Khi xóa một sản phẩm, hiển thị Modal và nếu chọn đồng ý, giỏ hàng được cập nhật
• Khi sản phẩm cuối cùng bị xóa, hiển thị một văn bản và một nút mua sắm56
• Màn hình tài khoản. Khi nhấn vào biểu tượng chỉnh sửa, chuyển đến màn hình chỉnh sửa thông tin người dùng với các thông tin đã có
• Thực hiện chỉnh sửa và chọn cập nhật, các thông tin sẽ được thay đổi tương ứng
 Đăng xuất khỏi ứng dụng và thông báo lỗi khi điền sai thông tin đăng nhập (Bên dưới là lỗi trả về từ server với mã lỗi 401)
• Các biểu tượng đang tải ở các màn hình khi chưa tìm nạp xong dữ liệu từ API

BÀI LÀM

Bài 1: Mobile E-commerce App

* Cấu trúc các folder/file của dự án:



❖ Nội dung code

- Folder "services"
 - o api.js

```
import axios from "axios";
     const API_URL = "https://fakestoreapi.com";
    // Thạch Minh Luân - 22520827
    export const fetchAllProducts = async () => {
      const response = await axios.get(`${API_URL}/products`);
      return response.data;
     };
     export const fetchCategories = async () => {
     const response = await axios.get(`${API_URL}/products/categories`);
     return ["All", ...response.data];
     };
16
     export const fetchProductsByCategory = async (category) => {
      const response = await axios.get(`${API_URL}/products/category/${category}`);
      return response.data;
     };
     export const fetchProductById = async (id) => {
     console.log("pro: " + id);
     const response = await axios.get(`${API_URL}/products/${id}`);
      return response.data;
    };
    export const fetchUserById = async (id) => {
     const response = await axios.get(`${API_URL}/users/${id}`);
return response.data;
    };
    export const fetchCartById = async (id) => {
     console.log("cart: " + id);
     const response = await axios.get(`${API_URL}/carts/user/${id}`);
     return response.data;
    };
    export const updateCartById = async (cartId, userId, date, products) => {
     const response = await axios.put(`${API_URL}/carts/${cartId}`, {
        userId,
       date,
       products,
       });
       console.log("Da cap nha cart: " + response.data);
      return response.data;
     };
     export const deleteCartById = async (cartId) => {
      const response = await axios.delete(`${API URL}/carts/${cartId}`);
       console.log("Da xoa cart: " + response.data);
      return response.data;
     };
```

- Folder "pages"
 - o LoginScreen.js

```
import React, { useContext, useState } from "react";
import { View, Text, StyleSheet, Image, TouchableOpacity } from "react-native";
import { TextInput } from "react-native-gesture-handler";
import { AuthContext } from "../context/AuthContext";
const LoginScreen = ({ navigation }) => {
 const [username, setUsername] = useState(""); //johnd
 const [password, setPassword] = useState(""); //m38rmF$
const { login } = useContext(AuthContext);
const handleLogin = () => {
    login(username, password);
    <View style={styles.viewCha}>
      <View>
        ≺Image
          style={styles.logo}
           source={{
            uri: "https://www.scorchsoft.com/public/capabilities/head/react-native-logo-square.webp",
        <Text style={styles.title}>Welcome</Text>
      </View>
      <View style={styles.container}>
        <View style={styles.viewInput}>
          ≺Image
            style={styles.icon}
            source={{
              uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/256/1077/1077063.png",
           <TextInput
            style={styles.input}
            value={username}
onChangeText={setUsername}
            placeholder="Username"
            placeholderTextColor={|"#666"}
         </View>
         <View style={styles.viewInput}>
          <Image
            style={styles.icon}
             source={{
               uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/128/9512/9512572.png",
           <TextInput
            style={styles.input}
             value={password}
```

```
const LoginScreen = ({ navigation }) => {
         <TextInput
           style={styles.input}
           value={password}
           onChangeText={setPassword}
           placeholder="Password"
           placeholderTextColor={"#666"}
           secureTextEntry={true}
       </View>
       <Text style={styles.forgotpw}>Forgot password?</Text>
       {/* Thạch Minh Luân - 22520827 */}
       <TouchableOpacity style={styles.btnLogin} onPress={() => handleLogin()}>
         <Text style={styles.txtLogin}>LOG IN</Text>
       </TouchableOpacity>
       <Text style={styles.loginwith}>Or login with</Text>
       <View style={styles.viewLoginWith}>
         <Image
           style={styles.iconLoginWith}
           source={{
             uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/128/5968/5968764.png",
         ≺Image
          style={styles.iconLoginWith}
           source={{
            uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/128/281/281764.png",
        </View>
       <View style={styles.viewNoAcc}>
         <Text style={styles.txtNoAcc}>Don't have account?</Text>
         <Text
           style={styles.signup}
           onPress={() => navigation.navigate("Signup")}
           Sign up here!
         </Text>
       </View>
      </View>
    </View>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
🕠 LoginScreen.js > 🕼 styles > 🔑 btnLogin
const styles = StyleSheet.create({
  viewCha: {
    paddingTop: 100,
  },
  container: {
    alignItems: "center",
  },
  logo: {
  height: 100,
    width: 100,
    borderRadius: 50,
    alignSelf: "center",
  },
  title: {
  fontSize: 28,
    fontWeight: "bold",
    alignSelf: "center",
  viewInput: {
    borderWidth: 1,
    height: 40,
    width: "70%",
    margin: 12,
    paddingHorizontal: 10,
    flexDirection: "row",
    alignItems: "center",
    borderRadius: 10,
 },
  icon: {
    height: 24,
    width: 24,
  },
  input: {
    marginStart: 15,
    height: "100%",
    width: "85%",
  },
  forgotpw: {
  width: "auto",
   alignSelf: "flex-end",
    marginEnd: 70,
    marginBottom: 15,
    color: "red",
  },
  btnLogin: {
    backgroundColor: "orange",
    width: "70%",
    height: 40,
    borderRadius: 5,
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
pages 🗦 据 LoginScreen.js 🗦 🝘 styles 🗦 🥬 btnLogir
      const styles = StyleSheet.create({
        btnLogin: {
           backgroundColor: "orange",
           width: "70%",
          height: 40,
          borderRadius: 5,
         alignSelf: "center",
148
        },
        txtLogin: {
           fontSize: 30,
          fontWeight: "bold",
alignSelf: "center",
          color: "white",
        },
        loginwith: {
           alignSelf: "center",
          marginTop: 15,
          fontSize: 20,
          fontWeight: "bold",
        },
        iconLoginWith: {
          width: 50,
          height: 50,
           alignSelf: "center",
          marginHorizontal: 15,
        },
        viewLoginWith: {
          width: "auto",
          height: 50,
          flexDirection: "row",
          alignItems: "center",
          marginVertical: 15,
        },
        viewNoAcc: {
          flexDirection: "row",
           alignItems: "center",
        txtNoAcc: {
          fontSize: 15,
        },
        signup: {
          width: "auto",
          marginStart: 5,
          fontSize: 17,
          fontWeight: "bold",
          color: "blue",
       },
      });
      export default LoginScreen;
```

o SignupScreen.js

```
signupScreen.js > 🝘 SignupScreen
import {
 View,
  TextInput,
  StyleSheet,
 Image,
 Text,
 TouchableOpacity,
} from "react-native";
const SignupScreen = ({ navigation }) => {
    <View style={styles.viewCha}>
     <View>
        ≺Image
         style={styles.logo}
         source={{
          uri: "https://www.scorchsoft.com/public/capabilities/head/react-native-logo-square.webp",
        <Text style={styles.title}>Create New Account</Text>
      <View style={styles.container}>
       <View style={styles.viewInput}>
          ≺Image
            style={styles.icon}
            source={{
             uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/128/1077/1077063.png",
          <TextInput
          style={styles.input}
placeholder="Enter username"
            placeholderTextColor={"#666"}
        </View>
        <View style={styles.viewInput}>
            style={styles.icon}
            source={{
    uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/128/542/542638.png",
          <TextInput
            style={styles.input}
            placeholder="Enter email"
            placeholderTextColor={"#666"}
        </View>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
signupScreen.js > (a) SignupScreen
     const SignupScreen = ({ navigation }) => {
             </View>
             <View style={styles.viewInput}>
               <1mage
                 style={styles.icon}
                 source={{
                   uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/128/9512/9512572.png",
                 }}
               />
               <TextInput
                 style={styles.input}
                 placeholder="Enter password"
                 placeholderTextColor={"#666"}
                 secureTextEntry={true}
               />
             </View>
             //* Thạch Minh Luân - 22520827 */
67
             <View style={styles.viewInput}>
               <Image
                 style={styles.icon}
                 source={{
                   uri: "https://cdn-icons-png.flaticon.com/128/9512/9512572.png",
                 }}
               />
               <TextInput
                 style={styles.input}
                 placeholder="Confirm password"
                 placeholderTextColor={"#666"}
                 secureTextEntry={true}
               />
             </View>
             <TouchableOpacity style={styles.btnCreate}>
               <Text style={styles.txtCreate}>CREATE</Text>
             </TouchableOpacity>
             <View style={styles.viewHaveAcc}>
               <Text style={styles.txtHaveAcc}>Already have an account</Text>
               <Text
                 style={styles.login}
                 onPress={() => navigation.navigate("Login")}
                 Login now!
               </Text>
             </View>
           </View>
         </View>
     };
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
pages > 🕟 SignupScreen.js > 🗐 styles > 🔑 icon
      const styles = StyleSheet.create({
        viewCha: {
          paddingTop: 100,
        container: {
          alignItems: "center",
        logo: {
         height: 100,
         width: 100,
         borderRadius: 50,
         alignSelf: "center",
       title: {
        fontSize: 28,
fontWeight: "bold",
         alignSelf: "center",
      viewInput: {
       borderWidth: 1,
          height: 40,
         width: "70%",
        margin: 12,
         paddingHorizontal: 10,
         flexDirection: "row",
          alignItems: "center",
         borderRadius: 10,
       ᠙},
      icon: {
         height: 24,
          width: 24,
        input: {
         marginStart: 15,
          width: "85%",
        btnCreate: {
        backgroundColor: "orange",
         width: "70%",
         height: 40,
         borderRadius: 5,
         alignSelf: "center",
         marginVertical: 15,
       txtCreate: {
        fontSize: 30,
         fontWeight: "bold",
alignSelf: "center",
         color: "white",
        viewHaveAcc: {
         flexDirection: "row",
          alignItems: "center",
        txtHaveAcc: {
          fontSize: 20,
```

o HomeScreen.js

```
pages > 🖪 HomeScreen.js > 🙉 HomeScreen
      import React, { useEffect, useState } from "react";
      import {
        View,
        FlatList,
       Text,
        ScrollView,
       StyleSheet,
       ActivityIndicator,
      } from "react-native";
     import { fetchAllProducts } from "../services/api";
      import ProductItem from "../components/ProductItem";
      import Banner from "../components/banner";
      const HomeScreen = ({ navigation }) => {
      const [productsHot, setProductsHot] = useState([]);
       const [productsNew, setProductsNew] = useState([]);
        const [loading, setLoading] = useState(true);
        useEffect(() => {
          const loadProducts = async () => {
            const data = await fetchAllProducts();
            const productHot = data.filter((product) => product.id <= 10);</pre>
           const productNew = data.filter((product) => product.id > 10);
           setProductsHot(productHot);
           setProductsNew(productNew);
           setLoading(false);
         loadProducts();
 29
      }, []);
        if (loading) {
            <View style={styles.loaderContainer}>
              <ActivityIndicator size="large" color="blue" />
            </View>
        return (
         <View>
            <ScrollView style={styles.container}>
              <Text style={styles.khauhieu}>KHÔNG MUA EM THÌ MUA AI?</Text>
              <Banner />
              <View style={styles.containerChild}>
                <Text style={styles.txtMuc}>Hot Deals 6</Text>
                <FlatList</pre>
                  data={productsHot}
                  numColumns={2}
                  keyExtractor={(item) => item.id}
                  scrollEnabled={false}
                  renderItem={({ item }) => (
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
Js HomeScreen.js > € HomeScreen
 const HomeScreen = ({ navigation }) => {
                                           scroutinablea={Taise}
                                           renderItem={({ item }) => (
                                                   ≺ProductItem
                                                          product={item}
                                                          onPress={() =>
                                                                 navigation.navigate("ProductDetail", { productId: item.id })
                                                   />
                                     />
                              </View>
                             <View style={styles.containerChild}>
                                    <Text style={styles.txtMuc}>New Arrivals</Text>
                                    <FlatList € 100 miles | 100 m
                                          data={productsNew}
                                          numColumns={2}
                                          keyExtractor={(item) => item.id}
                                          scrollEnabled={false}
                                          renderItem={({ item }) => (
                                                  <ProductItem</pre>
                                                          product={item}
                                                          onPress={() =>
                                                                 navigation.navigate("ProductDetail", { productId: item.id })
                                                   />
                                     />
                              </View>
                      </ScrollView>
               </View>
};
 const styles = StyleSheet.create({
        container: {
               paddingBottom: "10%",
       containerChild: {
               padding: 5,
        },
        txtMuc: {
               fontSize: 30,
              fontWeight: "bold",
               paddingLeft: 10,
        loaderContainer: {
               justifyContent: "center",
               height: "100%",
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
const styles = StyleSheet.create({
        container: {
          paddingBottom: "10%",
        containerChild: {
         padding: 5,
        },
       txtMuc: {
        fontSize: 30,
         fontWeight: "bold",
         paddingLeft: 10,
       },
        loaderContainer: {
        justifyContent: "center",
          height: "100%",
        },
        khauhieu: {
         alignSelf: "center",
        paddingVertical: 10, fontSize: 23,
        fontWeight: "bold",
        color: "orange",
fontStyle: "italic",
      },
      });
110
      export default HomeScreen;
```

o CategoriesScreen.js

```
import React, { useEffect, useState } from "react";
import { useFocusEffect } from "@react-navigation/native";
import { View, FlatList, StyleSheet, ActivityIndicator } from "react-native";
import {
 fetchCategories,
 fetchAllProducts,
 fetchProductsByCategory,
} from "../services/api";
import CategoryItem from "../components/categoryItem";
import ProductItem from "../components/ProductItem";
const CategoriesScreen = ({ navigation }) => {
const [categories, setCategories] = useState([]);
const [products, setProducts] = useState([]);
const [selectedCategory, setSelectedCategory] = useState("All");
 const [loading, setLoading] = useState(true);
useEffect(() => {
const getCategories = async () => {
    const categories = await fetchCategories();
    setCategories(categories);
    const products = await fetchAllProducts();
     setProducts(products);
     setLoading(false);
  };
  getCategories();
  }, []);
  useFocusEffect(
    React.useCallback(() => {
    handleCategorySelect("All");
   _}, [])
  const handleCategorySelect = async (category) => {
   setSelectedCategory(category);
   if (category === "All") {
    const products = await fetchAllProducts();
    setProducts(products);
   } else {
    const products = await fetchProductsByCategory(category);
      setProducts(products);
  if (loading) {
    return (
      <View style={styles.loaderContainer}>
        <ActivityIndicator size="large" color="blue" />
      </View>
    );
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
pages > 📠 CategoriesScreen.js
                       const CategoriesScreen = ({ navigation }) => {
                              return (
                                     <View style={styles.container}>
                                            <View style={styles.itemContainer}>
                                                  ⟨FlatList
                                                        horizontal
                                                         data={categories}
                                                        keyExtractor={(item) => item}
                                                         renderItem={({ item }) => (
                                                                <CategoryItem € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 100 € 1
                                                                       category={item}
                                                                       onPress={() => handleCategorySelect(item)}
                                                                        isActive={selectedCategory === item}
                                                                 />
                                                          )}
                                                   />
                                            </View>

⟨FlatList
                                             numColumns={2}
                                                data={products}
                                                  keyExtractor={(item) => item.id}
                                                  renderItem={({ item }) => (
                                                         ≺ProductItem
                                                                product={item}
                                                                onPress={() =>
                                                                       navigation.navigate("ProductDetail", { productId: item.id })
                                                         />
                                                   )}
                                            />
                                     </View>
                              );
                       };
     88
                      const styles = StyleSheet.create({
                              itemContainer: {
                                     backgroundColor: "white",
                                    borderTopWidth: 1,
                              container: {
                                     paddingBottom: "20%",
                              loaderContainer: {
                                     justifyContent: "center",
                                    height: "100%",
                           },
                       });
                       export default CategoriesScreen;
```

o ProfileScreen.js

```
pages > 📠 ProfileScreen.js > ...
      import React, { useContext, useState, useEffect } from "react";
      import {
       View,
       Button,
        Text,
       StyleSheet,
      ActivityIndicator,
       Image,
      TouchableOpacity,
 10 } from "react-native";
      import { AuthContext } from "../context/AuthContext";
      import { fetchUserById } from "../services/api";
      import Icon from "react-native-vector-icons/FontAwesome";
      import { useNavigation } from "@react-navigation/native";
 16 const ProfileScreen = () => {
      const { logout, userId } = useContext(AuthContext);
       const [userInfo, setUserInfo] = useState(null);
       const [loading, setLoading] = useState(true);
        const navigation = useNavigation();
        function InHoaChuCai(text) {
         return text.replace(/\b\w/g, (char) => char.toUpperCase());
        useEffect(() => {
        const getUser = async () => {
           console.log("userId: " + userId);
            if (userId) {
              const userData = await fetchUserById(userId);
              setUserInfo(userData);
              setLoading(false);
          };
         getUser();
        }, []);
        const handleUserUpdate = (updatedUser) => {
        setUserInfo(updatedUser);
        };
        if (loading) {
          return (
            <View style={styles.loaderContainer}>
              <ActivityIndicator size="large" color="blue" />
            </View>
          );
        return (
          <View style={styles.container}>
          <View style={styles.headerContainer}>
```

```
const ProfileScreen = () => {
    <View style={styles.container}>
     <View style={styles.headerContainer}>
       ≺Image
         style={styles.avt}
         source={{
           uri: "https://i.pinimg.com/originals/59/f0/d0/59f0d0067c5d04c5db5f92f517767002.jpg",
       <Text style={styles.nameuser}>
         {InHoaChuCai(`${userInfo.name.firstname} ${userInfo.name.lastname}`)}
       </Text>
       <TouchableOpacity
         style={styles.icon}
         onPress={() =>
           navigation.navigate("EditScreen", {
             userInfo: userInfo,
             onUpdate: handleUserUpdate,
          <Icon name="edit" size={35} />
       </TouchableOpacity>
      </View>
      <View style={styles.card}>
       <Text style={styles.thuoctinh}>Name: </Text>
       <Text style={styles.dulieu}>
         {userInfo.name.firstname} {userInfo.name.lastname}
       </Text>
      </View>
      <View style={styles.card}>
       <Text style={styles.thuoctinh}>Username: </Text>
       <Text style={styles.dulieu}>{userInfo.username}</Text>
      <View style={styles.card}>
       <Text style={styles.thuoctinh}>Email: </Text>
        <Text style={styles.dulieu}>{userInfo.email}</Text>
      </View>
      <View style={styles.card}>
       <Text style={styles.thuoctinh}>Phone: </Text>
       <Text style={styles.dulieu}>{userInfo.phone}</Text>
      </View>
      <View style={styles.card}>
       <Text style={styles.thuoctinh}>Address: </Text>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
const ProfileScreen = () => {
              <Text style={styles.thuoctinh}>Address: </Text>
              <Text style={styles.dulieu}>
                {userInfo.address.number}, {userInfo.address.street},{" "}
                {userInfo.address.city}
              </Text>
            </View>
            <Button title="LOG OUT" onPress={logout} />
          </View>
      };
      const styles = StyleSheet.create({
        container: {
          alignItems: "center",
          marginTop: 100,
        loaderContainer: {
          justifyContent: "center",
          height: "100%",
        headerContainer: {
          flexDirection: "row",
        },
        avt: {
          height: 100,
         width: 100,
          borderRadius: 500,
          borderWidth: 4,
        nameuser: {
         fontSize: 30,
          fontWeight: "bold",
          height: "100%",
         width: "60%",
          padding: 20,
        card: {
          width: "100%",
          margin: 7,
140
        thuoctinh: {
          fontSize: 23,
          fontWeight: "bold",
          paddingHorizontal: 15,
        dulieu: {
          fontSize: 20,
          fontWeight: "400",
          paddingHorizontal: 15,
```

```
// Thạch Minh Luân - 22520827
140
        thuoctinh: {
          fontSize: 23,
          fontWeight: "bold",
          paddingHorizontal: 15,
        },
        dulieu: {
          fontSize: 20,
         fontWeight: "400",
          paddingHorizontal: 15,
        icon: {
          right: 20,
         top: 40,
       },
      });
      export default ProfileScreen;
```

o CartsScreen.js

```
pages > 🖪 CartsScreen.js > 🗐 styles
      import {
        View,
        Text,
        StyleSheet,
       ActivityIndicator,
        FlatList,
      Button,
      Modal,
      TouchableOpacity,
 10 } from "react-native";
    import { useContext, useState, useEffect } from "react";
    import { CartContext } from "../context/CartContext";
      import CartItem from "../components/cartItem";
      import { useNavigation } from "@react-navigation/native";
 16 const CartsScreen = () => {
       loading,
        products,
         totalPrice,
         fetchCartData,
        handleRemoveItem,
        handleIncreaseQuantity,
        handleDecreaseQuantity,
      } = useContext(CartContext);
        const [modalVisible, setModalVisible] = useState(false);
        const [productToRemove, setProductToRemove] = useState(null);
        const navigation = useNavigation();
       useEffect(() => {
        fetchCartData();
        }, []);
        const handleNavigateToHome = () => {
        navigation.navigate("Home"); // Điều hướng đến trang chủ
        if (loading) {
           <View style={styles.loaderContainer}>
             <ActivityIndicator size="large" color="blue" />
            </View>
        if (products.length === 0) {
           <View style={styles.emptyContainer}>
            <Text style={styles.emptyText}>Your cart is empty!</Text>
             <Button title="Go Shopping" onPress={handleNavigateToHome} />
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
const CartsScreen = () => {
       <Button title="Go Shopping" onPress={handleNavigateToHome} />
      </View>
 return (
   <View style={styles.container}>
     ≺FlatList
       data={products}
       keyExtractor={(item) => item.id.toString()}
       renderItem={({ item }) => (
         <CartItem €
           product={item}
           quantity={quantity[item.id]}
           onIncrease={() => handleIncreaseQuantity(item.id)}
           onDecrease={() => {
             if (quantity[item.id] > 1) {
               handleDecreaseQuantity(item.id);
              } else {
               setProductToRemove(item.id);
                setModalVisible(true);
             }
           onRemove={() => {
             setProductToRemove(item.id);
             setModalVisible(true);
         />
     />
     <View style={styles.footer}>
       <Text style={styles.totalText}>Total: ${totalPrice}</Text>
       <TouchableOpacity style={styles.checkoutButton}>
         <Text style={styles.checkoutButtonText}>Checkout</Text>
       </TouchableOpacity>
     </View>
     <Modal
       visible={modalVisible}
       transparent={true}
       animationType="slide"
       onRequestClose={() => setModalVisible(false)}
       <View style={styles.modalContainer}>
         <View style={styles.contentModal}>
           <Text style={styles.modalTitle}>
             Are you sure you want to remove this item?
            </Text>
           <View style={styles.modalButtons}>
              <TouchableOpacity
                onPress={() => setModalVisible(false)}
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
pages > 📠 CartsScreen.js > 🗐 CartsScreen
      const CartsScreen = () => {
                    <TouchableOpacity
                      onPress={() => setModalVisible(false)}
                      style={{ ...styles.btn, backgroundColor: "red" }}
                       <Text style={styles.txtBtn}>No</Text>
                     </TouchableOpacity>
                     <TouchableOpacity
                      title="Yes"
                      onPress={() => {
                        handleRemoveItem(productToRemove);
                        setModalVisible(false);
                       }}
                       style={{ ...styles.btn, backgroundColor: "blue" }}
                      {| /* // Thạch Minh Luân - 22520827 */|}
115
                      <Text style={styles.txtBtn}>Yes</Text>
                     </TouchableOpacity>
                  </View>
                </View>
              </View>
            </Modal>
         </View>
      };
      const styles = StyleSheet.create({
        container: {
         flex: 1,
          paddingBottom: 70,
        },
        loaderContainer: {
         flex: 1,
          justifyContent: "center",
          alignItems: "center",
       },
        emptyContainer: {
          flex: 1,
          justifyContent: "center",
          alignItems: "center",
        },
        emptyText: {
         fontSize: 18,
          marginBottom: 10,
        },
        footer: {
        position: "absolute",
          bottom: 0,
          left: 0,
          right: 0,
          backgroundColor: "#fff",
          padding: 15,
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
B CartsScreen.js > (♠) CartsScreen
const styles = StyleSheet.create({
  footer: {
    padding: 15,
    borderTopWidth: 1,
    borderColor: "#ccc",
    flexDirection: "row",
    justifyContent: "space-between",
    alignItems: "center",
  },
  totalText: {
    fontSize: 18,
    fontWeight: "bold",
  },
  checkoutButton: {
    backgroundColor: "blue",
    padding: 10,
    borderRadius: 5,
  },
  checkoutButtonText: {
   color: "white",
    fontWeight: "bold",
  modalContainer: {
    flex: 1,
    justifyContent: "center",
    alignItems: "center",
    backgroundColor: "□rgba(0, 0, 0, 0.5)",
  },
  modalTitle: {
   fontSize: 18,
    marginBottom: 20,
    color: "black",
  },
  modalButtons: {
   flexDirection: "row",
    justifyContent: "space-between",
    width: "100%",
    paddingHorizontal: 50,
  },
  contentModal: {
    width: "90%",
    padding: 20,
    backgroundColor: "white",
    borderRadius: 10,
  },
  btn: {
    width: "40%",
    paddingHorizontal: 20,
    paddingVertical: 5,
    flexDirection: "row",
     justifyContent: "center",
```

o ProductDetailScreen.js

```
pages > 1,8 ProductDetailScreen.js >
      import React, { useEffect, useState } from "react";
        View,
        Text,
        Image,
      StyleSheet,
      ActivityIndicator,
      ScrollView,
  9 } from "react-native";
     import { fetchProductById } from "../services/api";
     const ProductDetailScreen = ({ route, navigation }) => {
      const { productId } = route.params;
const [product, setProduct] = useState(null);
      const [loading, setLoading] = useState(true);
      useEffect(() => {
         const getProduct = async () => {
           const productData = await fetchProductById(productId);
           setProduct(productData);
           navigation.setOptions({ title: productData.title });
           setLoading(false);
         getProduct();
        }, [productId]);
        if (loading) {
            <View style={styles.loaderContainer}>
              <ActivityIndicator size="large" color="blue" />
             </View>
         <ScrollView style={styles.container}>
           <Image source={{ uri: product.image }} style={styles.image} />
           <Text style={styles.title}>{product.title}</Text>
           <Text style={styles.description}>{product.description}</Text>
           <Text style={styles.price}>Price: ${product.price}</Text>
            <View style={styles.ratingContainer}>
              <Text style={styles.rating}>{product.rating.rate} ★ </Text>
              <Text style={styles.rating}>({product.rating.count} reviews)</Text>
            </View>
          </ScrollView>
     };
      const styles = StyleSheet.create({
      container: {
         flex: 1,
          backgroundColor: "white",
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
const styles = StyleSheet.create({
 container: {
    flex: 1,
    backgroundColor: "white",
    paddingHorizontal: 10,
    borderTopWidth: 1,
  },
 image: {
   width: "100%",
   height: 300,
  resizeMode: "contain",
   marginTop: 10,
 title: {
    fontSize: 20,
    fontWeight: "bold",
   marginVertical: 10,
  },
 price: {
  fontSize: 20,
    fontWeight: "bold",
    color: "black",
   marginVertical: 5,
  },
 description: {
    fontSize: 20,
   color: "black",
 ratingContainer: {
  flexDirection: "row",
  },
 rating: {
  fontSize: 18,
    fontWeight: "500",
    paddingBottom: 5,
  },
 loaderContainer: {
  flex: 1,
   justifyContent: "center",
   alignItems: "center",
 },
});
export default ProductDetailScreen;
```

o EditScreen.js

```
import {
  View,
  Text,
  TextInput,
  StyleSheet,
 ScrollView,
 Alert,
 TouchableOpacity,
} from "react-native";
import React, { useState, useEffect } from "react";
import axios from "axios";
import Icon from "react-native-vector-icons/FontAwesome";
export default function EditScreen({ route, navigation }) {
 const { userInfo, onUpdate } = route.params;
 const [editedUser, setEditedUser] = useState({
    name: {
     firstname: userInfo.name.firstname,
     lastname: userInfo.name.lastname,
   username: userInfo.username,
   email: userInfo.email,
   phone: userInfo.phone,
   address: {
     number: userInfo.address.number.toString(),
     street: userInfo.address.street,
      city: userInfo.address.city,
  });
  useEffect(() => {
   navigation.setOptions({
     headerRight: () => (
        <TouchableOpacity
          style={styles.updateButton}
          onPress={handleUpdateUser}
          <Icon name="check" size={24} />
        </TouchableOpacity>
  }, [editedUser]);
  const handleUpdateUser = async () => {
      const response = await axios.put(
         `https://fakestoreapi.com/users/${userInfo.id}`,
          email: editedUser.email,
          username: editedUser.username,
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
pages > 🈘 EditScreen.js > ..
      export default function EditScreen({ route, navigation }) {
        const handleUpdateUser = async () => {
            const response = await axios.put(
                username: editedUser.username,
                password: userInfo.password,
                name: {
                  firstname: editedUser.name.firstname,
                  lastname: editedUser.name.lastname,
                address: {
                 city: editedUser.address.city,
                 street: editedUser.address.street,
                  number: parseInt(editedUser.address.number, 10),
                  zipcode: userInfo.address.zipcode,
                  geolocation: userInfo.address.geolocation,
                phone: editedUser.phone,
            console.log("Updated user:", response.data);
            if (onUpdate) onUpdate(response.data);
           Alert.alert("Success", "User information updated successfully!");
            navigation.goBack();
          } catch (error) {
            console.error("Error updating user:", error);
            Alert.alert(
              "Error",
              "Failed to update user information. Please try again."
        const handleInputChange = (
        field,
          value,
          isNested = false,
         nestedField = null
          if (isNested && nestedField) {
            setEditedUser((prev) => ({
              ...prev,
              [field]: {
                ...prev[field],
                [nestedField]: value,
             },
          } else {
            setEditedUser((prev) => ({ ...prev, [field]: value }));
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di động

```
14 export default function EditScreen({ route, navigation }) {
        <ScrollView contentContainerStyle={styles.container}>
          <View style={styles.row}>
           <View style={styles.inputContainer}>
             <Text style={styles.label}>First Name</Text>
             <TextInput
               style={styles.input}
               placeholder="First Name"
               defaultValue={editedUser.name.firstname}
               onChangeText={(text) =>
                  handleInputChange("name", text, true, "firstname")
            </View>
            <View style={styles.inputContainer}>
              <Text style={styles.label}>Last Name</Text>
             <TextInput
               style={styles.input}
               placeholder="Last Name"
               defaultValue={editedUser.name.lastname}
              onChangeText={(text) =>
                 handleInputChange("name", text, true, "lastname")
            </View>
          </View>
          <View style={styles.inputContainer}>
           <Text style={styles.label}>Username</Text>
            <TextInput
             style={styles.input}
             placeholder="Username"
             defaultValue={editedUser.username}
             onChangeText={(text) => handleInputChange("username", text)}
          </View>
          <View style={styles.inputContainer}>
            <Text style={styles.label}>Email</Text>
            <TextInput
            style={styles.input}
              placeholder="Email"
              keyboardType="email-address"
             defaultValue={editedUser.email}
              onChangeText={(text) => handleInputChange("email", text)}
           </View>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
s EditScreen.js
export default function EditScreen({ route, navigation }) {
      <View style={styles.inputContainer}>
        <Text style={styles.label}>Phone Number</Text>
        <TextInput
         style={styles.input}
         placeholder="Phone Number"
         keyboardType="phone-pad"
         defaultValue={editedUser.phone}
         onChangeText={(text) => handleInputChange("phone", text)}
        />
      </View>
      {/* // Thạch Minh Luân - 22520827 */}
      <View style={styles.inputContainer}>
      <Text style={styles.label}>House Number</Text>
        style={styles.input}
         placeholder="House Number"
         keyboardType="numeric"
         defaultValue={editedUser.address.number}
         onChangeText={(text) =>
            handleInputChange("address", text, true, "number")
        />
      </View>
      {/* Street */}
      <View style={styles.inputContainer}>
       <Text style={styles.label}>Street</Text>
        <TextInput
         style={styles.input}
          placeholder="Street"
          defaultValue={editedUser.address.street}
         onChangeText={(text) =>
           handleInputChange("address", text, true, "street")
        />
      </View>
      {/* // Thạch Minh Luân - 22520827 */}
      {/* City */}
      <View style={styles.inputContainer}>
       <Text style={styles.label}>City</Text>
        <TextInput
        style={styles.input}
          placeholder="City"
         defaultValue={editedUser.address.city}
          onChangeText={(text) =>
            handleInputChange("address", text, true, "city")
        />
      </View>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
Js EditScreen.js
      export default function EditScreen({ route, navigation }) {
                defaultValue={editedUser.address.city}
                onChangeText={(text) =>
                  handleInputChange("address", text, true, "city")
              />
            </View>
          </ScrollView>
      }
      // Thạch Minh Luân - 22520827
206
      const styles = StyleSheet.create({
        container: {
          flexGrow: 1,
          padding: 16,
          backgroundColor: "#fff",
        },
        row: {
          flexDirection: "row",
          justifyContent: "space-between",
        inputContainer: {
          flex: 1,
          marginBottom: 16,
          marginHorizontal: 8,
        },
        label: {
          marginBottom: 8,
          fontSize: 16,
          fontWeight: "bold",
          color: "#333",
        },
        input: {
          height: 40,
          borderWidth: 1,
          borderColor: "#ccc",
          borderRadius: 8,
          paddingHorizontal: 8,
          fontSize: 16,
        },
        updateButton: {
          marginRight: 16,
          fontSize: 16,
          color: "blue",
          fontWeight: "bold",
       },
      });
```

- Folder "components"
 - o banner.js

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
components > 📠 banner.js > 🔂 Banner
      export default function Banner() {
        useEffect(() => {
          }, 2000);
          return () => clearInterval(interval);
        return (
          <View style={styles.container}>
            <View style={styles.containerChild}>
              <ScrollView
                ref={scrollRef}
                showsHorizontalScrollIndicator={false}
                pagingEnabled
                horizontal
                style={styles.wrap}
                {[...image, image[0]].map((e, index) => (
                  <Image
                    key={index}
                    resizeMode="stretch"
                    style={styles.wrap}
                    source={{ uri: e }}
                  />
                ))}
              </ScrollView>
            </View>
          </View>
      const styles = StyleSheet.create({
      container: {
          flex: 1,
          backgroundColor: "#fff",
          alignItems: "center",
          justifyContent: "center",
        },
        containerChild: {
          borderWidth: 1,
        },
        wrap: {
          width: WIDTH,
          height: HEIGHT * 0.25,
       },
      });
```

o cartItem.js

```
components > 📙 cartItem.js >
      import { View, TouchableOpacity, Image, Text, StyleSheet } from "react-native";
      import FontAwesome6 from "@expo/vector-icons/FontAwesome6";
      import React from "react";
      const CartItem = ({ product, quantity, onIncrease, onDecrease, onRemove }) => {
        const total = (product.price * quantity).toFixed(2);
        const handleIncreaseQuantity = () => {
         if (onIncrease) {
            onIncrease(product.id);
        const handleDecreaseQuantity = () => {
          if (onDecrease && quantity > 1) {
            onDecrease(product.id);
        return (
          <View style={styles.container}>
            <View style={styles.titleContainer}>
             <Text style={styles.title}>{product.title}</Text>
            </View>
            <View style={styles.img_priceContainer}>
              <Image source={{ uri: product.image }} style={styles.img} />
              <View style={styles.price_quantityContainer}>
                <Text style={styles.price}>${product.price}</Text>
                <View style={styles.quantityContainer}>
                  <TouchableOpacity onPress={handleDecreaseQuantity}>
                    <FontAwesome6 name="minus" size={17} color="black" />
                  </TouchableOpacity>
                  <Text style={styles.quantity}>{quantity}</Text>
                  <TouchableOpacity onPress={handleIncreaseQuantity}>
                    <FontAwesome6 name="plus" size={17} color="black" />
                  </TouchableOpacity>
                </View>
              </View>
              {/* Total va remove */}
              <View style={styles.totalContainer}>
                <Text style={styles.total}>Total: ${total}</Text>
                <TouchableOpacity onPress={onRemove}>
                  <FontAwesome6 name="trash" size={20} color="red" />
                </TouchableOpacity>
              </View>
            </View>
          </View>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
components > 🏿 cartItem.js > .
      const CartItem = ({ product, quantity, onIncrease, onDecrease, onRemove }) => {
     };
 55 const styles = StyleSheet.create({
      container: {
          width: "98%",
          height: "auto",
          margin: 5,
          backgroundColor: "white",
          borderRadius: 5,
         borderWidth: 1,
       },
       titleContainer: {
        marginHorizontal: 5,
          marginTop: 5,
          marginBottom: 10,
       img_priceContainer: {
          margin: 5,
          flexDirection: "row",
         borderColor: "orange",
       price_quantityContainer: {
        width: "25%",
         height: "auto",
        marginStart: 30,
         borderColor: "red",
       quantityContainer: {
         width: 90,
        height: 30,
          margin: 5,
          marginTop: 10,
          flexDirection: "row",
          borderColor: "green",
          alignItems: "center",
          alignContent: "center",
        totalContainer: {
         width: "47%",
          flexDirection: "row",
          borderColor: "blue",
          alignItems: "center",
        title: {
          fontSize: 21,
          fontWeight: "00",
       img: {
         height: 90,
          width: "20%",
```

```
img: {
         height: 90,
         width: "20%",
         margin: 2,
       price: {
        fontSize: 18,
        fontWeight: "bold",
        paddingTop: 10,
        textAlign: "left",
        marginStart: 5,
       quantity: {
        fontSize: 20,
       paddingHorizontal: 8,
        textAlign: "center",
        width: 40,
       }, // Thạch Minh Luân - 22520827
       total: {
         width: "80%",
         fontSize: 19,
        fontWeight: "bold",
      },
      });
124
     // Thạch Minh Luân - 22520827
     export default CartItem;
```

o categoryItem.js

```
import React from "react";
import { TouchableOpacity, Text, StyleSheet, View, Image } from "react-native";
const categoryIcons = {
  "All": require("../assets/icon/all.png"),
  "electronics": require("../assets/icon/electronic.png"),
  "jewelery": require("../assets/icon/jewelery.png"),
  "men's clothing": require("../assets/icon/men.png"),
"women's clothing": require("../assets/icon/women.png"),
const CategoryItem = ({ category, onPress, isActive }) => {
 const iconName = categoryIcons[category];
// Thạch Minh Luân - 22520827
    <View style={styles.container}>
      <TouchableOpacity onPress={onPress} style={styles.container}>
        <Image source={iconName} style={styles.icon} />
        <Text
         style={[
            styles.txt,
            { color: isActive ? "blue" : "black" },
            { textDecorationLine: isActive ? "underline" : "none" },
          {category}
        </Text>
      </TouchableOpacity>
    </View>
const styles = StyleSheet.create({
container: {
  alignContent: "center",
  margin: 10,
  justifyContent: "center",
   alignItems: "center",
 txt: {
    fontSize: 17,
   fontWeight: "bold",
 icon: {
   height: 35,
    width: 35,
export default CategoryItem;
```

o ProductItem.js

```
import React from "react";
import { TouchableOpacity, Text, Image, View, StyleSheet } from "react-native";
import FontAwesome6 from "@expo/vector-icons/FontAwesome6";
import { CartContext } from "../context/CartContext";
import { useContext } from "react";
const ProductItem = ({ product, onPress }) => {
  const { addToCart } = useContext(CartContext);
    <View style={styles.container}>
      <TouchableOpacity onPress={onPress} style={styles.childContainer}>
        <Image source={{ uri: product.image }} style={styles.img} />
        <Text numberOfLines={2} ellipsizeMode="tail" style={styles.title}>
          {product.title}
        </Text>
        <Text style={styles.price}>${product.price}</Text>
        <View style={styles.ratingContainer}>
          <Text style={styles.rating}>{product.rating.rate} ★ </Text>
          <Text style={styles.rating}>({product.rating.count})</Text>
        </View>
      </TouchableOpacity>
     <TouchableOpacity
        style={styles.btnAdd}
        onPress={() => addToCart(product)}
        <FontAwesome6 name="add" size={24} color="white" />
      </TouchableOpacity>
    </View>
const styles = StyleSheet.create({
 container: {
    width: "48%",
    height: "auto",
    borderWidth: 1,
    margin: 5,
    backgroundColor: "white",
    borderRadius: 10,
  childContainer: {
    padding: 5,
    flex: 1,
  priceContainer: {
    flexDirection: "row",
 ᠙},
  img: {
    height: 200,
    width: "90%",
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
// Thạch Minh Luân - 22520827
    const styles = StyleSheet.create({
     container: {
       width: "48%",
        height: "auto",
        borderWidth: 1,
        margin: 5,
       backgroundColor: "white",
       borderRadius: 10,
      },
      childContainer: {
      padding: 5,
flex: 1,
      }, // Thạch Minh Luân - 22520827
      priceContainer: {
      flexDirection: "row",
      },
      img: {
      height: 200,
       width: "90%",
       margin: 2,
        alignSelf: "center",
      },
      ratingContainer: {
       flexDirection: "row",
      },
      title: {
       fontSize: 18,
     💡 fontWeight: "500",
61
      },
      price: {
      fontSize: 20,
       fontWeight: "bold",
       color: "red",
       marginVertical: 4,
      },
      rating: {
      fontSize: 18,
      },
      btnAdd: {
      position: "absolute",
       bottom: 15,
       right: 15,
        backgroundColor: "blue",
        borderRadius: 24,
        padding: 5,
   });
     export default ProductItem;
```

- Folder "Context"
 - o AuthContext.js

```
context > 🚜 AuthContext.js > 📵 AuthProvider > 🗐 login > 😚 then() callback
      import React, { useState, createContext } from "react";
      import axios from "axios";
      import { jwtDecode } from "jwt-decode";
      import { Alert } from "react-native";
      export const AuthContext = createContext();
      export const AuthProvider = ({ children }) => {
       const [token, setToken] = useState(null);
       const [isLoading, setIsLoading] = useState(false);
      const [isAuth, setIsAuth] = useState(false);
      const [userId, setUserId] = useState();
       const login = async (username, password) => {
        setIsLoading(true);
         await axios
           .post("https://fakestoreapi.com/auth/login", {
             username: username,
             password: password,
           .then((res) => {
            const tokendata = res.data.token;
            setToken(tokendata);
            console.log("Tokendata: " + token);
             if (tokendata) {
              const decodedData = jwtDecode(tokendata);
              setUserId(decodedData.sub);
              console.log("Decode: ", decodedData);
              setIsLoading(false);
               setIsAuth(true);
           .catch((e) => {
             console.log("get token error" + e);
             ALert.alert(
               "Login Failed",
                "Incorect email or password. Please try again."
        const logout = () => {
         setIsAuth(false);
        return (
          <AuthContext.Provider</pre>
            value={{ isLoading, token, userId, setUserId, isAuth, login, logout }}
            {children}
          </AuthContext.Provider>
```

o CartContext.js

```
import React, { createContext, useState, useEffect, useContext } from "react";
import {
fetchCartById,
  fetchProductById,
 updateCartById,
 deleteCartById,
} from "../services/api";
import { AuthContext } from "./AuthContext";
import { Alert } from "react-native";
export const CartContext = createContext(
  loading: false,
 products: [],
 quantity: {},
 totalPrice: 0,
 handleRemoveItem: () => {},
handleIncreaseQuantity: () => {},
handleDecreaseQuantity: () => {},
let cartId = null;
export const CartProvider = ({ children }) => {
 const [productId, setProductId] = useState([]);
 const [loading, setLoading] = useState(true);
const [products, setProducts] = useState([]);
 const [quantity, setQuantity] = useState({});
  const { userId } = useContext(AuthContext);
 const fetchCartData = async () => {
  if (userId) {
     setLoading(true);
     const cartUser = await fetchCartById(userId);
    cartId = cartUser[0].id;
    if (cartUser.length > 0) {
     const productData = cartUser[0].products.map((product) => ({
       productId: product.productId,
         quantity: product.quantity,
       setProductId(productData.map((product) => product.productId));
       setQuantity(
        productData.reduce(
            (acc, item) => ({ ...acc, [item.productId]: item.quantity }),
            {}
      if (productId.length > 0) {
        const productsData = await Promise.all(
```

```
export const CartProvider = ({ children }) => {
  const fetchCartData = async () => {
      if (productId.length > 0) {
       const productsData = await Promise.all(
        productId.map((id) => fetchProductById(id))
       setProducts(productsData);
      setLoading(false);
 useEffect(() => {
     const total = products.reduce((sum, product) => {
       const qty = quantity[product.id] || 0;
       return sum + product.price * qty;
      }, 0);
     setTotalPrice(total.toFixed(2));
   calculateTotal();
  const addToCart = (product) => {
   if (!products.find((p) => p.id === product.id)) {
     setQuantity((prev) => ({
        ...prev,
       [product.id]: (prev[product.id] || 0) + 1,
     setProducts((prev) => [...prev, product]);
      Alert.alert("Message", "This product is already in your cart.");
  const handleRemoveItem = async (productId) => {
     (product) => product.id !== productId
    const updatedQuantities = { ...quantity };
   delete updatedQuantities[productId];
   setProducts(updatedProducts);
    setQuantity(updatedQuantities);
    if (updatedProducts.length === 0) {
      try {
        await deleteCartById(cartId);
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
context > 3 CartContext.js > (a) CartContext
      export const CartProvider = ({ children }) => {
        const handleRemoveItem = async (productId) => {
              await deleteCartById(cartId);
              console.log("Cart deleted successfully.");
            } catch (error) {
              console.error("Error deleting cart:", error);
           } else {
            const productsToUpdate = updatedProducts.map((product) => ({
             productId: product.id,
              quantity: updatedQuantities[product.id],
            }));
            try {
              await updateCartById(
                cartId,
                userId,
                new Date().toISOString(),
                productsToUpdate
              console.log("Cart updated successfully.");
            } catch (error) {
              console.error("Error updating cart:", error);
        const handleIncreaseQuantity = (productId) => {
           setQuantity((prev) => ({
            ...prev,
            [productId]: (prev[productId] || 0) + 1,
          }));
        const handleDecreaseQuantity = (productId) => {
          setQuantity((prev) => {
            if (prev[productId] > 1) {
              return { ...prev, [productId]: prev[productId] - 1 };
            return prev;
          });
        return (
          <CartContext.Provider</pre>
            value={{
              loading,
               products,
              quantity,
              totalPrice,
```

```
return (
    <CartContext.Provider</pre>
    value={{
       loading,
       products,
       quantity,
        totalPrice,
        fetchCartData,
        handleRemoveItem,
        handleIncreaseQuantity,
        handleDecreaseQuantity,
        addToCart,
     }}
      {children}
    </CartContext.Provider>
};
```

- Folder "navigations"
 - o AuthStack.js

```
import { createStackNavigator } from "@react-navigation/stack";
import LoginScreen from "../pages/LoginScreen";
import SignupScreen from "../pages/SignupScreen";
const Stack = createStackNavigator();
const AuthStack = () => {
return (
   <Stack.Navigator initialRouteName="Login">
     <Stack.Screen</p>
       name="Login"
       component={LoginScreen}
        options={{ headerShown: false }}
      <Stack.Screen
       name="Signup"
        component={SignupScreen}
        options={{ headerShown: false }}
      />
    </Stack.Navigator>
};
export default AuthStack;
```

o MainBottom.js

```
import { createBottomTabNavigator } from "@react-navigation/bottom-tabs";
     import { createStackNavigator } from "@react-navigation/stack";
     import HomeScreen from "../pages/HomeScreen";
     import CategoriesScreen from "../pages/CategoriesScreen";
    import CartsScreen from "../pages/CartsScreen";
    import ProfileScreen from "../pages/ProfileScreen";
    import ProductDetailScreen from "../pages/ProductDetailScreen";
    import MaterialIcons from "@expo/vector-icons/MaterialIcons";
    import FontAwesome from "@expo/vector-icons/FontAwesome";
    import { View, Text, StyleSheet } from "react-native";
    import EditScreen from "../pages/EditScreen";
    import { CartContext } from "../context/CartContext";
     import React, { useContext, useLayoutEffect } from "react";
    import { getFocusedRouteNameFromRoute } from "@react-navigation/native";
    const Tab = createBottomTabNavigator();
17   const Stack = createStackNavigator();
19 const CategoriesStack = () => (
     <Stack.Navigator>
        <Stack.Screen
          name="CategoriesScreen"
          component={CategoriesScreen}
          options={{ headerShown: true, headerTitle: "Category" }}
         <Stack.Screen name="ProductDetail" component={ProductDetailScreen} />
       </Stack.Navigator>
     );
    const HomeStack = () => {
        <Stack.Navigator>
          <Stack.Screen</p>
           name="HomeScreen"
            component={HomeScreen}
           options={{ headerShown: true, headerTitle: "Home" }}
          <Stack.Screen name="ProductDetail" component={ProductDetailScreen} />
         </Stack.Navigator>
     };
    const ProfileStack = () => (
     <Stack.Navigator>
        <Stack.Screen
          name="ProfileScreen"
          component={ProfileScreen}
          options={{ headerShown: false }}
         <Stack.Screen name="EditScreen" component={EditScreen} />
       </Stack.Navigator>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di động

```
const MainBottom = ({ navigation, route }) => {
  const { products } = useContext(CartContext);
  React.useLayoutEffect(() => {
   console.log(route);
   if (route) {
     const routeName = getFocusedRouteNameFromRoute(route) ?? "";
     console.log(routeName);
     if (routeName === "ProductDetail") {
       navigation.setOptions({ headerShown: false });
       navigation.setOptions({ tabBarVisible: true });
  }, [navigation, route]);
   <Tab.Navigator>
     ≺Tab.Screen
       name="Home"
       component={HomeStack}
       options={{
          tabBarIcon: ({ color }) => (
           <FontAwesome name="home" size={24} color={color} />
         headerShown: false,
     ≺Tab.Screen
      name="Categories"
       component={CategoriesStack}
       options={{
          tabBarIcon: ({ color }) => (
           <MaterialIcons name="category" size={24} color={color} />
         headerShown: false,
     {/* // Thạch Minh Luân - 22520827 */}
     ≺Tab.Screen
       name="Cart"
       component={CartsScreen}
       options={{
          tabBarIcon: ({ color }) => (
              <FontAwesome name="shopping-cart" size={24} color={color} />
              {products.length == 0 ? null : (
               <View style={styles.huyhieu}>
                  <Text style={styles.txt}>{products.length}</Text>
                </View>
```

IE307 – Công nghệ lập trình đa nền tảng cho ứng dụng di dộng

```
)}
                  </View>
              }}
            />
            {/* // Thạch Minh Luân - 22520827 */}
109
            ≺Tab.Screen
              name="Profile"
              component={ProfileStack}
              options={{
                headerShown: false,
                tabBarIcon: ({ color }) => (
                  <FontAwesome name="user" size={24} color={color} />
              }}
            />
          </Tab.Navigator>
      };
      const styles = StyleSheet.create({
        huyhieu: {
          position: "absolute",
          right: -6,
          top: -3,
          backgroundColor: "red",
          borderRadius: 6,
          width: 16,
          height: 16,
         justifyContent: "center",
          alignItems: "center",
        },
        txt: {
          color: "white",
          fontSize: 12,
          fontWeight: "bold",
       },
      });
      export default MainBottom;
```

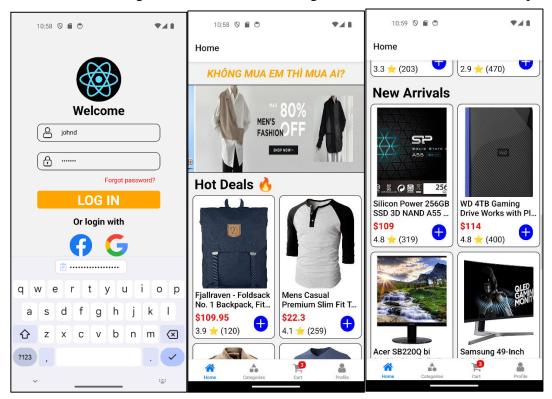
o CartProvider.js

o AppNavigator.js

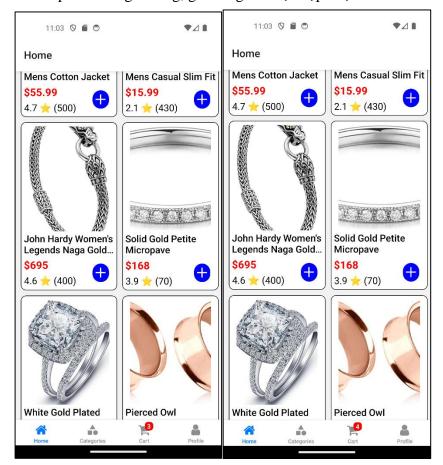
App.js

❖ Màn hình kết quả

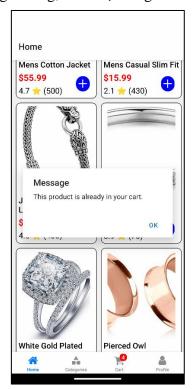
• Màn hình trang chủ với khẩu hiệu, biểu ngữ hình ảnh và hai danh sách sản phẩm.



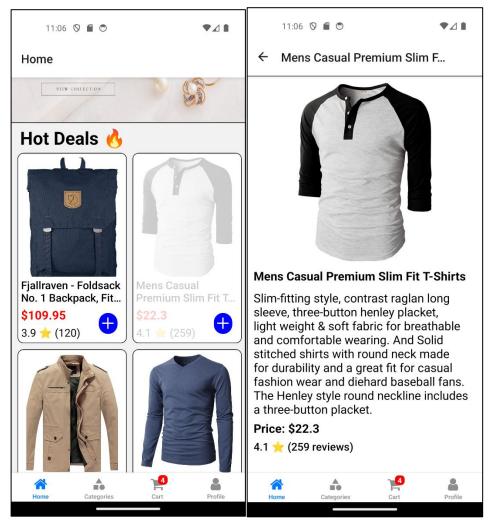
• Thêm sản phẩm vào giỏ hàng, giỏ hàng sẽ được cập nhật nếu đó là sản phẩm mới.



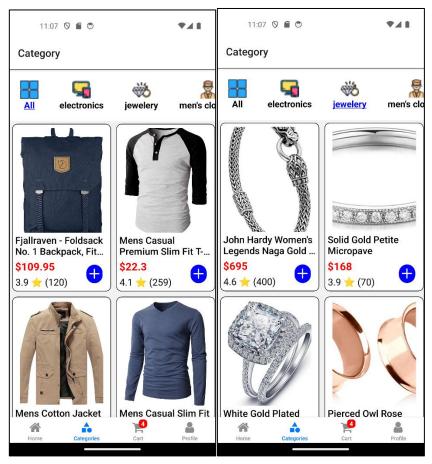
• Thêm sản phẩm vào giỏ hàng, hiển thị thông báo nếu đó là sản phẩm đã có.



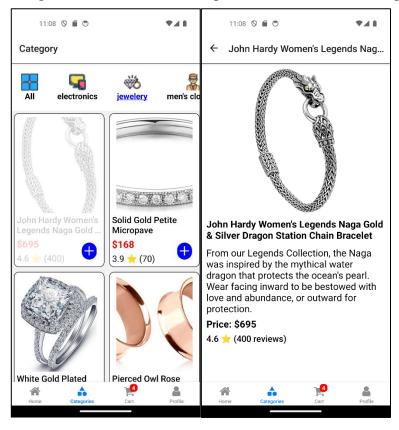
• Điều hướng đến màn hình chi tiết sản phẩm khi nhấn vào một sản phẩm.



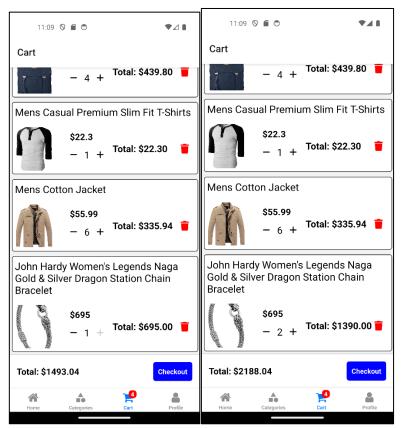
• Màn hình thể loại và danh sách các sản phẩm tương ứng khi chọn một loại.



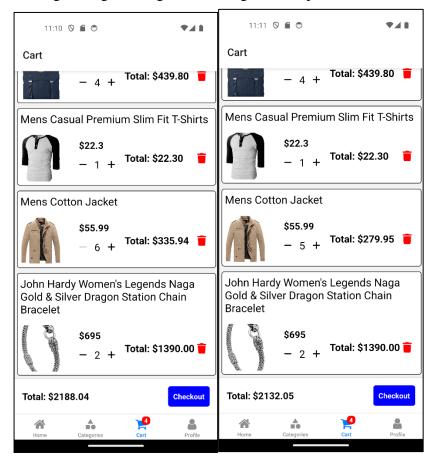
• Điều hướng đến màn hình chi tiết sản phẩm khi nhấn vào một sản phẩm.



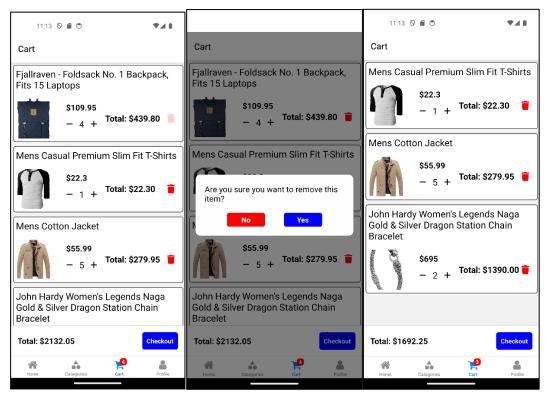
• Màn hình giỏ hàng và khi tăng số lượng một sản phẩm.



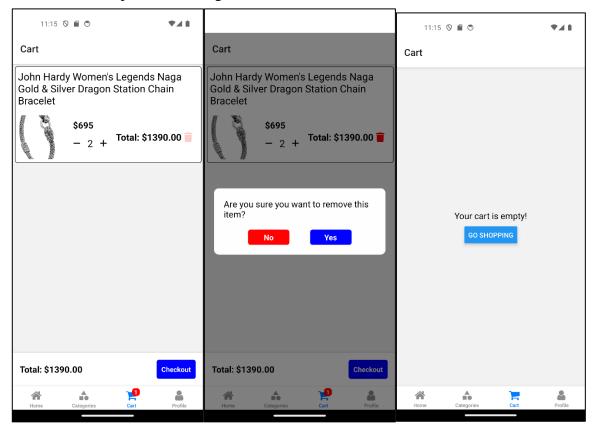
• Màn hình giỏ hàng và khi giảm số lượng một sản phẩm.



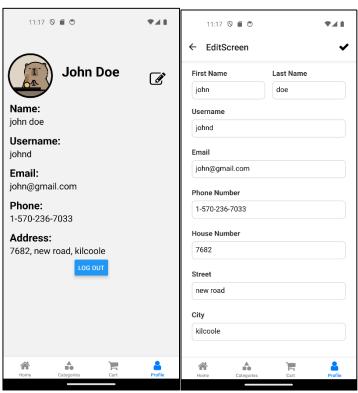
 Khi xóa một sản phẩm, hiển thị Modal và nếu chọn đồng ý, giỏ hàng được cập nhật.



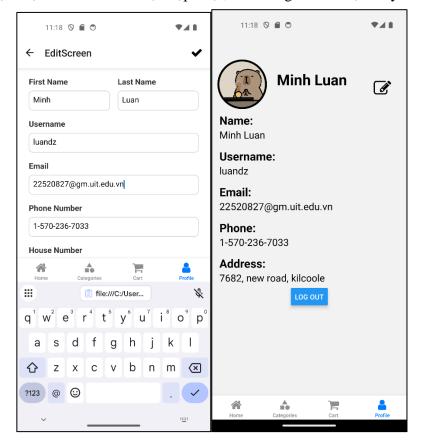
• Khi sản phẩm cuối cùng bị xóa, hiển thị một văn bản và một nút mua sắm.



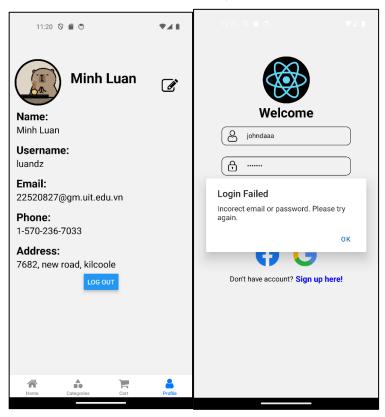
• Màn hình tài khoản. Khi nhấn vào biểu tượng chính sửa, chuyển đến màn hình chỉnh sửa thông tin người dùng với các thông tin đã có.



• Thực hiện chỉnh sửa và chọn cập nhật, các thông tin sẽ được thay đổi tương ứng.



 Đăng xuất khỏi ứng dụng và thông báo lỗi khi điền sai thông tin đăng nhập (Bên dưới là lỗi trả về từ server với mã lỗi 401).



• Các biểu tượng đang tải ở các màn hình khi chưa tìm nạp xong dữ liệu từ API.



Link Google Drive video: <u>Video</u>

Link Github: github