

TRƯỜNG CAO ĐẲNG FPT POLYTECHNIC



FPT POLYTECHNIC

BÁO CÁO DỰ ÁN 1

Ngành: Lập trình Máy tính

<< Tên Đề Tài: FOOD APP >>

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Văn Lộc

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Văn Sáng – PH21365

Nguyễn Văn Khuyến – PH21768

Phan Vũ Linh – PH23571

Lê Việt Thành – PH23422

Nguyễn Thanh Tâm – PH23613

Hà Nội – 2022

MỤC LỤC

Lời mở đầu	4
PHẦN 1. GIỚI THIỆU CHUNG	5
1.1 Giới thiệu đề tài	5
1.1.1 Lý do chọn đề tài.....	5
1.1.2 Mục tiêu làm đề tài	5
1.2 Thành viên tham gia dự án	5
1.3 Các công cụ và công nghệ sử dụng	5
1.3.1 Các công cụ.....	5
1.3.2 Các công nghệ.....	5
PHẦN 2. KHẢO SÁT HỆ THỐNG	6
2.1 Bài toán nghiệp vụ	6
2.2 Hệ thống tương tự	6
2.3 Đối tượng sử dụng hệ thống.....	6
PHẦN 3. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG	7
3.1 Danh sách tác nhân (actor).....	7
3.2 Danh sách các use case	7
3.3 Mô hình hệ thống (Use case model)	7
3.4 Mô tả Use case	8
3.5 Ma trận phân quyền chức năng.....	9
3.6 Sơ đồ hoạt động	9
PHẦN 4. THIẾT KẾ HỆ THỐNG	12
4.1 Thiết kế kiến trúc hệ thống	12
4.2 Thiết kế giao diện.....	13
4.2.1 App cửa hàng	13
4.2.2 App Khách Hàng.....	23
PHẦN 5. XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU	30

5.1 Cơ sở dữ liệu	30
5.2 Chi tiết các bảng.....	31
5.2.1 Bảng Banner.....	31
5.2.2 Bảng Category.....	31
5.2.3 Bảng Food.....	31
5.3.4 Bảng Requests.....	31
5.3.4 Bảng User.....	32
PHẦN 6. TRIỂN KHAI HỆ THỐNG	33
6.1 Yêu cầu phần cứng – phần mềm.....	33
PHẦN 7. KẾT LUẬN.....	35
○ 7.1 Thời gian phát triển dự án	35
○ 7.2 Mức độ hoàn thành dự án.....	35
○ 7.3 Những khó khăn rủi ro gặp phải và cách giải quyết	35
○ 7.4 Những bài học rút ra sau khi làm dự án	36
○ 7.5 Kế hoạch phát triển trong tương lai.....	36

LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay, công nghệ thông tin ngày càng phát triển thì nhu cầu cuộc sống cũng như việc ứng dụng công nghệ thông tin vào công việc của con người được phát triển mạnh mẽ và ngày càng đa dạng hơn. Nếu như trước đây mọi người phải đến tận cửa hàng để mua đồ ăn hoặc mua mang về thì bây giờ việc giao hàng tận nơi mang lại nhiều thuận tiện cho khách. Thay vì đi lại giữa điều kiện thời tiết không thuận lợi, xe cộ đông đúc khách hàng có thể đặt món thông qua ứng dụng giao đồ ăn. Quá trình để có một bữa ăn đơn giản chỉ là sử dụng chiếc điện thoại thông minh hoặc máy tính có kết nối internet, lựa chọn món, đặt hàng và ngồi chờ món ăn được đưa đến tận tay. Áp dụng công nghệ là một bước đi lớn, mang lại nhiều lợi ích cho doanh nghiệp cũng như khách hàng. Nhất là hiện nay, khi mạng internet gần như trở thành công cụ không thể thiếu trong cuộc sống của mỗi cá nhân. Xung quanh mọi người luôn là hình ảnh quảng cáo các chương trình khuyến mãi, chính sách ưu đãi quà tặng khi đặt hàng trên các ứng dụng. Trực tiếp kích thích nhu cầu chi tiêu online, đặt hàng của người dùng. Việc kinh doanh đồ ăn online sẽ giúp cho bạn tiếp cận được một lượng khách hàng lớn. Lượng khách hàng này bao gồm cả khách hàng tiềm năng và khách hàng trung thành. Nếu bạn **bán đồ ăn qua app**, bạn không cần phải lo lắng về việc tìm kiếm khách hàng. Việc của bạn bây giờ đó là hãy đưa ra thực đơn hấp dẫn, chất lượng món ăn ngon và giá cả đồ ăn cạnh tranh so với các gian hàng khác là được. Với mục tiêu trên thì trọng tâm của đề tài này sẽ đi sâu nghiên cứu và phát triển phần mềm “Đặt đồ ăn nhanh online” là một đề tài mang tính thực tế và đáp ứng được nhu cầu của xã hội.

Xin cảm ơn các thầy giáo bộ môn Nguyễn Văn Lộc đã truyền đạt kiến thức bổ ích và thiết thực trong thời gian qua, giúp chúng em định hình khai sáng những điều vướng mắc. Nhờ đó chúng em đã hoàn thành đồ án này đúng hạn quy định, trang bị cho mình những kiến thức quý báu và chúng em tin chắc rằng môn học này sẽ giúp rất nhiều cho việc tiếp thu các môn học và các công việc khác trong tương lai.

PHẦN 1. GIỚI THIỆU CHUNG

1.1 Giới thiệu đề tài

1.1.1 Lý do chọn đề tài

- Nhận thấy nhu cầu sử dụng công nghệ của xã hội tăng cao, vì vậy nếu đặt đồ ăn qua app sẽ mang lại rất nhiều lợi ích cho con người như: tiết kiệm thời gian cho người mua hàng, tiết kiệm chi phí marketing cho người bán hàng.
- Hiện nay, công nghệ thông tin ngày càng phát triển vậy nên việc kinh doanh đồ ăn online sẽ giúp cho chúng ta tiếp cận được một lượng khách hàng lớn. Lượng khách hàng này bao gồm cả khách hàng tiềm năng và khách hàng trung thành. Nếu bạn **bán đồ ăn qua app**, bạn không cần phải lo lắng về việc tìm kiếm khách hàng.

1.1.2 Mục tiêu làm đề tài

- Hoàn thành được các chức năng cơ bản nhất của một ứng dụng: xem sản phẩm và đặt hàng
- Phần mềm phải dễ dàng kiểm tra, cải tiến, nâng cấp nếu có lỗi phát sinh bất ngờ từ hệ thống

1.2 Thành viên tham gia dự án

- Nguyễn Văn Sáng: Trưởng nhóm
- Nguyễn Văn Khuyến
- Phan Vũ Linh
- Lê Việt Thành
- Nguyễn Thanh Tâm

1.3 Các công cụ và công nghệ sử dụng

1.3.1 Các công cụ

- Android studio

1.3.2 Các công nghệ

- Firebase
- Figma
- Diagram

PHẦN 2. KHẢO SÁT HỆ THỐNG

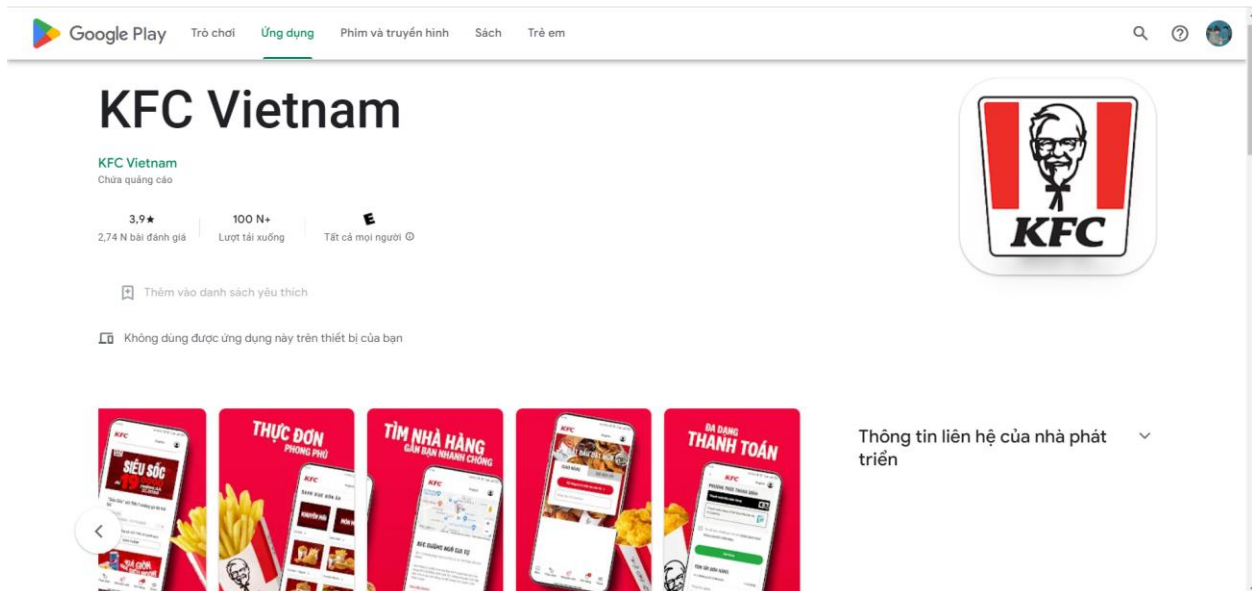
2.1 Bài toán nghiệp vụ

- Cửa hàng bán đồ ăn nhanh bao gồm các sản phẩm như: gà rán, pizza, burger, ...

Những nghiệp vụ cơ bản cần phải có đối với cửa hàng bán đồ ăn nhanh:

- Phê duyệt đơn hàng và gửi hàng cho khách hàng đi trong ngày
- Thêm mới sản phẩm trên cửa hàng
- Trước tình hình đó yêu cầu đặt ra là phải tận dụng triệt để lợi ích của công nghệ trong công việc đặt đồ ăn nhanh online cần các nghiệp vụ như sau:
 - + Cập nhập thông tin về sản phẩm: tên, giá, thành phần
 - + Phê duyệt đơn hàng
 - + Gửi hàng đi cho khách hàng

2.2 Hệ thống tương tự



- Ứng dụng KFC: là ứng dụng miễn phí dành cho người dùng smartphone, với ứng dụng miễn phí này, người dùng có thể xem và đặt hàng món ăn online.

- Link: <https://play.google.com/store/apps/details?id=kfc.vietnam&hl=vi&gl=US>

2.3 Đối tượng sử dụng hệ thống

- Khách hàng: những người muốn xem và mua hàng online
- Cửa hàng: Người bán

PHẦN 3. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

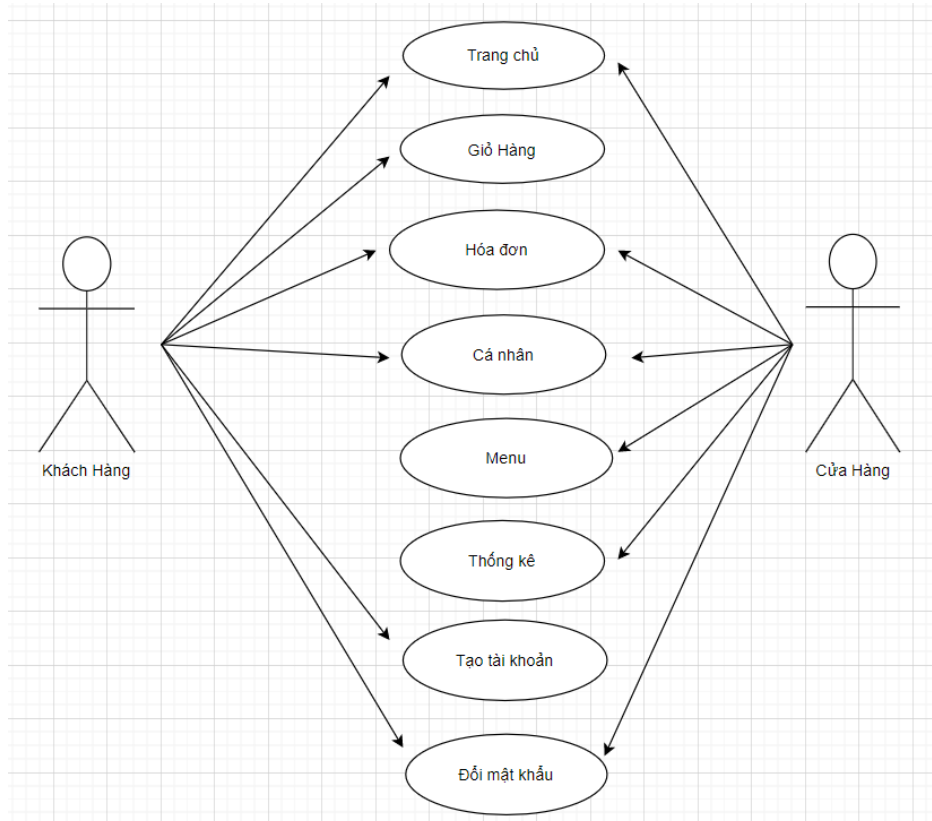
3.1 Danh sách tác nhân (actor)

- Khách hàng
- Cửa hàng

3.2 Danh sách các use case

- Trang Chủ
- Giỏ Hàng
- Menu
- Hóa Đơn
- Thống kê
- Đổi Mật Khẩu
- Tạo Tài Khoản

3.3 Mô hình hệ thống (Use case model)



3.4 Mô tả Use case

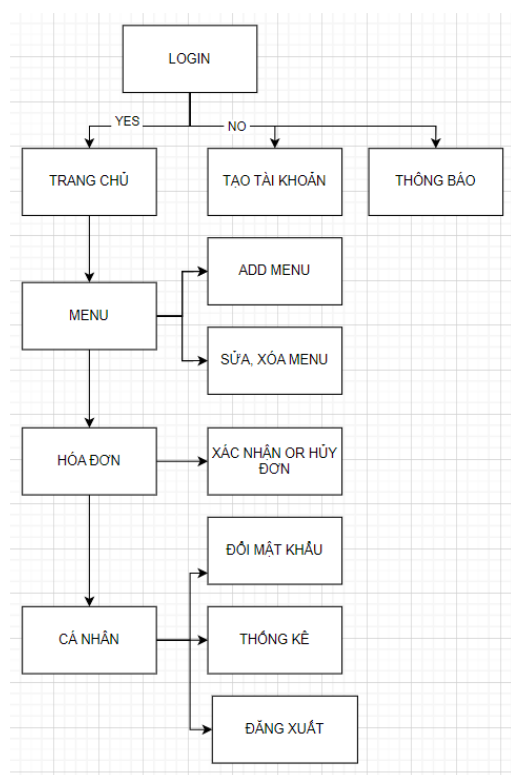
STT	Use case	Mô tả chung	Input	Ouput
1	Tạo tài khoản	Người dùng đăng ký tài khoản trở thành khách hàng để mua sản phẩm	Nhập thông tin bao gồm: họ tên, tên đăng nhập, password..	Hiển thị đăng ký thành công, sau đó chuyển về màn hình đăng nhập để login
2	Đăng nhập	Khách hàng và cửa hàng đăng nhập để sử dụng các chức năng	Nhập tên đăng nhập và password	Hiển thị thông báo đăng nhập thành công, nếu chưa có tài khoản thì thông báo tài khoản không tồn tại
3	Trang chủ	Màn hình trang chủ cho phép xem các sản phẩm có trong ứng dụng		Hiển thị các loại sản phẩm có trong ứng dụng
4	Giỏ hàng	Hiển thị các sản phẩm khi người dùng thêm vào giỏ hàng trước khi thanh toán mua hàng		Hiển thị thông tin sản phẩm: tên sản phẩm, giá, số lượng
5	Menu	Hiển thị các loại sản phẩm, và các sản phẩm có trong ứng dụng		Hiển thị thông tin loại sản phẩm và thông tin sản phẩm
6	Hóa đơn	Sau khi người dùng đặt hàng, màn hình hóa đơn sẽ hiển thị hóa đơn		Hiển thị thông tin hóa đơn: mã hóa đơn, tên sản phẩm, giá
7	Đổi mật khẩu	Đổi mật khẩu hiện tại	Nhập mật khẩu cũ, nhập mật khẩu mới	Hiển thị thông báo đổi mật khẩu thành công
8	Thống kê	Thống kê các đơn hàng đã giao thành công và tổng tiền		Hiển thị các đơn hàng đã giao thành công và tổng tiền

3.5 Ma trận phân quyền chức năng

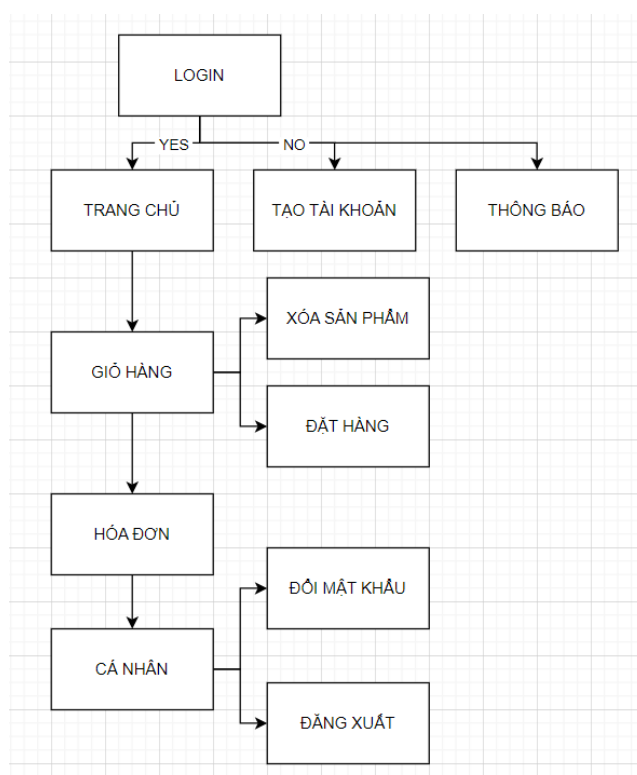
STT	Chức năng	Khách hàng	Cửa hàng
1	Tạo tài khoản	✓	
2	Đổi mật khẩu	✓	✓
3	Trang chủ	✓	✓
4	Giỏ hàng	✓	
5	Menu		✓
6	Hóa đơn	✓	✓
7	Thông kê		✓
8	Thêm, sửa, xóa sản phẩm		✓
9	Xóa giỏ hàng	✓	
10	Chấp nhận đơn hàng		✓

3.6 Sơ đồ hoạt động

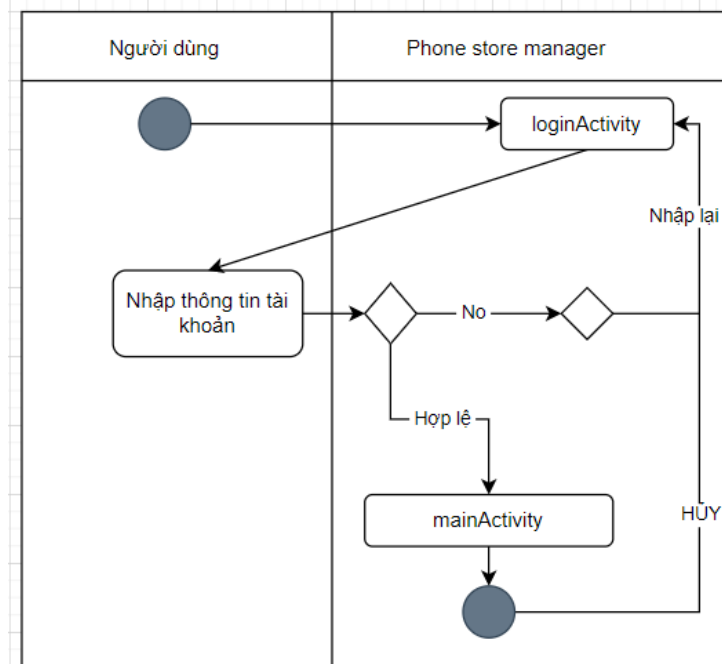
- App cửa hàng



- App khách hàng

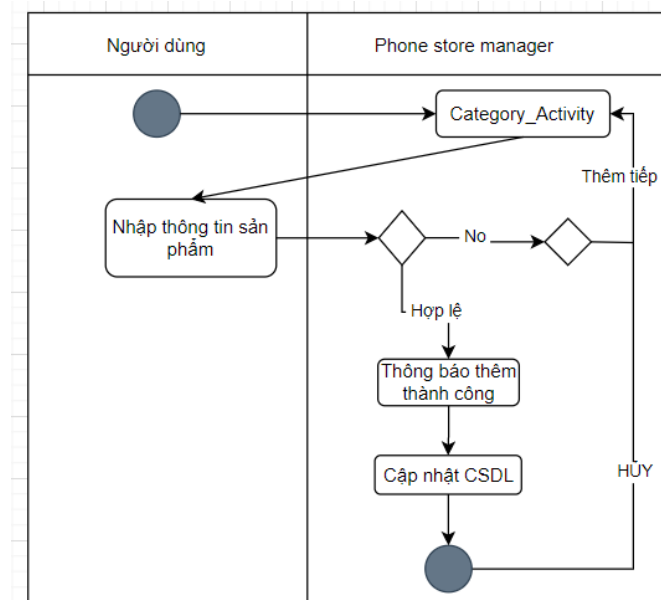


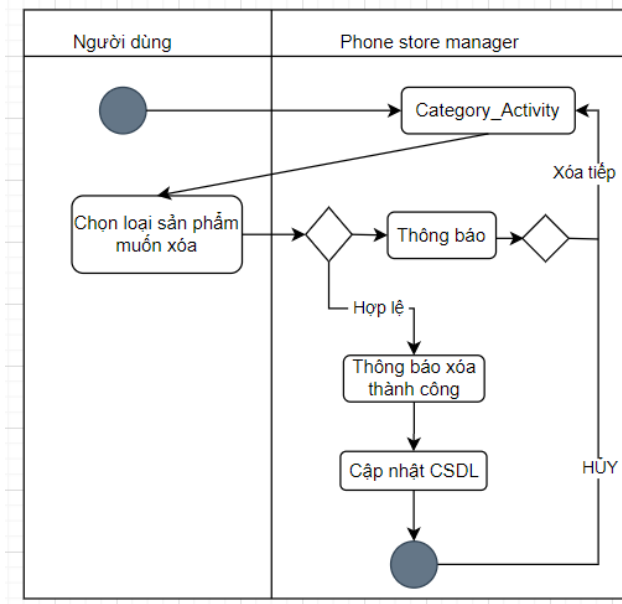
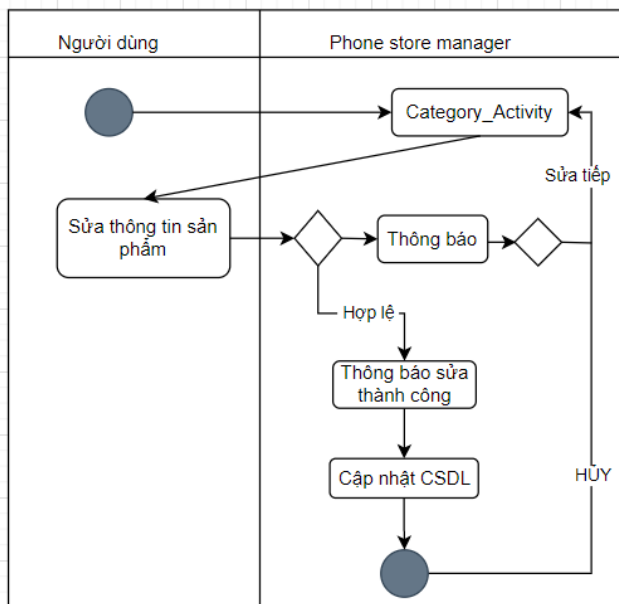
3.6.1 Sơ đồ hoạt động đăng nhập



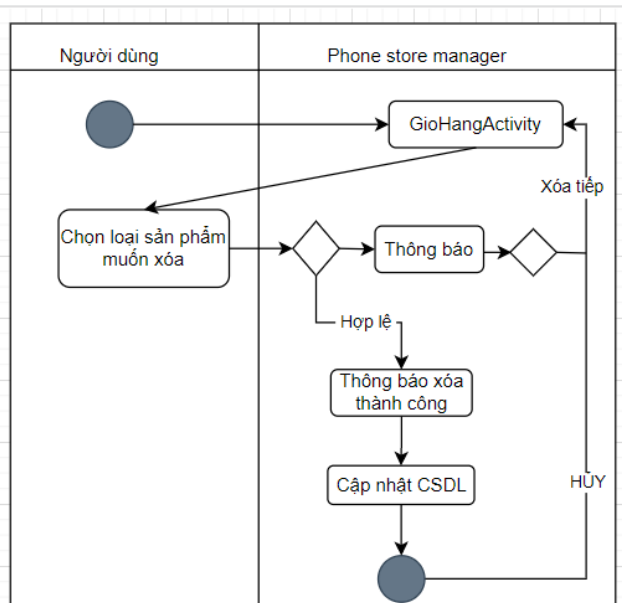
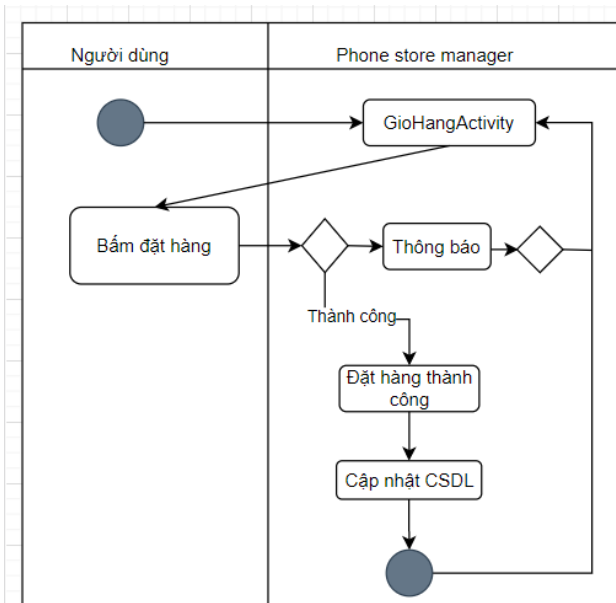
3.6.2 Sơ đồ hoạt động chức năng

3.6.2.1 Sơ đồ hoạt động chức năng thêm, sửa, xóa sản phẩm trong Category_Activity

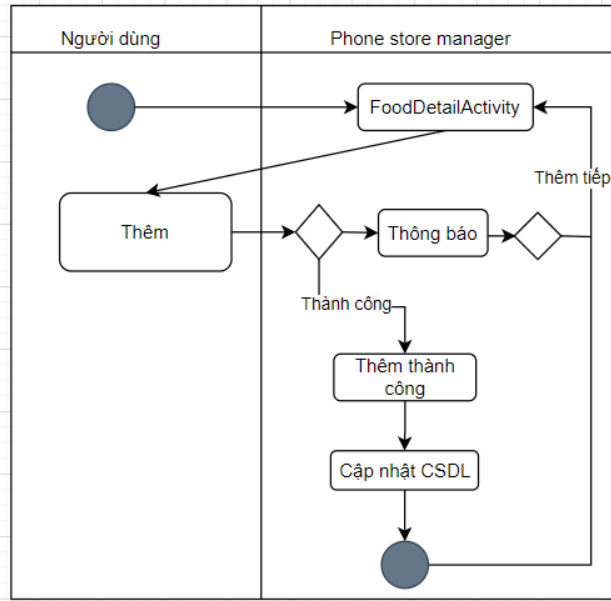




3.6.2.2 Sơ đồ hoạt động chức năng đặt hàng, xóa sản phẩm trong GioHangActivity

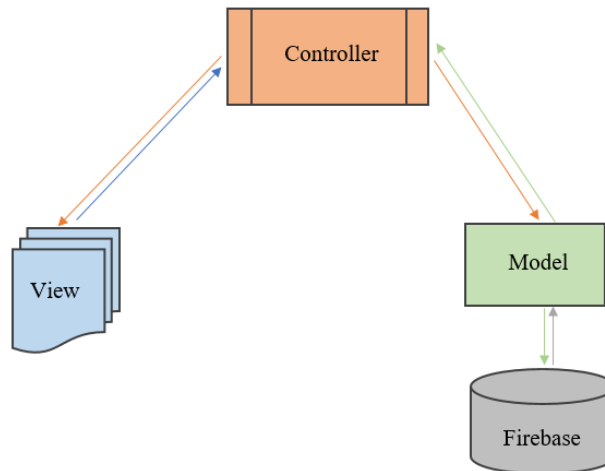


3.6.2.2 Sơ đồ hoạt động chức năng thêm sản phẩm vào GioHangActivity



PHẦN 4. THIẾT KẾ HỆ THỐNG

4.1 Thiết kế kiến trúc hệ thống



Controllers: Xử lý nghiệp vụ

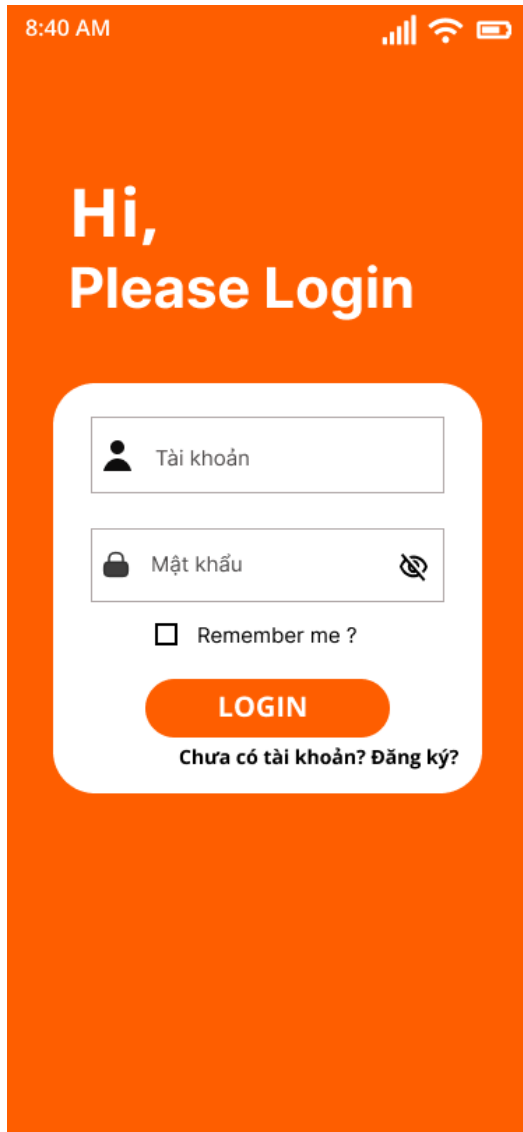
View: Chứa giao diện và có thể tương tác với hệ thống

Model: Chứa những nghiệp vụ tương tác với CSDL như Dao, Adapter...

4.2 Thiết kế giao diện

4.2.1 App cửa hàng

- Màn hình Login



8:40 AM

Hi,
Please Login

Tài khoản

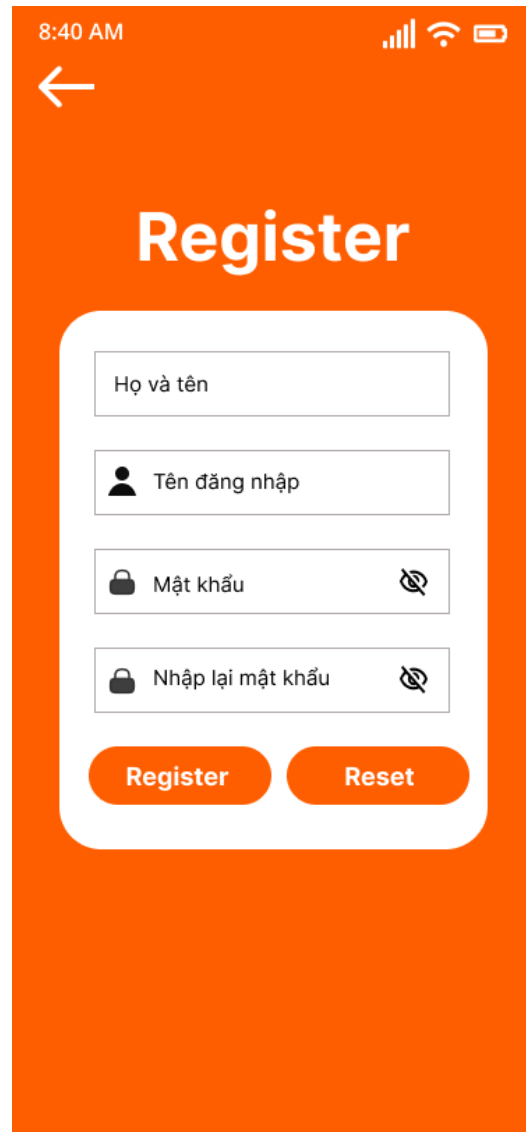
Mật khẩu

☐ Remember me ?

LOGIN

Chưa có tài khoản? Đăng ký?

- Màn hình register



8:40 AM

←

Register

Họ và tên

Tên đăng nhập

Mật khẩu

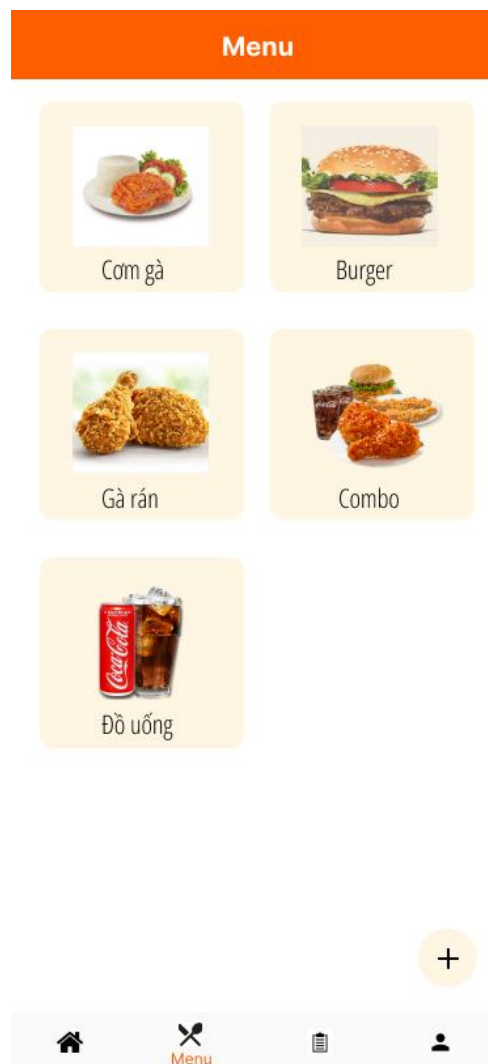
Nhập lại mật khẩu

Register **Reset**

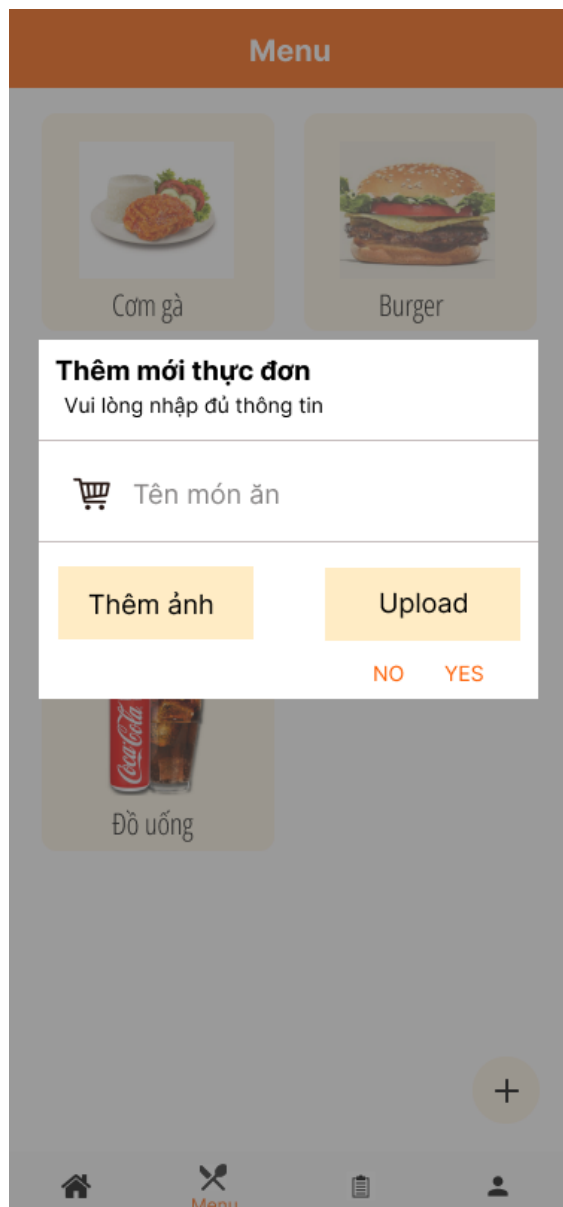
- Màn hình trang chủ



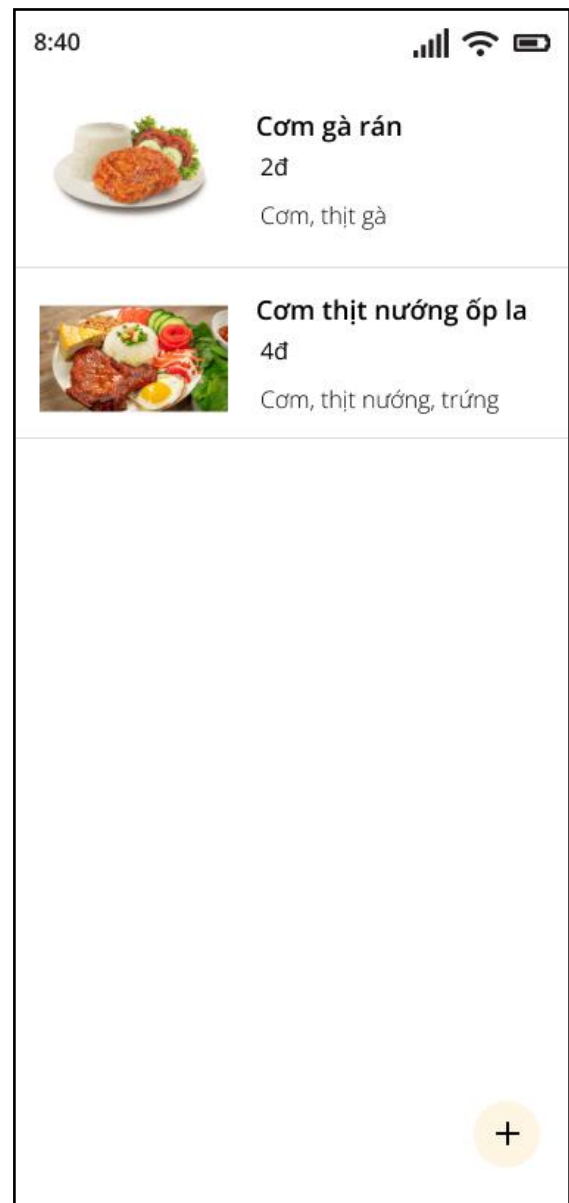
- Màn hình menu



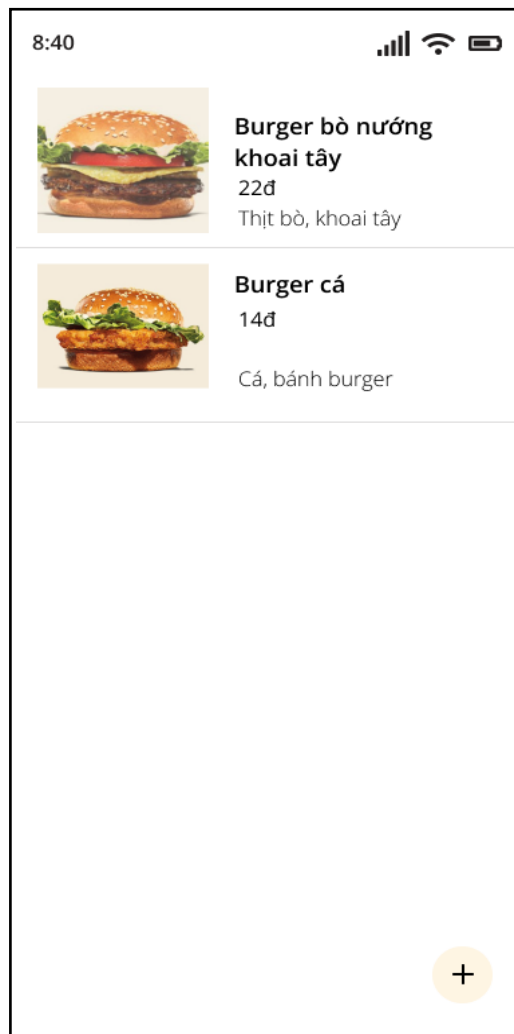
- Màn hình Add_Menu



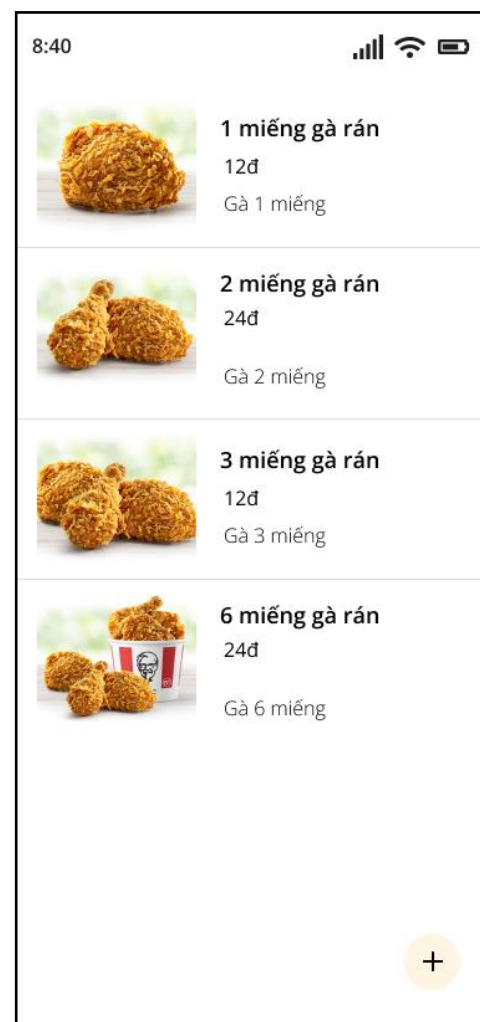
- Màn hình Cơm Gà



- Màn hình Burger



- Màn hình Gà_Rán



- Màn hình Combo



- Màn hình Đồ_Uống



- Màn hình Add_Cơm_Gà

8:40

Cơm gà rán
2đ
Cơm, thịt gà

Cơm thịt nướng ốp la

Add new Food
Please fill full information

Tên món ăn

Giá

Thành phần

Thêm ảnh Upload

NO YES

+

- Màn hình Add_Combo

8:40

Combo gà rán
22đ
2 miếng gà, 1 lon pesi

Add new food
Please fill full information

Tên món ăn

Giá

Thành phần


Thêm ảnh Upload

NO YES

+

- Màn hình Add_Burger

8:40



**Burger bò nướng
khoai tây**
 22đ
 Thịt bò, khoai tây

Add new food
 Please fill full information

Thêm ảnh

Upload


NO

YES

+

- Màn hình Add_Gà_Rán

8:40



1 miếng gà rán
 12đ
 Gà 1 miếng

Add new food
 Please fill full information

Thêm ảnh

Upload


NO

YES

+

- Màn hình Add_Đồ_Uống

8:40



Pepsi Lon
12đ
1 lon pepsi

Add new food
Please fill full information

Tên món ăn

Giá

Thành phần

Thêm ảnh

Upload

NO

YES





+

- Màn hình Hóa_Đơn

Hóa Đơn

Mã đơn hàng: 0123456972932
Tên: user1
Trạng thái: Xác nhận
Số điện thoại: 0987654321
Địa chỉ: Kieu Mai

Mã đơn hàng: 0123456972932
Tên: user1
Trạng thái: Hủy
Số điện thoại: 0987654321
Địa chỉ: Kieu Mai

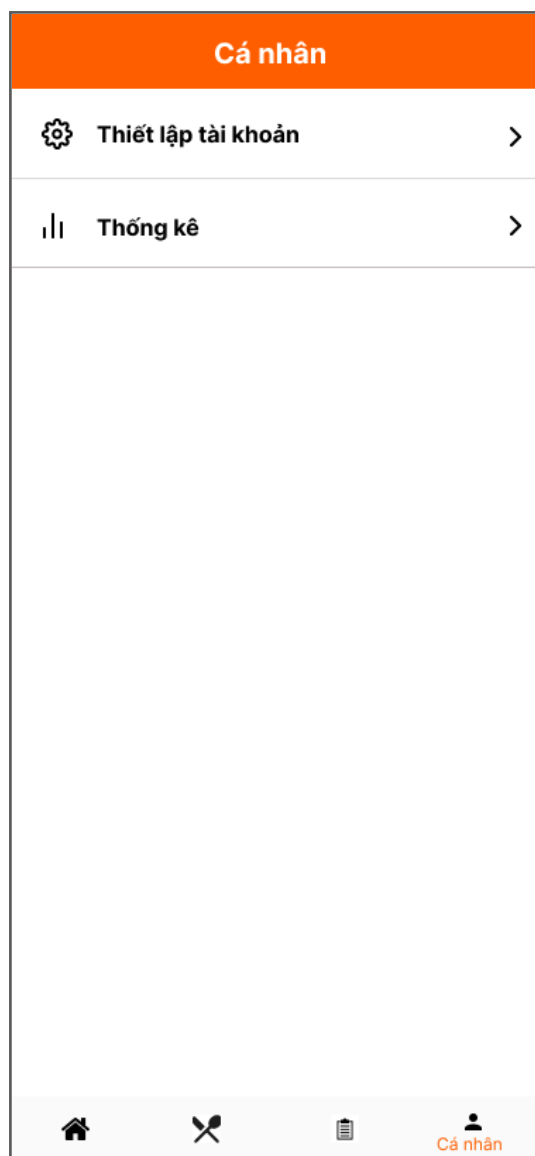





Hóa đơn

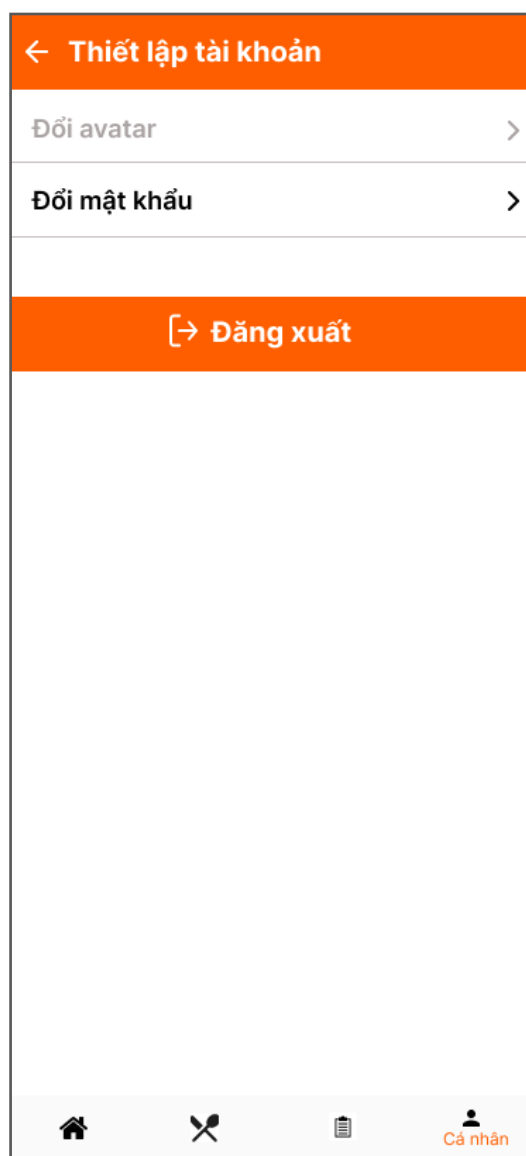
DỰ ÁN 1 - NHÓM 08 - LỚP CP17307

20

- Màn hình Cá_Nhân



- Màn hình Thiết_Lập_Tài_Khoản



- Màn hình Đổi_Mật_Khẩu

←

Thiết lập tài khoản

Đổi avatar

>

Đổi mật khẩu

>

Đổi mật khẩu

Xin nhập đủ thông tin

Mật khẩu hiện tại

Mật khẩu mới

Xác nhận mật khẩu mới

HỦY

ĐỔI

- Màn hình Thống_Kê

←

Thống kê

Tổng tiền: 0đ

Mã đơn hàng: 0123456972932

Tên: user1

Trạng thái: Giao hàng thành công

Số điện thoại: 0987654321

Địa chỉ: Kieu Mai

Mã đơn hàng: 0123456972932

Tên: user1

Trạng thái: Giao hàng thành công

Số điện thoại: 0987654321

Địa chỉ: Kieu Mai

🏠

🔪

📄
Hóa đơn

👤

4.2.2 App Khách Hàng

- Màn hình Login

8:40 AM

Hi,
Please Login

Tài khoản

Mật khẩu

☐ Remember me ?

LOGIN

Chưa có tài khoản? Đăng ký?

- Màn hình Register

8:40 AM

Register

Họ và tên

Tên đăng nhập

Mật khẩu

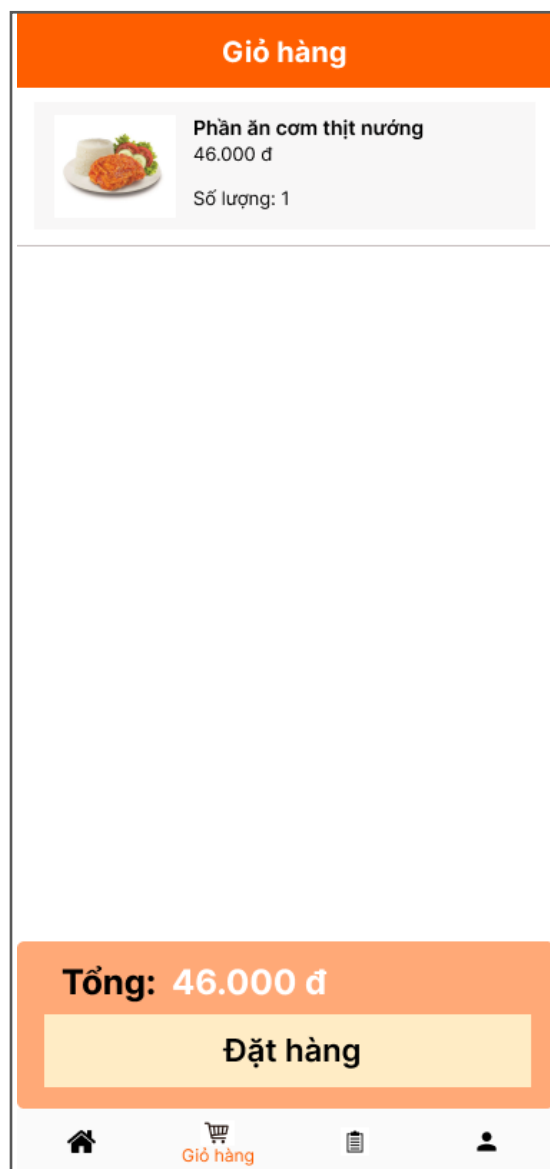
Nhập lại mật khẩu

Register **Reset**

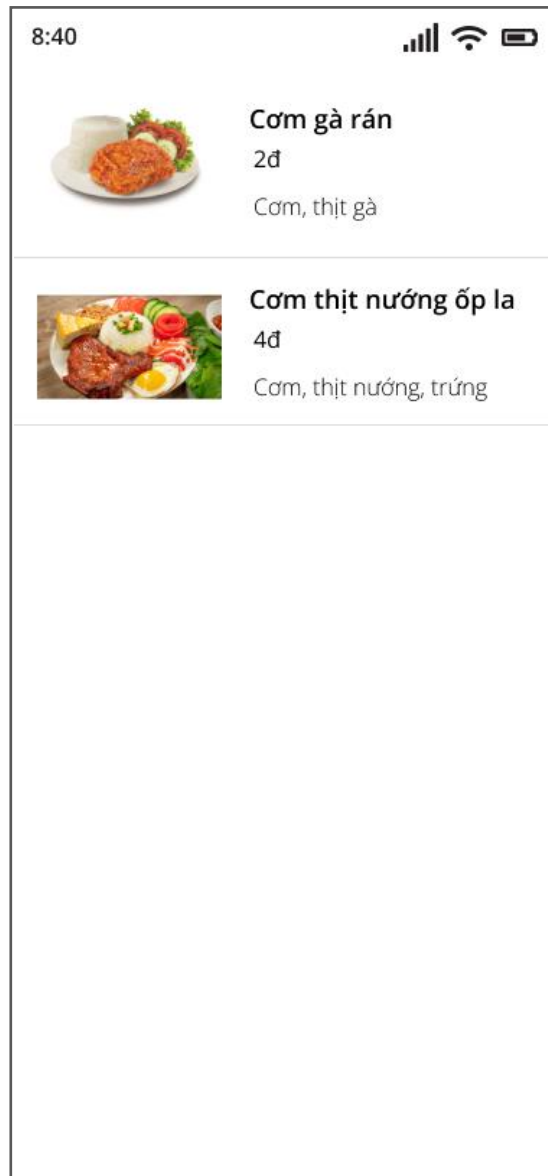
- Màn hình Trang_Chủ



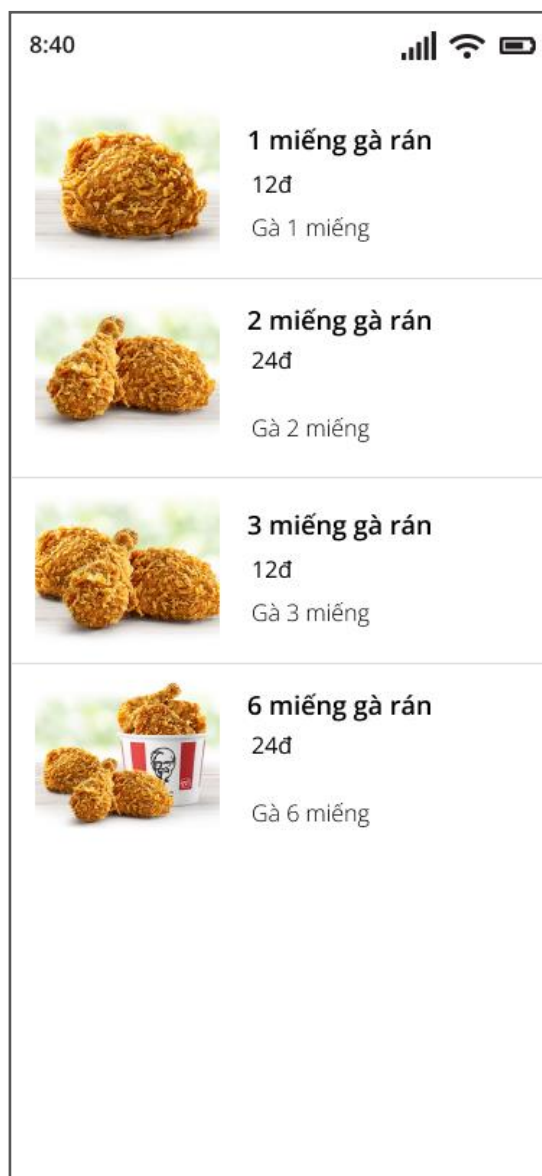
- Màn hình Giỏ_Hàng



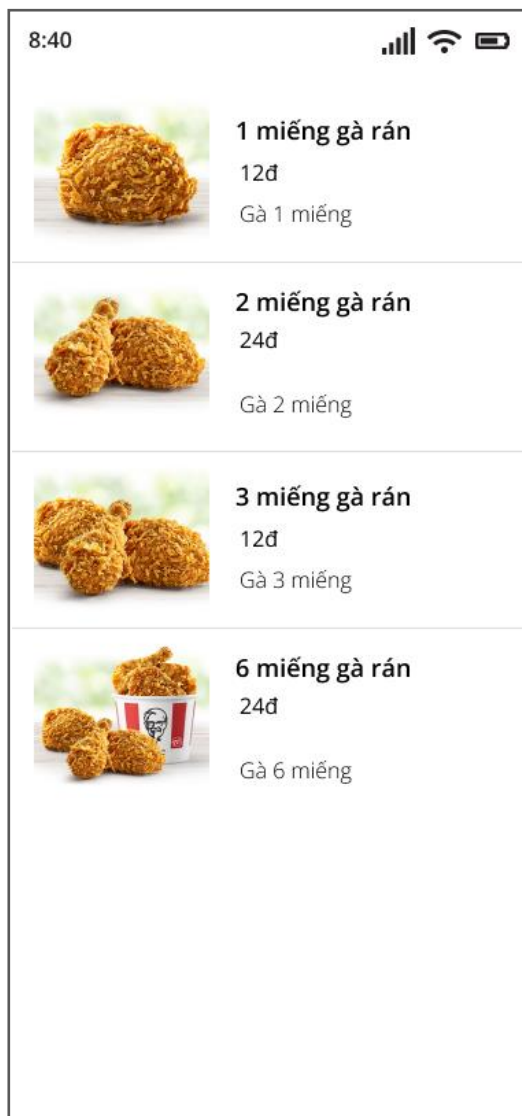
- Màn hình Com_Gà



- Màn hình Burger



-Màn hình Gà_Rán



- Màn hình Combo



-Màn hình Đồ_Uống



- Màn hình Thêm_Sản_Phẩm



- Màn hình Hóa_Đơn

Hóa Đơn

Mã đơn hàng: 0123456972932

Tên: user1

Trạng thái: Vận chuyển

Số điện thoại: 0987654321

Địa chỉ: Kieu Mai





Mã đơn hàng: 0123456972932

Tên: user1

Trạng thái: Chờ xác nhận

Số điện thoại: 0987654321

Địa chỉ: Kieu Mai

Hóa đơn

- Màn hình Cá_Nhân

Cá nhân


Thiết lập tài khoản
>





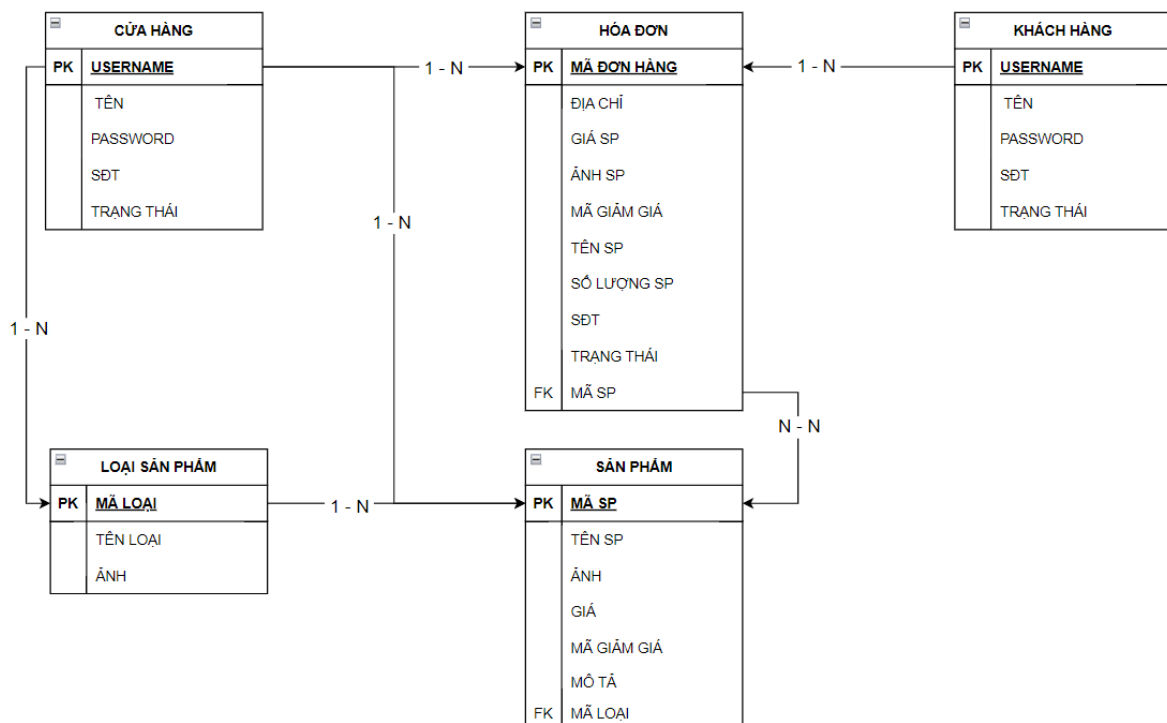
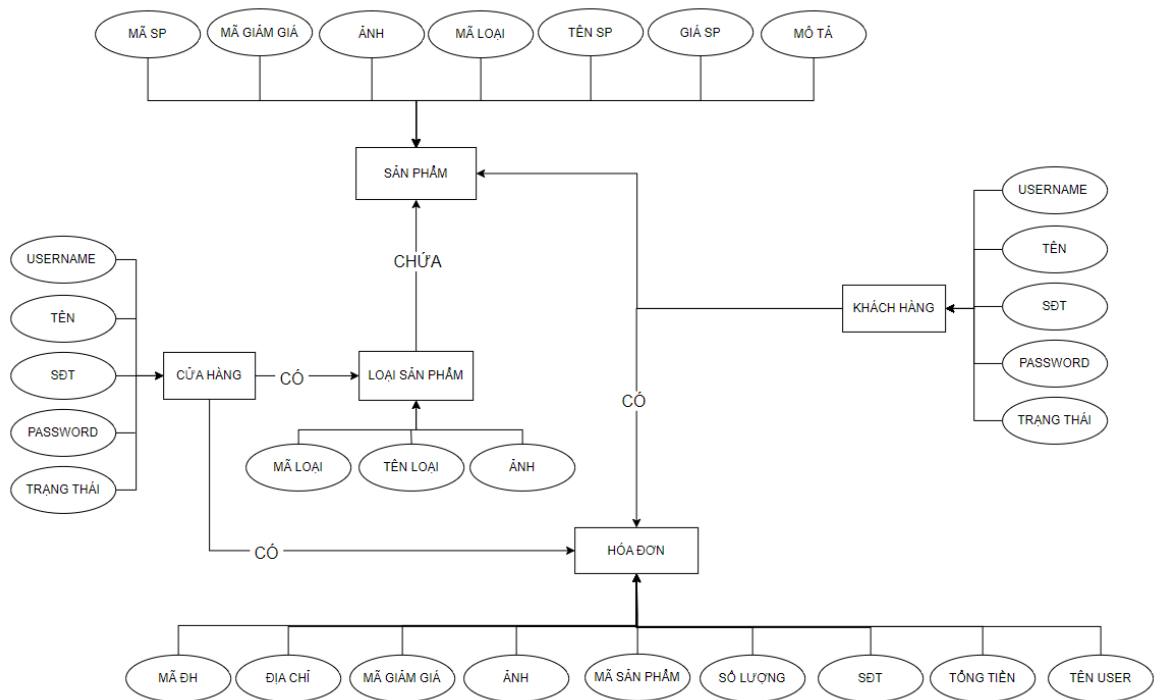

Cá nhân

-Màn hình Thiết_Lập_Tài_Khoản

- Màn hình Đổi_Mật_Khẩu

PHẦN 5. XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU

5.1 Cơ sở dữ liệu



5.2 Chi tiết các bảng

5.2.1 Bảng Banner

STT	Name	Type	NotNull	Key	Chú ý
1	Id	int	✓	PK	Id của banner
2	Image	Text	✓		Ảnh của banner
3	Name	Text	✓		Tên của banner

5.2.2 Bảng Category

STT	Name	Type	NotNull	Key	Chú ý
1	Id	Int	✓	PK	Id của Category
2	Image	Text	✓		Ảnh Category
3	Name	Text	✓		Tên Category

5.2.3 Bảng Food

STT	Name	Type	NotNull	Key	Chú ý
1	Id	Int	✓	PK	Id của Food
2	Mã giảm giá	Text			Mã giảm giá của sản phẩm(nếu có)
3	Image	Text	✓		Ảnh của Food
4	Id_Cate	Int	✓	FK	Id của Category
5	Name	Text	✓		Tên sản phẩm
6	Price	Text	✓		Giá sản phẩm
7	Mô tả	Text	✓		Mô tả về sản phẩm

5.3.4 Bảng Requests

STT	Name	Type	NotNull	Key	Chú ý
1	Mã đơn hàng	Text	✓	PK	Mã của đơn hàng
2	Địa chỉ	Text	✓		Địa chỉ của người đặt
3	Mã giảm giá	Text	✓		Mã giảm giá của sản phẩm(nếu có)
4	Image	Text	✓		Ảnh của sản phẩm
5	Price	Text	✓		Giá của sản phẩm
6	Id sản phẩm	Int	✓	FK	Id của sản phẩm
7	Tên sản phẩm	Text	✓		Tên sản phẩm
8	Số lượng	Int	✓		Số lượng mua
9	Số điện thoại	Text	✓		Số điện thoại khách hàng
10	Trạng thái	Text	✓		Trạng thái đơn hàng
11	Tổng tiền	Text	✓		Tổng tiền thanh toán
12	Tên user	Text	✓	FK	Tên đăng nhập của khách hàng

5.3.4 Bảng User

STT	Name	Type	NotNull	Key	Chú ý
1	Name	Text	✓		Tên người dùng
2	Số điện thoại	Text			Số điện thoại người dùng
3	Tên đăng nhập	Text	✓	PK	Tên đăng nhập
4	Password	Text	✓		Password đăng nhập
5	Trạng thái	Text	✓		Trạng thái là khách hàng hay cửa hàng

PHẦN 6. TRIỂN KHAI HỆ THỐNG

6.1 Yêu cầu phần cứng – phần mềm



6.2 Kiểm thử phần mềm và sửa lỗi

- Đăng nhập

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	Đăng nhập để trống tên và mật khẩu		Yêu cầu nhập	ok
2	Đăng nhập sai tên	Admin, admin	Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu	ok
3	Đăng nhập sai mật khẩu	Admin1, 123	Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu	ok
4	Đăng nhập đúng	Admin1, a@123	Longin thành công	ok

- Đổi mật khẩu

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	Để trống mật khẩu cũ, mật khẩu, nhập lại mật khẩu		Yêu cầu nhập	ok
2	Mật khẩu cũ sai		Mật khẩu không đúng trong CSDL	ok
3	Mật khẩu và nhập lại mật khẩu khác nhau		Mật khẩu mới không khớp nhập lại	ok
4	Nhập đúng tất cả		Đổi mật khẩu thành công	ok

- Tạo tài khoản

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	Điền trống mật khẩu Tên, usernam, password, số điện thoại		Yêu cầu nhập	ok
2	Nhập tất cả		Tạo tài khoản thành công	ok

- Thêm sản phẩm và cửa hàng

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	Nhập đúng tất cả	Tên SP: Com gà, Giá: 30000, Mô tả: Com, gà, ...	Thêm thành công	ok

- Update sản phẩm trong cửa hàng

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	Nhập đúng tất cả	Tên SP: Com gà, Giá: 30000, Mô tả: Com, gà, ...	Update thành công	ok

- Thêm sản phẩm vào giỏ hàng

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	Chọn sản phẩm và số lượng muốn mua		Thêm thành công	ok

- Xóa sản phẩm trong giỏ hàng

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	Chọn sản phẩm và số lượng muốn xóa sau đó kéo sang trái		Xóa thành công	ok

- Đặt hàng

TH	MÔ TẢ TÌNH HUỐNG	DỮ LIỆU MẪU	KẾT QUẢ TRÔNG ĐỢI	FIX
1	<ul style="list-style-type: none"> Sau khi chọn sản phẩm và số lượng muốn mua click đặt hàng hiển thị dialog thêm địa chỉ và chọn thanh toán khi nhận hàng sau đó click Yes Sau khi đặt hàng thành công tự động nhảy sang màn hình HoaDonActivity 		Đặt hàng thành công	ok

PHẦN 7. KẾT LUẬN

7.1 Thời gian phát triển dự án

TT	HẠNG MỤC	BẮT ĐẦU	KẾT THÚC	KẾT QUẢ
1	Phân tích yêu cầu	31/10	1/11	Hoàn thành
1.1	Vẽ sơ đồ use case	1/11	2/11	Hoàn thành
2	Phân tích hệ thống	2/11	4/11	Hoàn thành
2.1	Danh sách các tác nhân	2/11	3/11	Hoàn thành
2.2	Danh sách các use case	2/11	3/11	Hoàn thành
2.3	Mô hình hệ thống	2/11	3/11	Hoàn thành
2.4	Mô tả use case	3/11	4/11	Hoàn thành
2.5	Ma trận phân quyền chức năng	3/11	4/11	Hoàn thành
2.6	Sơ đồ hoạt động	3/11	4/11	Hoàn thành
3	Thiết kế hệ thống	5/11	8/11	Hoàn thành
3.1	Thiết kế giao diện	5/11	8/11	Hoàn thành
4	Xây dựng cơ sở dữ liệu	8/11	9/11	Hoàn thành
4.1	Cơ sở dữ liệu	8/11	9/11	Hoàn thành
4.2	Chi tiết các bảng	8/11	9/11	Hoàn thành
5	Thực hiện dự án	10/11	30/11	Hoàn thành
5.1	Tạo giao diện	10/11	13/11	Hoàn thành
5.2	Lập trình cơ sở dữ liệu	14/11	15/11	Hoàn thành
5.3	Lập trình chức năng	15/11	30/11	Hoàn thành
6	Kiểm thử	1/12	2/12	Hoàn thành
7	Đóng gói & triển khai	2/13	5/12	Hoàn thành

7.2 Mức độ hoàn thành dự án

- Các chức năng đã hoàn thành:

+ Chức năng của khách hàng: xem và mua hàng trực tiếp.

+ Chức năng của cửa hàng: thêm, sửa, xóa sản phẩm trong ứng dụng; phê duyệt đơn hàng, thống kê đơn hàng.

- Các chức năng chưa hoàn thành: chưa liên kết nạp tiền qua các ứng dụng như momo, zalo pay..

7.3 Những khó khăn rủi ro gặp phải và cách giải quyết

- Mất thời gian trong việc tìm hiểu firebase vì đây là một nền tảng mới

- Chưa có kinh nghiệm làm việc nhóm còn thiếu sót khi phân chia công việc
- Kỹ năng code còn nhiều thiếu sót, hiểu biết chưa rộng cần học hỏi thêm

7.4 Những bài học rút ra sau khi làm dự án

- Chăm chỉ tìm hiểu những nền tảng mới để giúp chúng ta rút ngắn thời gian hoàn thành ứng dụng
- Cần trau dồi, tìm hiểu thêm nhiều kiến thức mới

7.5 Kế hoạch phát triển trong tương lai

- Phát triển thêm chức năng ví tiền để nạp tiền và thanh toán online trên ứng dụng.
- Phát triển thêm phần liên kết với các nền tảng nạp tiền như momo, zalo pay, liên kết với ngân hàng...