



4eme année génie informatique
module :TECHNOLOGIES MOBILE
SOUS ANDROID

MINI PROJECT

**Réalisation d'une application mobile
e commerce**

Réalisé par :

- ELKHIYAR Mounsif

Encadré par: Pr Sana Mouhim

Année universitaire 2021/2022

SOMMAIRE

Contenu

Introduction	3
Analyse et Conception	4
1 Besoins fonctionnels	4
1.1 Les activités de notre application	4
1.2 Espace Admin	4
2 Analyse et Conception	5
2.1 Identification des acteurs	5
2.2 Diagramme des cas d'utilisation	5
2.3. Diagramme de classes	6
2.4. Les maquettes	6
Réalisation de l'application	13
Introduction	13
1 Outils de Développements	13
2 Présentation des interfaces de l'application	13
2.1 interface login	13
2.2 interface créer compte	13
2.3 interface menu	14
2.4 interface listes produits	14
2.5 interface panier	14
2.6 interface résultat et mode payment	14
Conclusion	15
WEBOGRAPHIE	16

Introduction

Les applications (sites, applications mobiles) de vente en ligne permettent aux clients de profiter d'une foire virtuelle disponible et quotidiennement mise à jour sans la moindre contrainte. Ce qui leur permettra de ne jamais rater les coups de cœur, ainsi Une foire sans problèmes de distance géographique, ni d'horaire de travail ni de disponibilité de transport. D' autre part, ces applications offrent aux entreprises de profiter de cet espace pour exposer leurs produits à une plus large base de clientèle. Dans ce mini projet, nous développons une application mobile de commerce électronique utilisée dans un restaurant. En effet l'application permettra aux clients de consulter, commander et acheter des produits d'un restaurant.

À travers ce rapport, je montrerai tout ce que j'ai fait, ainsi que les outils et la technologie que j'ai utilisés, pour donner vie à cette idée. Ce rapport sera divisé en deux chapitres, le premier contient l'analyse et la conception de notre application, et dans le dernier chapitre nous présentons les outils utilisés pour la réalisation ainsi que quelques interfaces de l'application avec une description convenable.

Analyse et Conception

1 Besoins fonctionnels

Après l'extraction des problèmes, nous avons constaté qu'il faut créer une application mobile ayant deux espaces distincts, un espace mobile pour les utilisateurs et l'autre sécurisé pour l'administrateur. En effet, le projet développé contient deux parties:

- Backend qui contient l'ensemble des fonctionnalités de notre application côté serveur. Il a été développé en utilisant PHP
- Front end qui contient l'ensemble des éléments visibles et accessibles directement par l'utilisateur. Il a été développé en utilisant kotlin

1.1 Les activités de notre application

L'application que nous voulons développer effectue quatre activités diverses, qui sont :

L'authentification : c'est une activité principale dans toutes les applications de e-commerce. C'est par cette étape que nous allons identifier le client qui est en train de charger son panier, payer sa facture et attendre sa livraison.

L'inscription : Pour passer à la phase d'achat des produits exposés, le visiteur doit devenir client et cela ne se fait qu'après l'inscription.

La consultation : un catalogue est une foire virtuelle des produits. D'où, il est indispensable de mettre la consultation de ce dernier à la disposition de tous les visiteurs authentifiés.

La gestion du panier : après l'authentification, un visiteur devient un client qui peut librement ajouter ou supprimer des produits à son panier, tout en pouvant mettre à jour la quantité de l'article commandé.

Le paiement: Après le choix des produits, le visiteur peut confirmer son choix et passer au mode paiement par paypal.

1.2 Espace Admin

Parmi les tâches de gestion de l'espace admin nous pouvons citer la gestion des :

Produits : Ajouter, supprimer ou afficher un produit.

Catégories : Ajouter, Supprimer une catégorie.

2 Analyse et Conception

2.1 Identification des acteurs

Un acteur est une construction qui représente un rôle joué par un utilisateur humain ou un autre système qui interagit directement avec le système étudié. Un acteur participe à au moins un cas d'utilisation. Nous avons identifié deux acteurs principaux, le tableau ci-dessous présente les acteurs et leurs rôles :

Acteur	Rôle
Client	Inscription Authentification Gestion de panier Faire des commandes Consulter la liste des produits
Administrateur	Authentification. Gestion des produits. Gestion des catégories.

Tableau 1 : Les acteurs et leur rôle

2.2 Diagramme des cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation de client de l'application est le suivant :

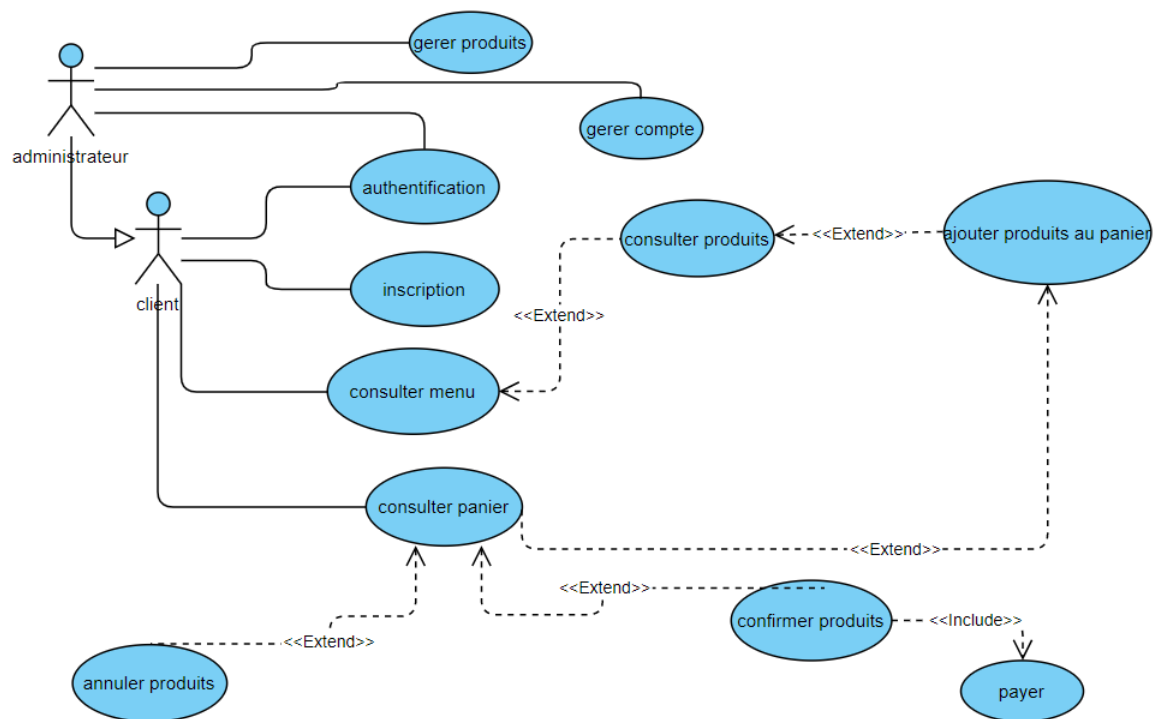


Figure 1 : Diagramme de cas d'utilisation Client

2.3. Diagramme de classes

Le Diagramme de classes de l'application est le suivant :

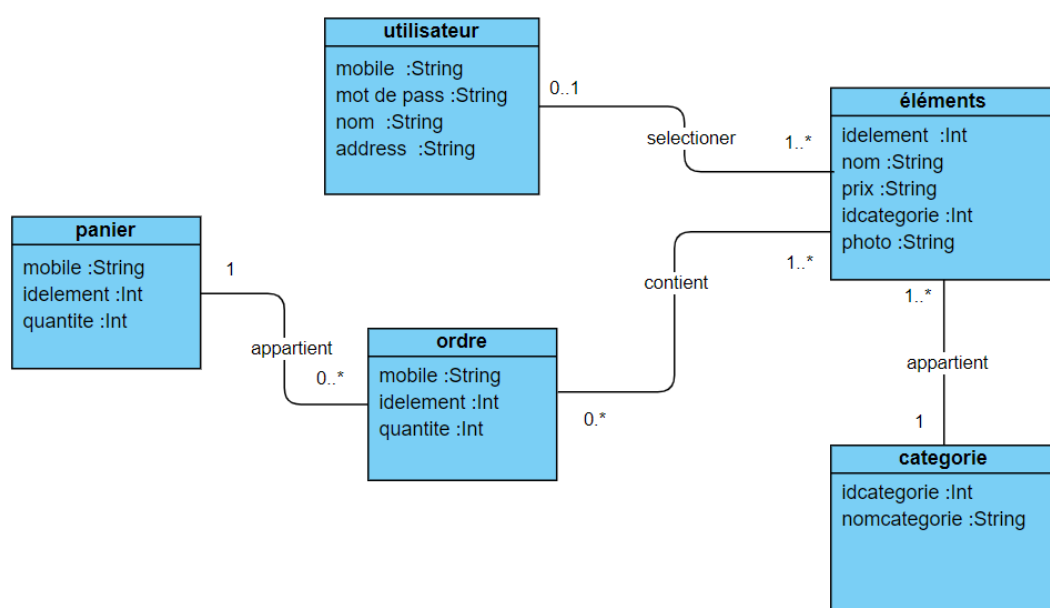


Figure 2: Diagramme de classes

2.4. Les maquettes

Maquette de la page login

La figure 3 ci-dessous présente la maquette de la page login

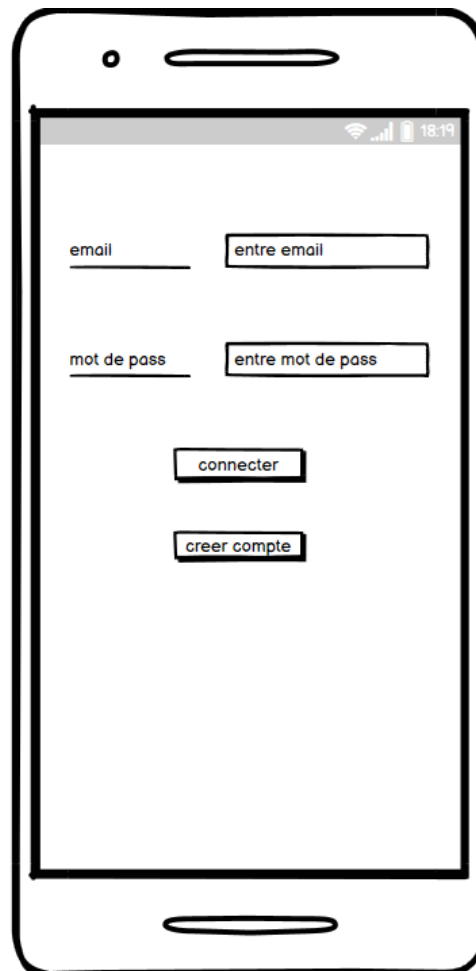
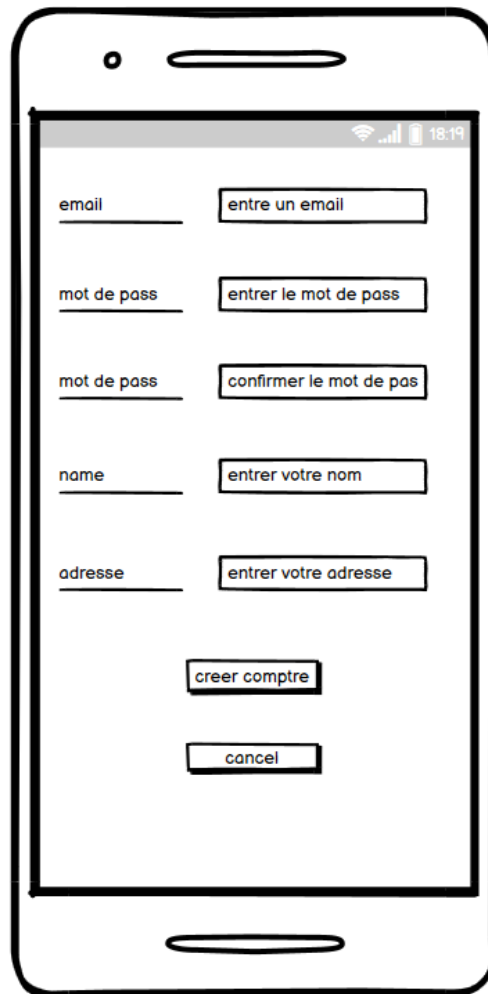


Figure 3 : Maquette page Login

La figure 4 ci-dessous présente la maquette pour créer un compte



A wireframe of a mobile application screen for creating an account. The screen is enclosed in a rounded rectangle with a black border. At the top, there is a status bar with a signal strength icon, a battery icon, and the time 18:19. Below the status bar, the form consists of several input fields and buttons. The first row has a label 'email' followed by a text input field with the placeholder 'entre un email'. The second row has a label 'mot de pass' followed by a text input field with the placeholder 'entrer le mot de pass'. The third row has a label 'mot de pass' followed by a text input field with the placeholder 'confirmer le mot de pas'. The fourth row has a label 'name' followed by a text input field with the placeholder 'entrer votre nom'. The fifth row has a label 'adresse' followed by a text input field with the placeholder 'entrer votre adresse'. Below these fields, there are two buttons: 'creer compte' and 'cancel', both with black borders and white text. The bottom of the screen features a home indicator bar.

Figure 4 : Maquette page créer compte

La figure 5 ci-dessous présente la maquette de la page Menu

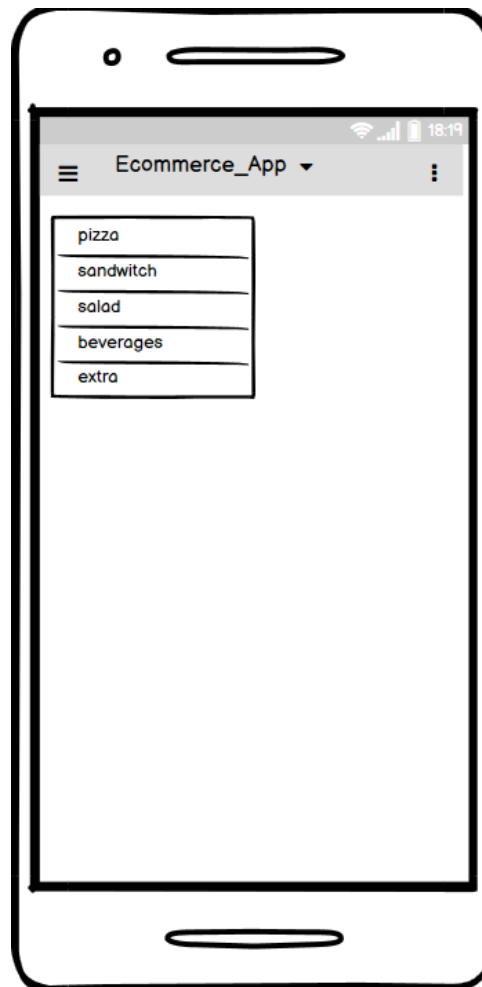


Figure 5: Maquette page menu

La figure 6 ci-dessous présente la maquette pour ajouter un produit au panier

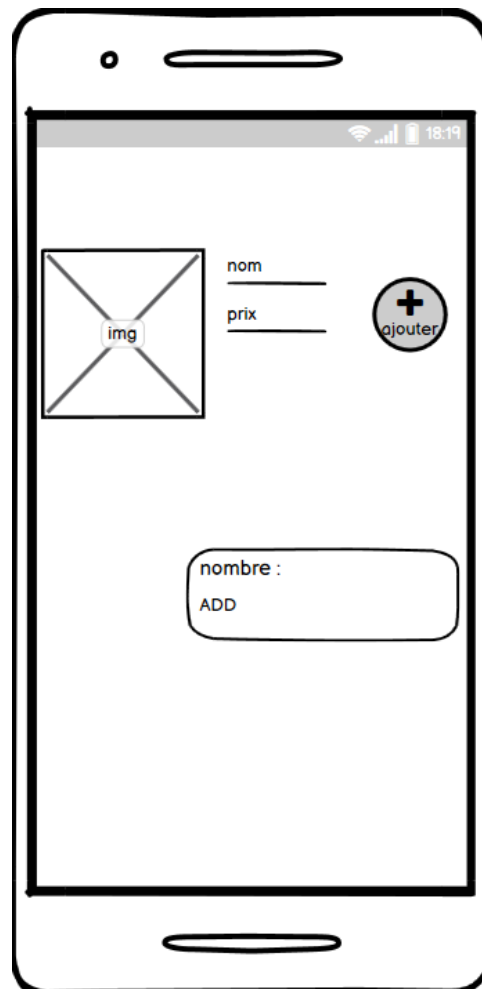


Figure 6: Maquette page ajouter produits

La figure 7 ci-dessous présente la maquette de la page qui montre la liste des produits ajoutés (panier)

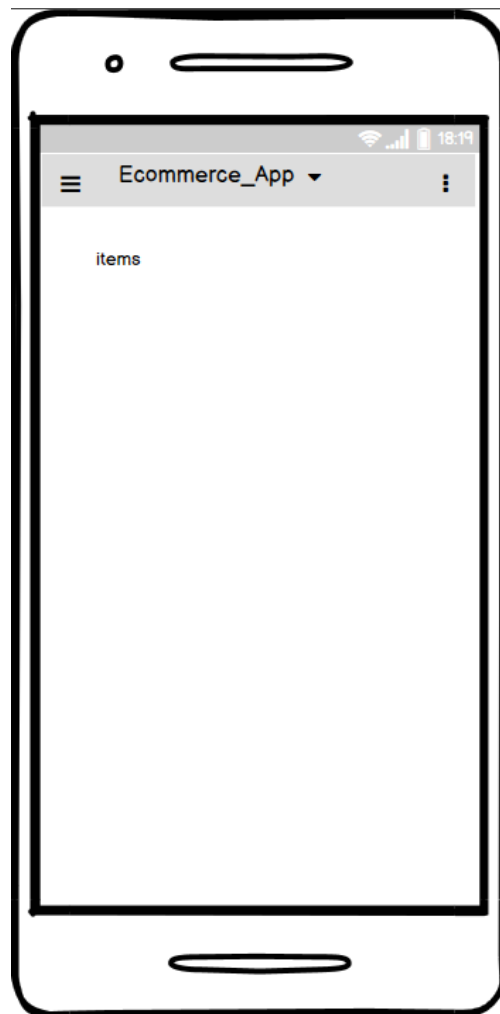


Figure 7: Maquette page listes orders

La figure 8 ci-dessous présente la maquette de la page paiement en utilisant paypal

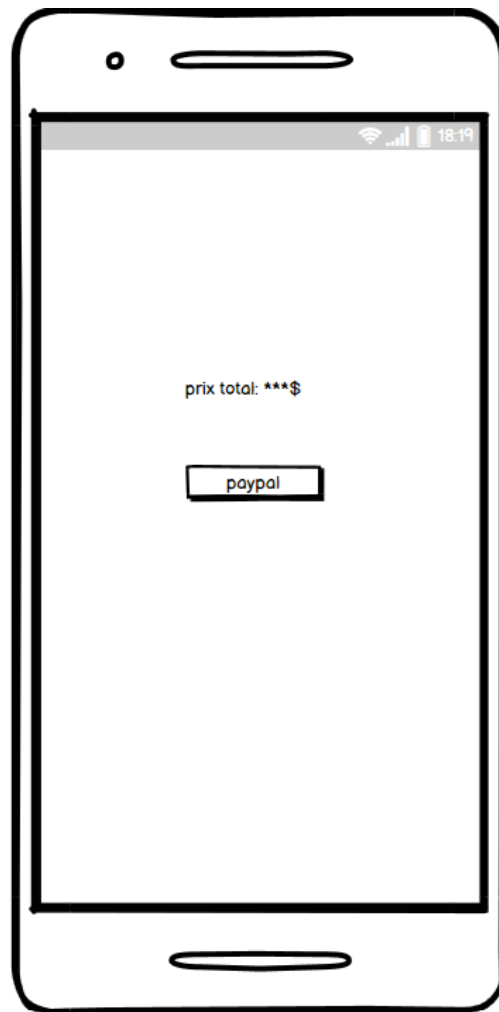


Figure 8: Maquette page payment

Réalisation de l'application

Introduction

Ce chapitre traite l'environnement de travail de réalisation du projet. Nous présenterons les outils de développements et quelques interfaces graphiques de l'application pour découvrir le côté ergonomique et fonctionnel de notre application.

1 Outils de Développements

Afin de réaliser cette application mobile, nous nous sommes servis des outils et langages suivants :

Langages

- SQL
- PHP
- Kotlin
- UML

Outils

- MySQL
- phpMyAdmin
- XAMPP
- Visual Studio

2 Présentation des interfaces de l'application

Nous présentons maintenant quelques interfaces graphiques de l'application pour découvrir le fonctionnement de notre application

2.1 interface login

La première interface de notre application permet d'afficher une page login qui propose à l'utilisateur de saisir son numéro du téléphone et son mot de passe pour l'accès à la page d'accueil, (figure 9).



Figure 9 : interface login

2.2 interface créer compte

Dans le cas où le client n'a pas un compte, il faut obligatoirement le créer dans l'activité créer compte pour qu'il puissent consulter la page d'accueil, dans notre cas c'est l'interface qui affiche tous les menus (figure 10).

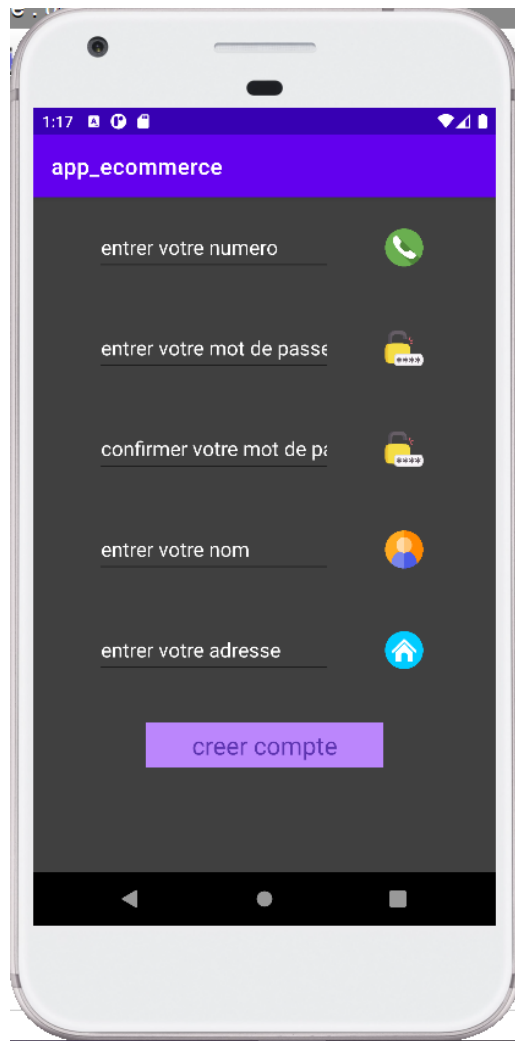


Figure 10 : interface créer compte

2.3 interface menu

Après les étapes d'authentification, le client peut consulter tous les categories de notre application (figure 11)

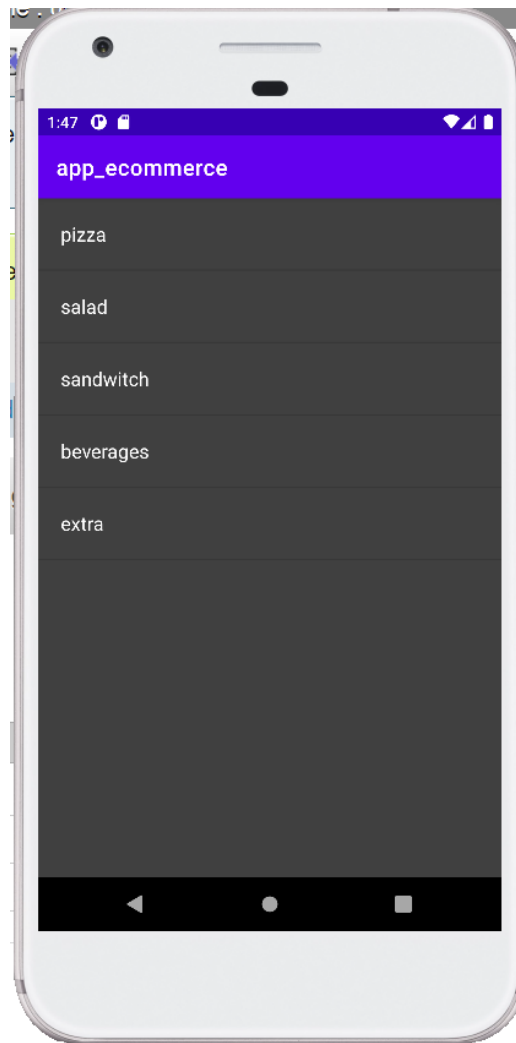


Figure 11 : interface menu

2.4 interface listes produits

Quand l'utilisateur a choisi le type de produits, cette interface permet au client de consulter tous les éléments et ajouter le produit souhaité et sa quantité voulue (figure 12)

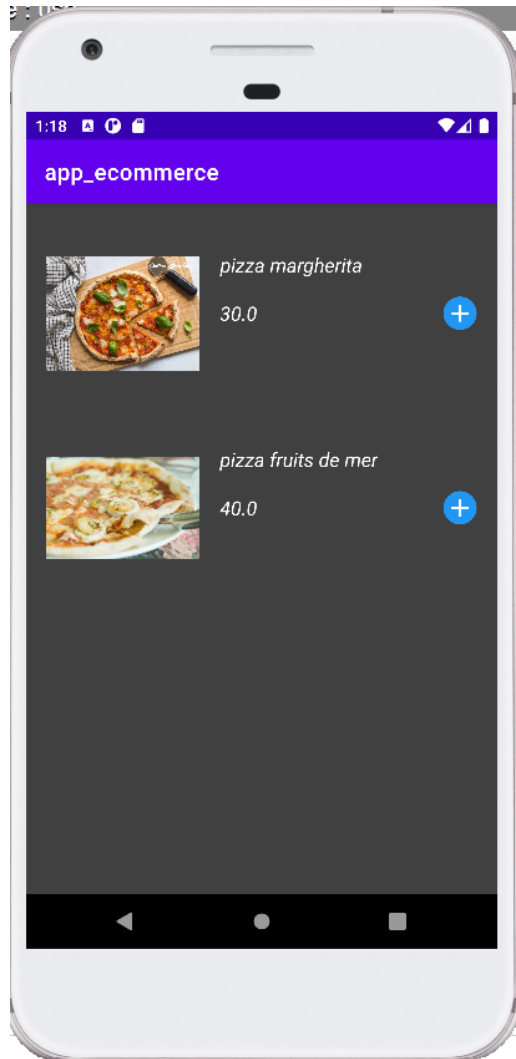


Figure 12 : interface listes produits

2.5 interface panier

Après le choix des articles à acheter, l'interface panier permet au client de montrer toute la liste des produits choisis. Ainsi le client pourra confirmer son choix, revenir au menu ajouter d'autres produits ou bien annuler la commande (Figure 13).

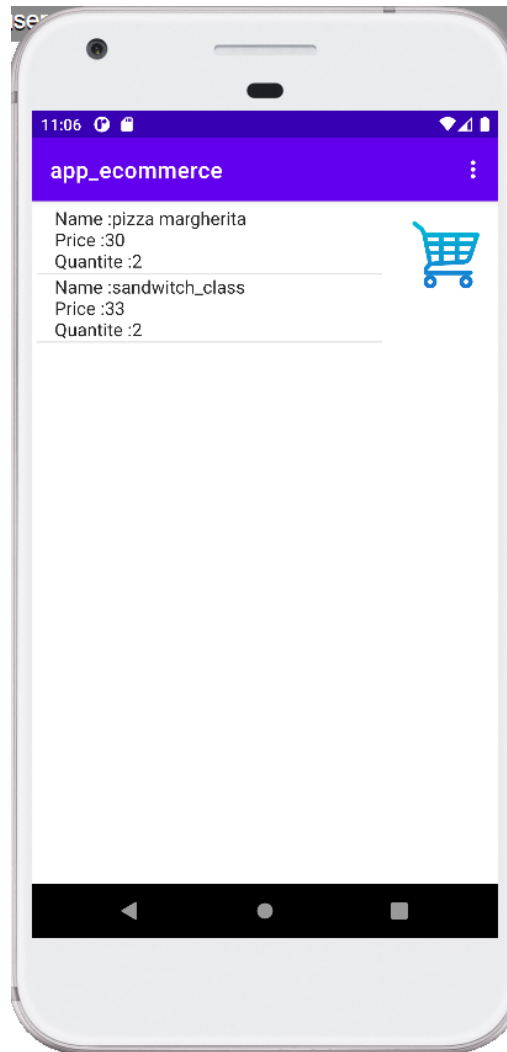


Figure 13 : interface listes des ordres

2.6 interface résultat et mode payment

L'interface de la figure 14 et 15, permet au client d'effectuer le paiement par paypal

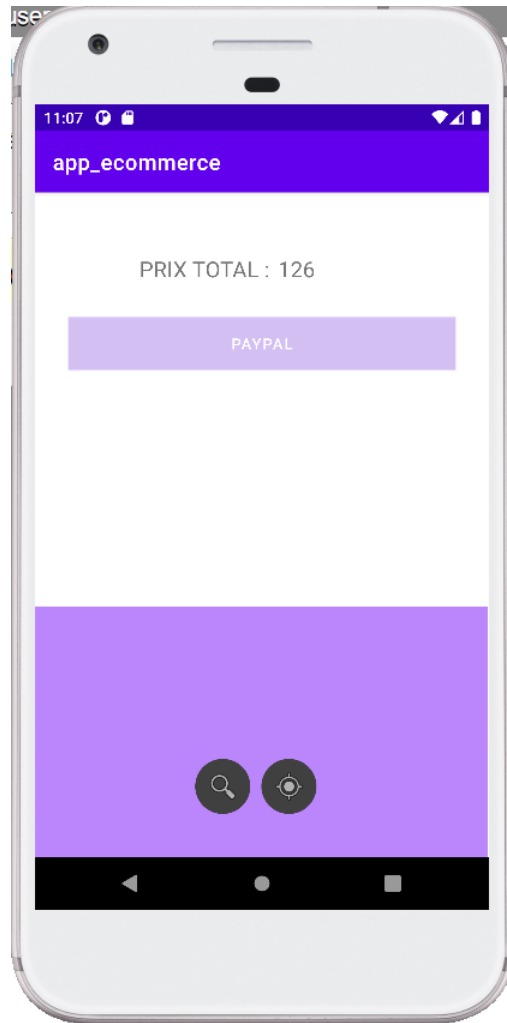


Figure 14 : interface résultat et mode payment

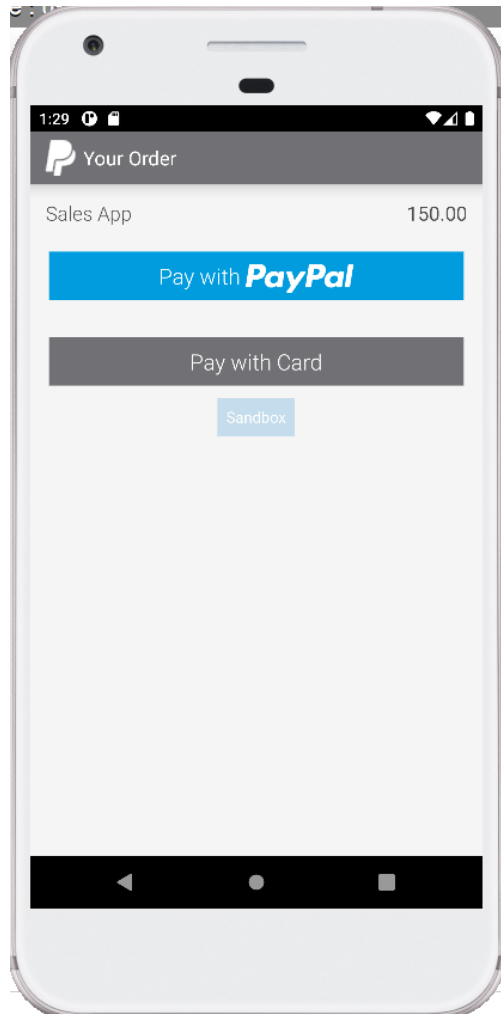


Figure 15 : interface paypal

Conclusion

Ce travail était très intéressant pour moi puisqu'il m'a permis de découvrir un nouveau domaine de langage de développement mobile, il m'a permis, aussi, d'approfondir mes connaissances dans les bonnes pratiques de programmation et d'apprendre des nouvelles technologies de développement d'applications informatiques.

Comme perspectives, on peut envisager d'améliorer davantage notre application pour qu'elle puisse supporter une connexion sécurisée lors du paiement d'une commande client ou lors de la consultation d'un compte client. Ainsi ajouter d'autres composantes comme les fonctionnalités de livraison et de gestion de commande.

WEBOGRAPHIE

<https://www.developpez.com/>

<https://fr.wikipedia.org>

<https://developer.android.com/>