



FACULTÉ DES SCIENCES DE MONTPELLIER

MASTER 1 IMAGINE
ANNÉE 2021-2022

RAPPORT YUKIM STORE

Projet Android : YukimStore

Élèves :

Marius JENIN
Benjamin VILLA

Professeurs :

Abdelhak-Djamel SERIAI
Bachar RIMA
Pascal ZARAGOZA

Table des matières

1.	Introduction	2
2.	Organisation et technologies	2
3.	Fonctionnalités	3
	a. Fonctionnalités communes aux marchands et aux clients	3
	Connexion	3
	b. Fonctionnalités pour le marchand	4
	Inscription	4
	Créer sa boutique	5
	Menu marchand	6
	Consulter les catégories de sa boutique	7
	Consulter les produit d'une catégorie de sa boutique	8
	Consulter tous les produits de sa boutique	9
	Consulter les détails d'un produit	10
	Ajouter une catégorie à sa boutique	11
	Ajouter un produit à sa boutique	12
	Ajouter un offre spéciale à un produit	13
	Consulter toutes les commandes	14
	Consulter les détails d'une commande	15
	c. Fonctionnalités pour un client	16
	Inscription	16
	Menu Client	17
	Trouver un produit	18
	Définir ses centres d'intérêts	19
	Se faire recommander des produits	20
	Trouver une boutique	21
	Consulter une boutique	22
	Consulter les catégories d'une boutique	23
	Consulter une liste de produits	24
	Consulter les détails d'un produit	25
	Consulter son panier	26
	Consulter ses commandes	27
	Consulter les détails d'une commande	28
4.	Déploiement et test de l'application	29
5.	Structure du projet	30
6.	Base de données	31

1. Introduction

Nous avons réalisé une application mobile Android afin de permettre à des clients d'acheter en ligne des produits de commerçants. Cette application mobile permet également aux commerçants de créer leur propre magasin sur l'application.

Les magasins ont des catégories prédéfinies en fonction de leur domaine (ex : "Prêt-à-porter", "Alimentaire", ...).

Les clients pourront renseigner leurs centres d'intérêts afin d'avoir accès aux produits qui les intéressent. Après avoir rempli leur panier d'une multitude de produits venant de plusieurs magasins différents, les clients pourront le valider pour générer toutes les commandes dans chaque magasin.

Un commerçant peut ajouter des catégories personnalisées dans son magasin et il peut proposer des produits dans une catégorie donnée. Il peut également mettre des promotions limitées dans le temps sur des produits de son magasin.

2. Organisation et technologies

Tout le projet a été réalisé sur *AndroidStudio* dans le langage *Java*.

Afin de nous coordonner nous avons hébergé le projet sur *Git*. notre dépôt est présent à cette adresse : https://github.com/mariusjenin/yukim_store.

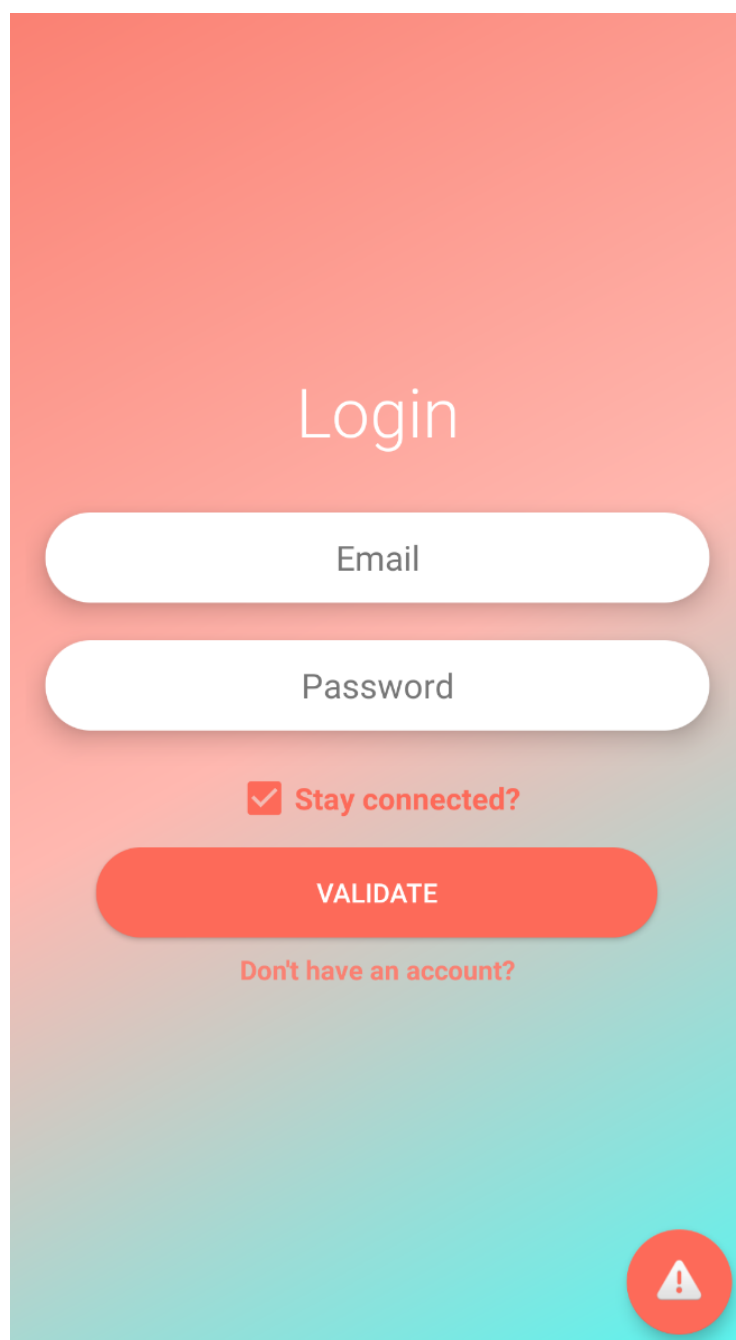
Enfin, comme nous n'étions que 2 dans notre groupe nous n'avons pas eu de problèmes d'organisation liés au projet et nous coordonner sur *Discord* par simples messages a été suffisant.

3. Fonctionnalités

a. Fonctionnalités communes aux marchands et aux clients

Connexion

Un marchand ou un client peut se connecter avec son mail et son mot de passe.



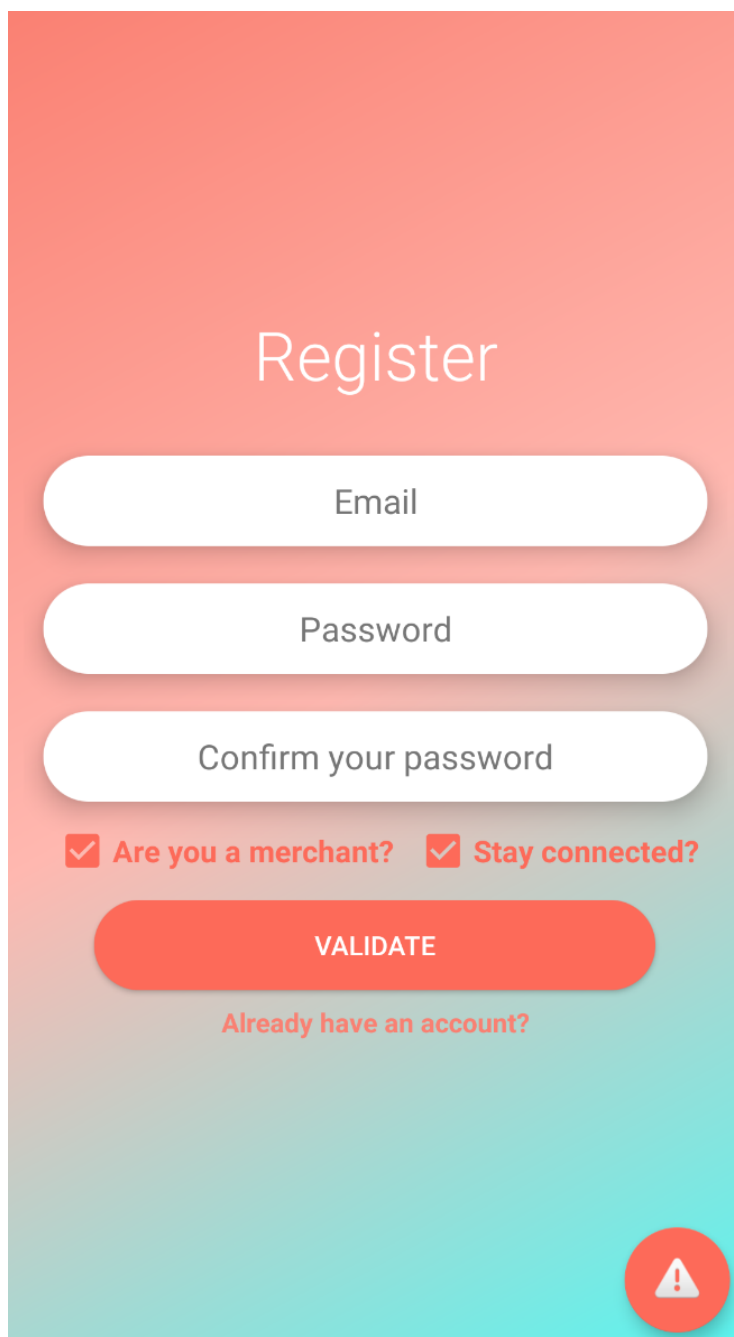
The image shows a login page with a vertical gradient background transitioning from coral at the top to teal at the bottom. The word "Login" is centered in white. Below it are two white rounded rectangular input fields labeled "Email" and "Password". Under the password field is a checkbox with a red checkmark and the text "Stay connected?". Below that is a red rounded rectangular button with the word "VALIDATE" in white. At the bottom of the form area is the text "Don't have an account?". In the bottom right corner of the page is a red circular icon containing a white warning triangle.

FIGURE 1 – Page de connexion

b. Fonctionnalités pour le marchand

Inscription

Un marchand peut s'inscrire avec son mail et son mot de passe.



The image shows a mobile app registration screen for a merchant. The background is a gradient from light red at the top to light blue at the bottom. The word 'Register' is centered in white. Below it are three white rounded rectangular input fields with the labels 'Email', 'Password', and 'Confirm your password'. Under the 'Password' field, there are two red checkboxes, both of which are checked: 'Are you a merchant?' and 'Stay connected?'. Below these is a red rounded rectangular button with the text 'VALIDATE' in white. At the bottom, the text 'Already have an account?' is displayed in red. In the bottom right corner, there is a red circular icon containing a white exclamation mark, indicating a warning or error.

FIGURE 2 – Page d'inscription d'un marchand

Créer sa boutique

Lors de son inscription un marchand doit créer sa boutique, il a alors le choix entre 6 types de boutiques possibles sachant que son choix lui permettra d'avoir une création automatique des principales catégories d'articles de son secteur.

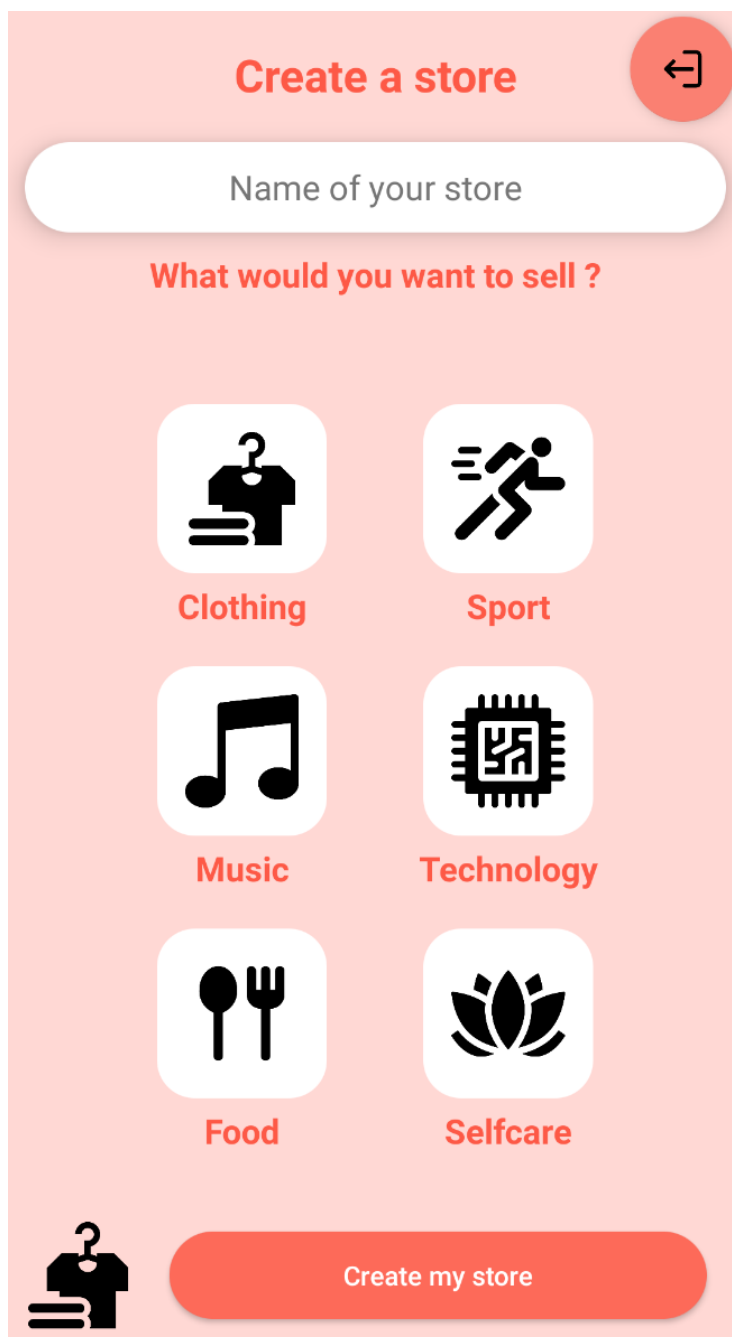


FIGURE 3 – Page de création de la boutique

Menu marchand

Le marchand a un menu lui permettant d'accéder à plusieurs pages comme les catégories de sa boutique, les produits de sa boutique et ses commandes..

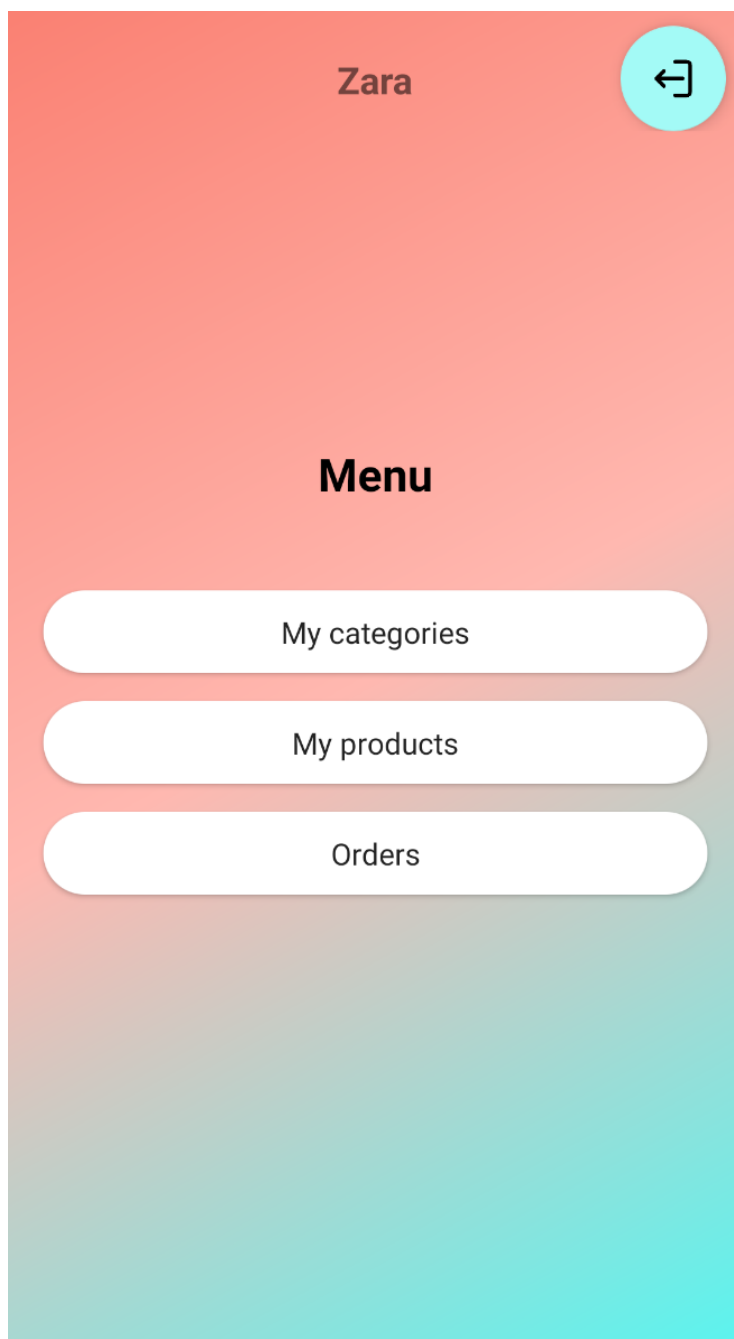


FIGURE 4 – Menu du marchand

Consulter les catégories de sa boutique

Le marchand a accès à toutes les catégories de sa boutique et peut accéder aux pages de chacune d'entre elles s'il le souhaite.

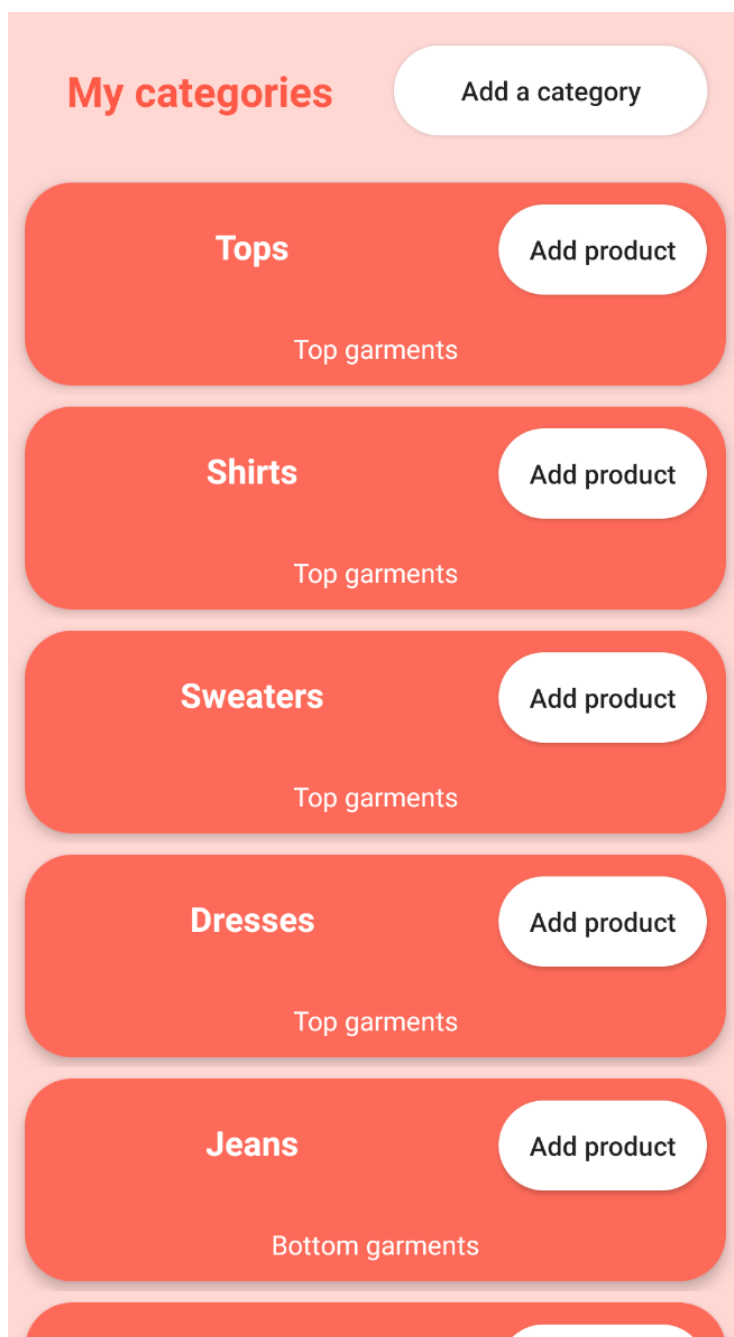


FIGURE 5 – Page des catégories d'une boutique

Consulter les produit d'une catégorie de sa boutique

Le marchand a accès à tous les produits d'une catégorie et peut accéder aux pages des produits s'il le souhaite. Un bouton lui permet aussi d'ajouter un produit à cette catégorie.

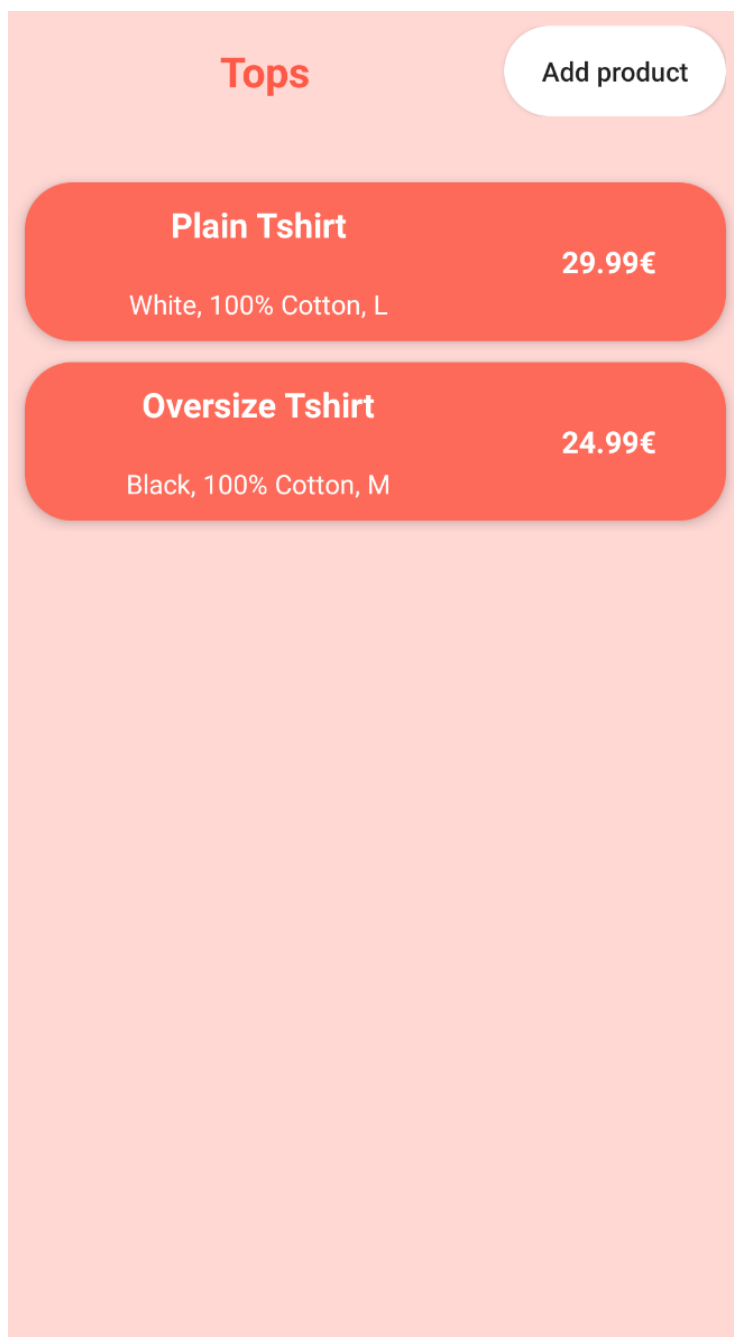


FIGURE 6 – Page des produits d'une catégorie

Consulter tous les produits de sa boutique

Le marchand a accès à tous les produits de sa boutique et peut accéder aux pages des produits s'il le souhaite.



FIGURE 7 – Page des produits d'une boutique

Consulter les détails d'un produit

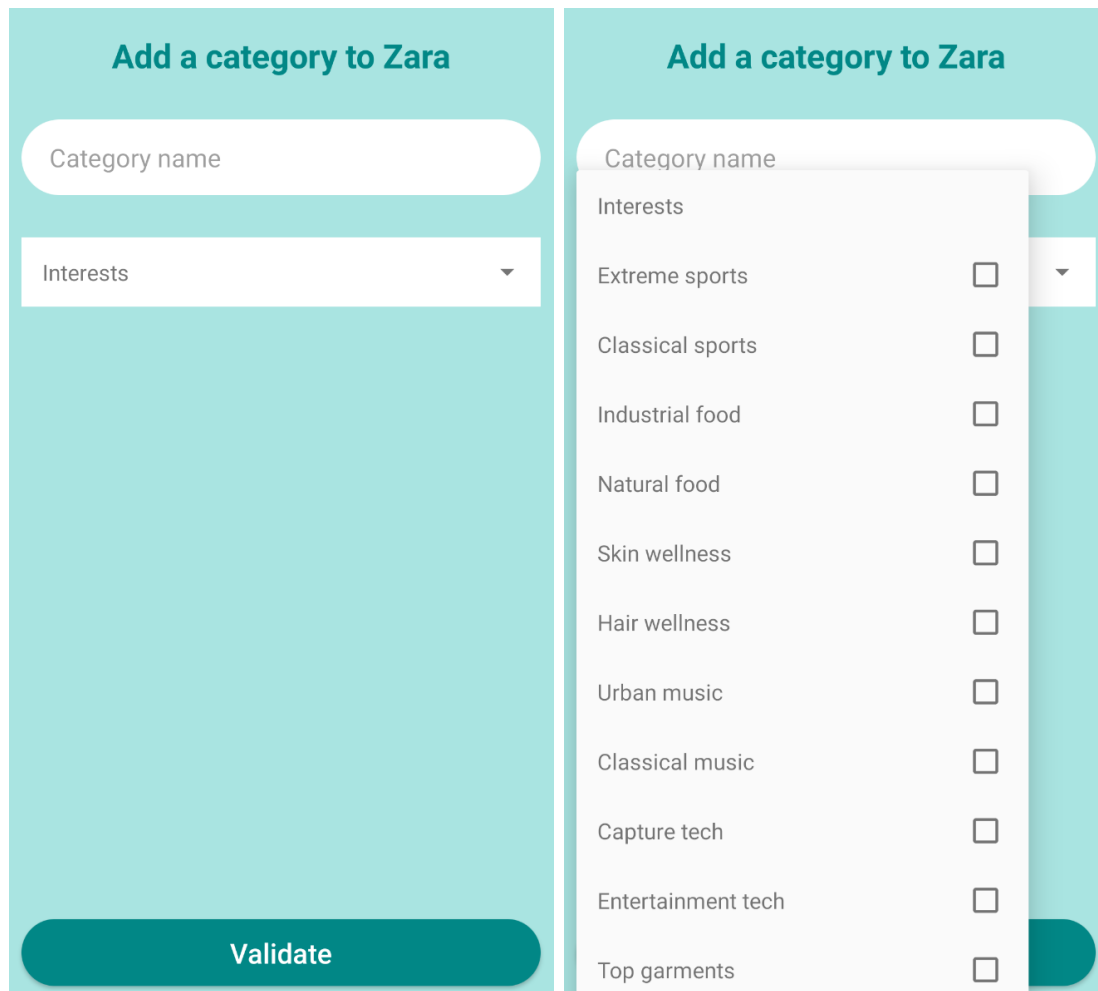
Le marchand a accès aux détails d'un produit. Il a accès à un bouton pour ajouter une offre spéciale à cet objet.



FIGURE 8 – Page des détails d'un produit (Marchand)

Ajouter une catégorie à sa boutique

Le marchand peut ajouter une nouvelle catégorie de produits dans sa boutique.



Add a category to Zara

Category name

Interests ▼

Validate

Interests

- Extreme sports ☐
- Classical sports ☐
- Industrial food ☐
- Natural food ☐
- Skin wellness ☐
- Hair wellness ☐
- Urban music ☐
- Classical music ☐
- Capture tech ☐
- Entertainment tech ☐
- Top garments ☐


FIGURE 9 – Page d'ajout d'une catégorie

Ajouter un produit à sa boutique

Le marchand peut ajouter un nouveau produit dans sa boutique, basé sur une catégorie existante.

New product in Jeans

Product name



Details

Price


Validate

FIGURE 10 – Page d'ajout d'un produit

Ajouter une offre spéciale à un produit

Le marchand peut ajouter une offre spéciale pour un produit. Cela permet de fixer un nouveau prix temporairement.

Add special offer to Vintage Jeans



Vintage Jeans

39.99€

New price

Start date

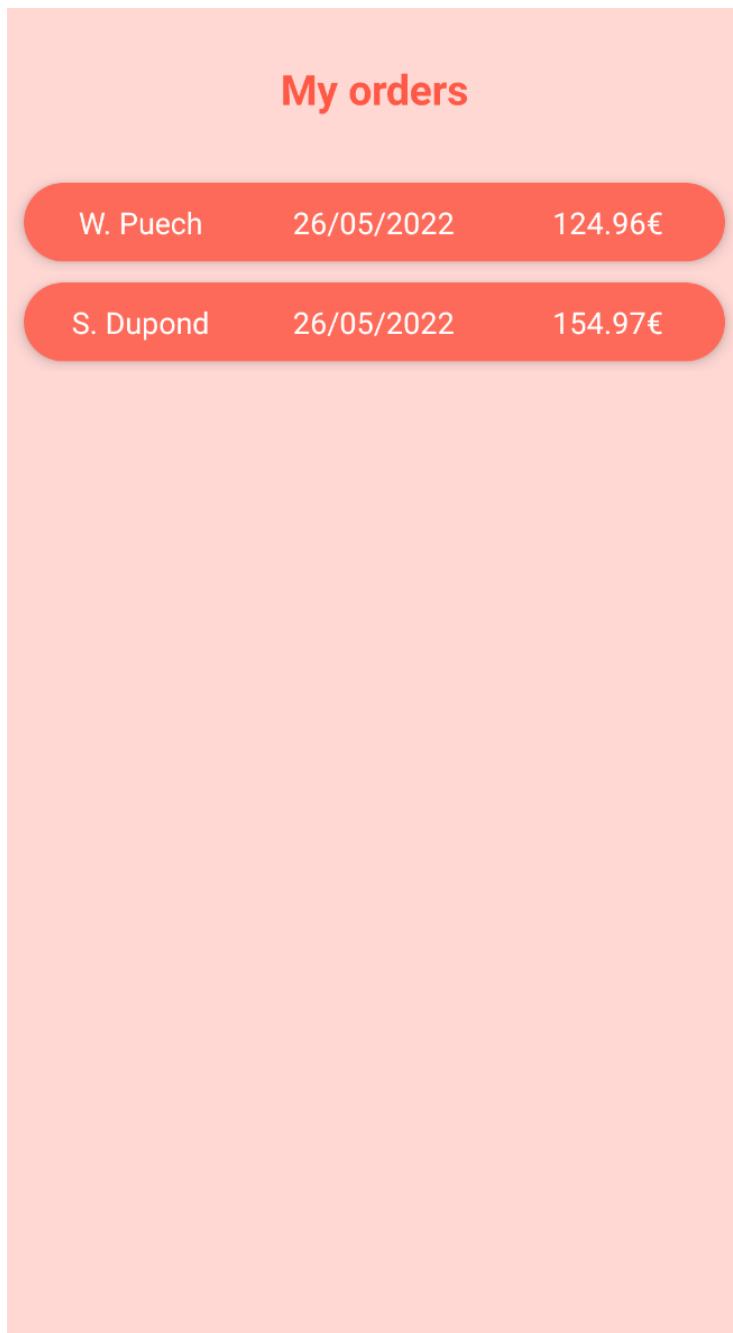
End date

Validate

FIGURE 11 – Page d'ajout d'une offre spéciale

Consulter toutes les commandes

Le marchand peut consulter toutes les commandes à sa boutique.



The screenshot shows a mobile application interface with a light pink background. At the top, the text 'My orders' is displayed in a bold, dark red font. Below this, there are two rounded rectangular cards, each representing an order. The first card shows 'W. Puech' as the customer name, '26/05/2022' as the date, and '124.96€' as the total amount. The second card shows 'S. Dupond' as the customer name, '26/05/2022' as the date, and '154.97€' as the total amount.

My orders		
W. Puech	26/05/2022	124.96€
S. Dupond	26/05/2022	154.97€

FIGURE 12 – Page des commandes

Consulter les détails d'une commande

Le marchand peut consulter les détails d'une commande à sa boutique.

William Puech

Plain Tshirt	Tops
1 ordered	29.99€
Oversize Tshirt	Tops
1 ordered	24.99€
Long Sleeve Button-down Shirt	Shirts
1 ordered	39.99€
Sweatshirt	Sweaters
1 ordered	29.99€

26/05/2022

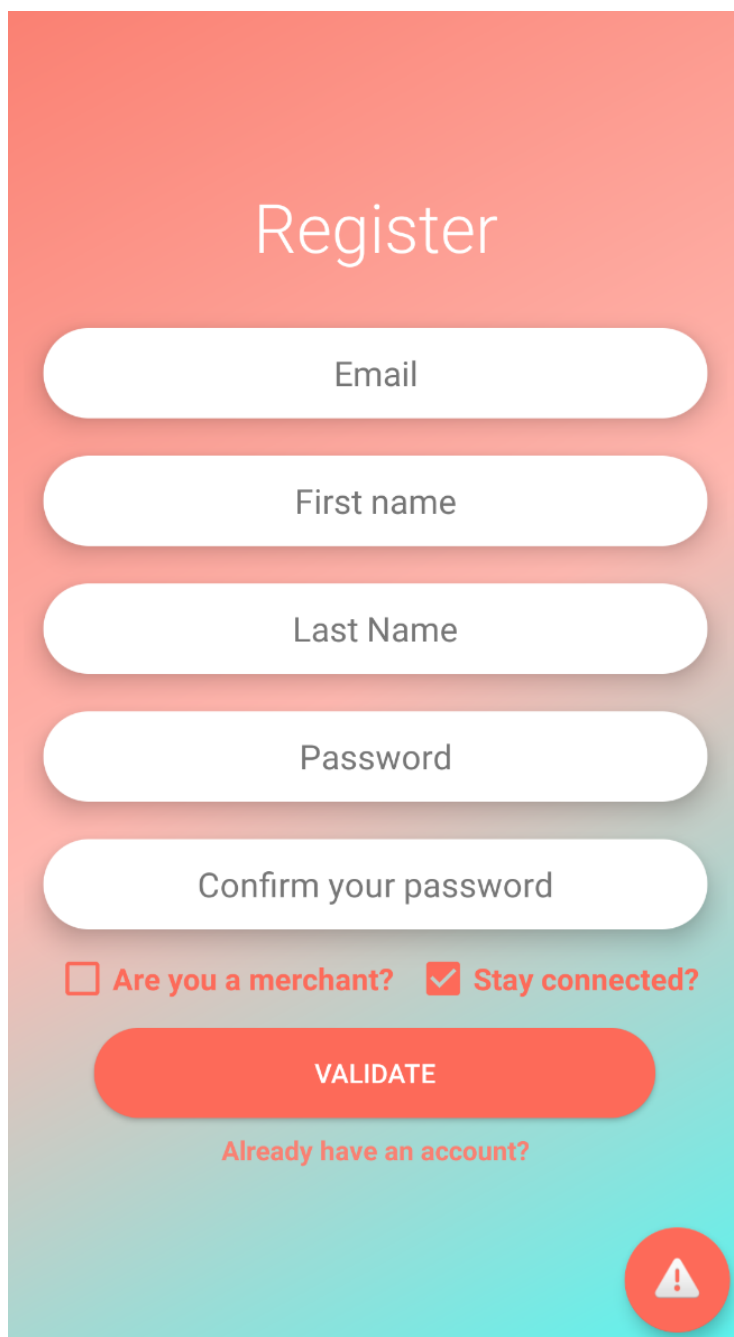
124.96€

FIGURE 13 – Page des détails d'une commande (Marchand)

c. Fonctionnalités pour un client

Inscription

Un client peut s'inscrire avec son mail, son mot de passe, son nom et son prénom.



The image shows a mobile app registration screen with a red-to-teal gradient background. At the top, the word "Register" is displayed in white. Below it are five white rounded rectangular input fields with the following labels: "Email", "First name", "Last Name", "Password", and "Confirm your password". Under the "Confirm your password" field, there are two checkboxes: "Are you a merchant?" (unchecked) and "Stay connected?" (checked). Below these is a red rounded rectangular button labeled "VALIDATE". At the bottom, the text "Already have an account?" is shown in red. In the bottom right corner, there is a red circular icon containing a white exclamation mark.

FIGURE 14 – Page d'inscription d'un client

Menu Client

Le client a un menu lui permettant d'accéder à plusieurs pages comme la recherche d'un produit, la recherche d'une boutique, les produits en lien avec ses centres d'intérêt, son panier et ses commandes.

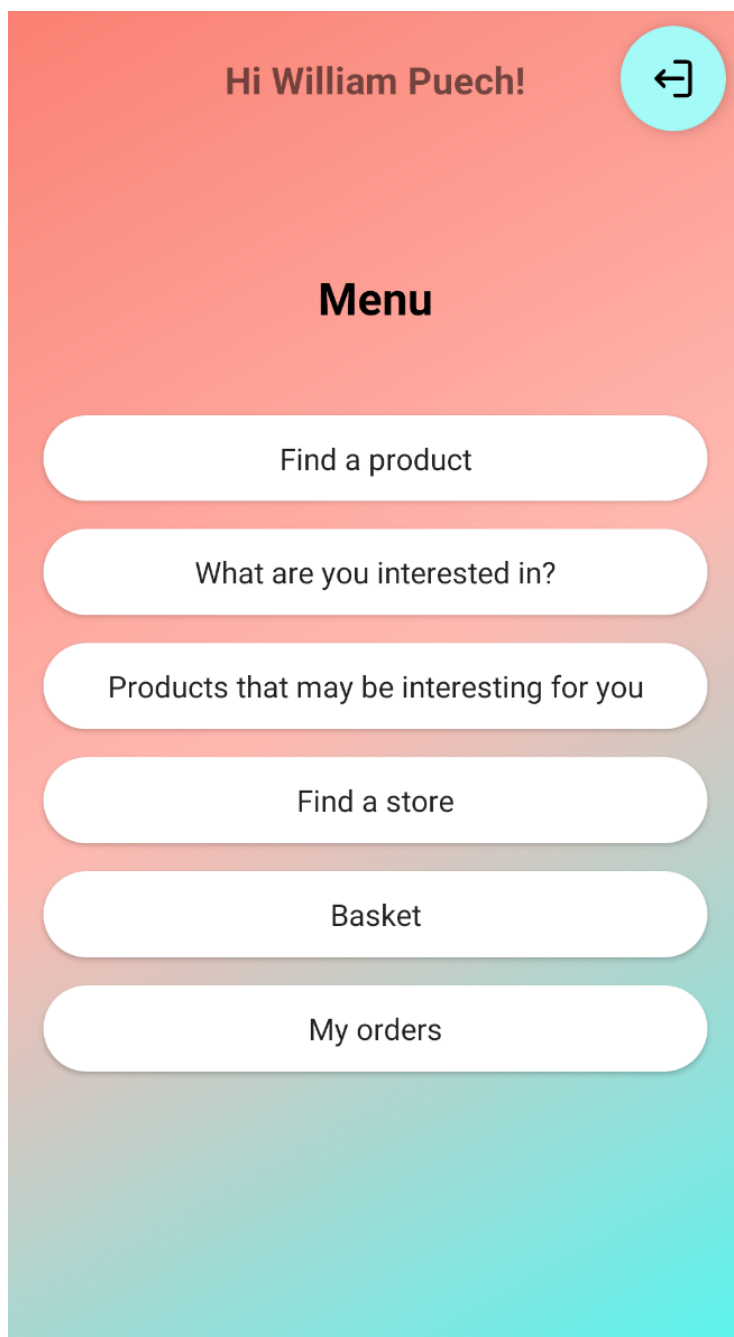


FIGURE 15 – Menu du Client

Trouver un produit

Le client peut rechercher un produit avec son nom. Il peut ajouter directement un produit en 1 exemplaire ou accéder à la page d'un produit en détail.

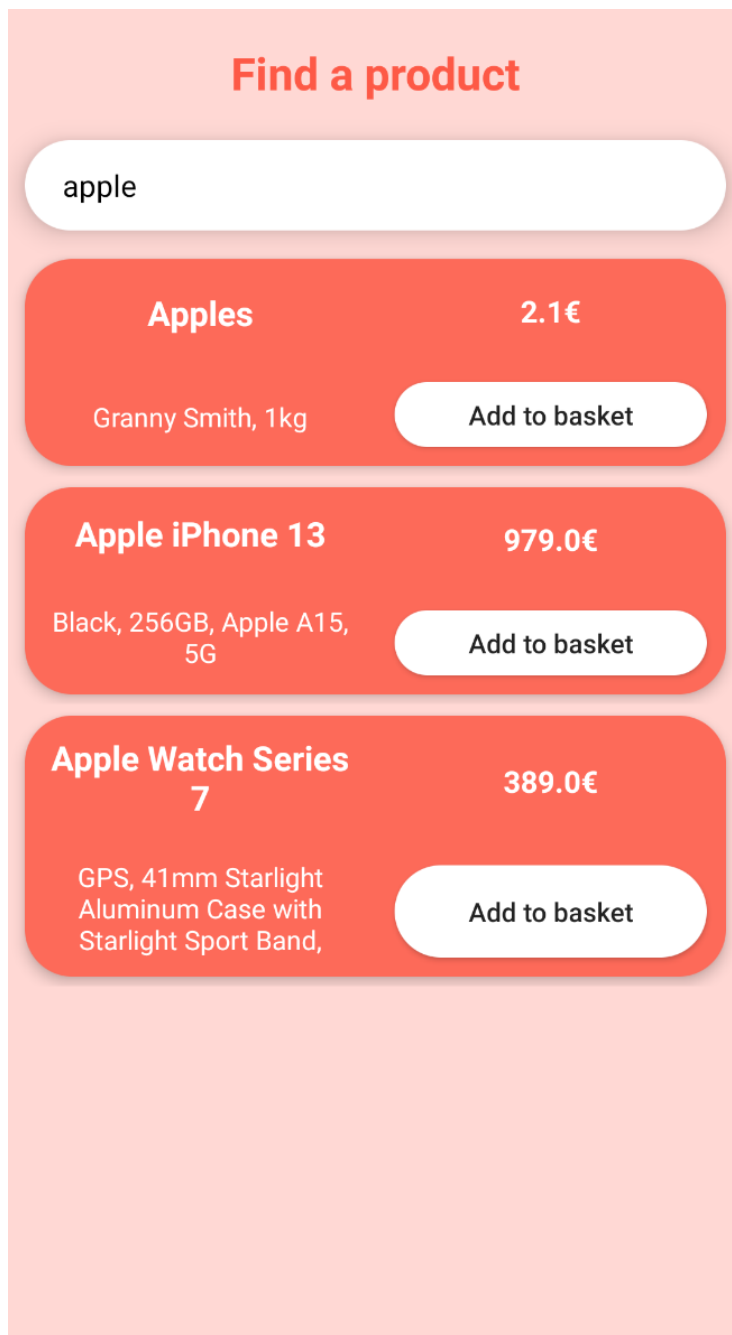
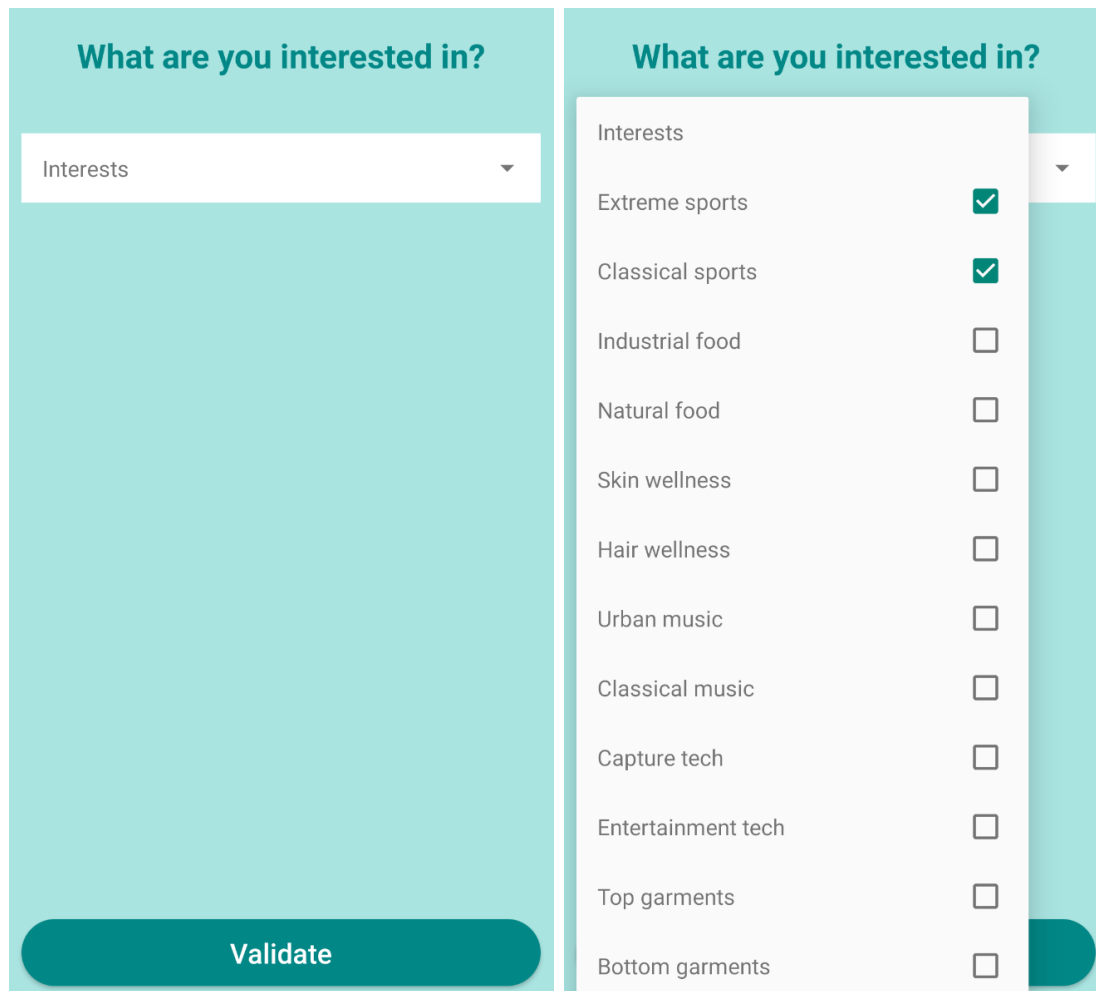


FIGURE 16 – Page de la recherche d'un produit

Définir ses centres d'intérêts

Le client peut définir une liste de centre d'intérêts.



The image shows a mobile app interface for defining interests. It consists of two panels. The left panel is the main form, and the right panel is a modal overlay showing a detailed list of interests.

Main Form (Left Panel):

- Title: **What are you interested in?**
- Input field: A dropdown menu labeled "Interests" with a downward arrow.
- Button: A large teal button labeled "Validate" at the bottom.

Modal Overlay (Right Panel):

- Title: **What are you interested in?**
- Section: **Interests**
- List of interests with checkboxes:
 - Extreme sports ☒
 - Classical sports ☒
 - Industrial food ☐
 - Natural food ☐
 - Skin wellness ☐
 - Hair wellness ☐
 - Urban music ☐
 - Classical music ☐
 - Capture tech ☐
 - Entertainment tech ☐
 - Top garments ☐
 - Bottom garments ☐

FIGURE 17 – Page des centres d'intérêts

Se faire recommander des produits

Après avoir défini ses centres d'intérêts, le client pourra se voir proposer une liste de produits qui pourraient lui plaire.

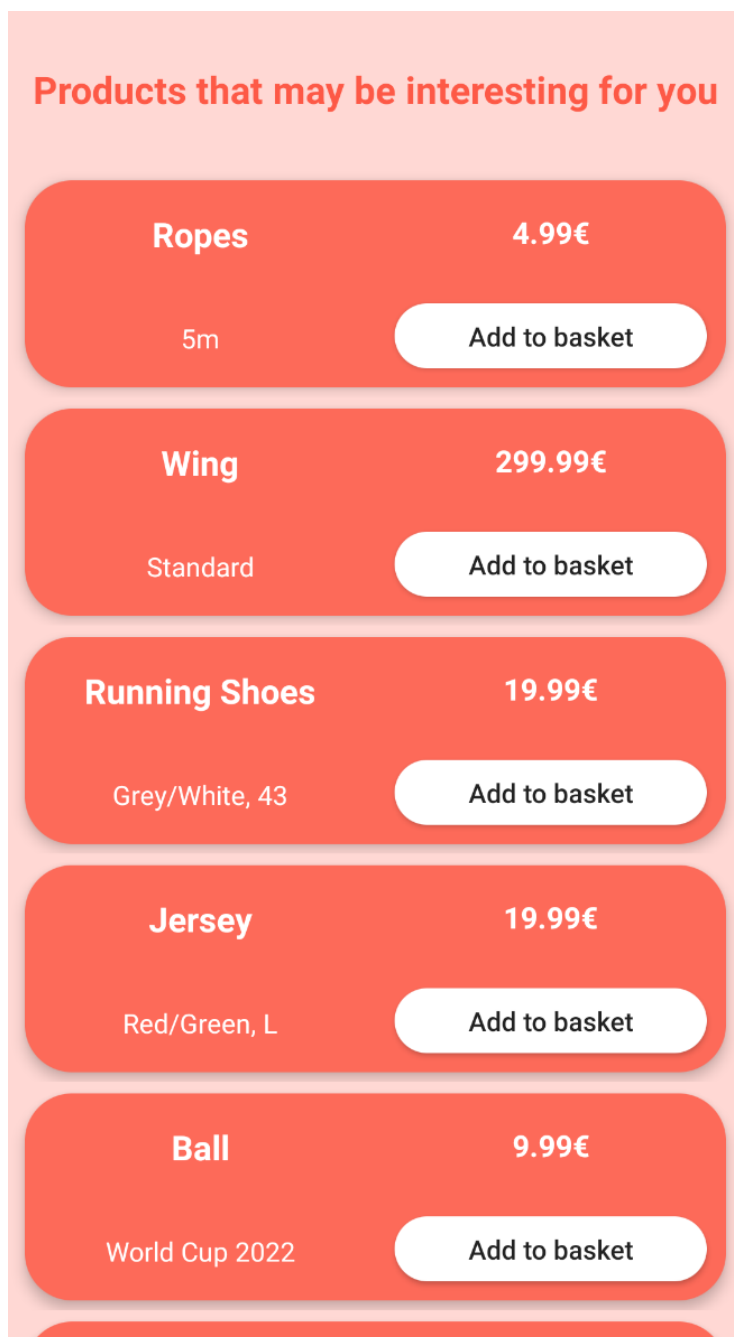


FIGURE 18 – Page de recommandation de produits

Trouver une boutique

Le client peut rechercher une boutique avec son nom, il peut ensuite accéder à sa page.

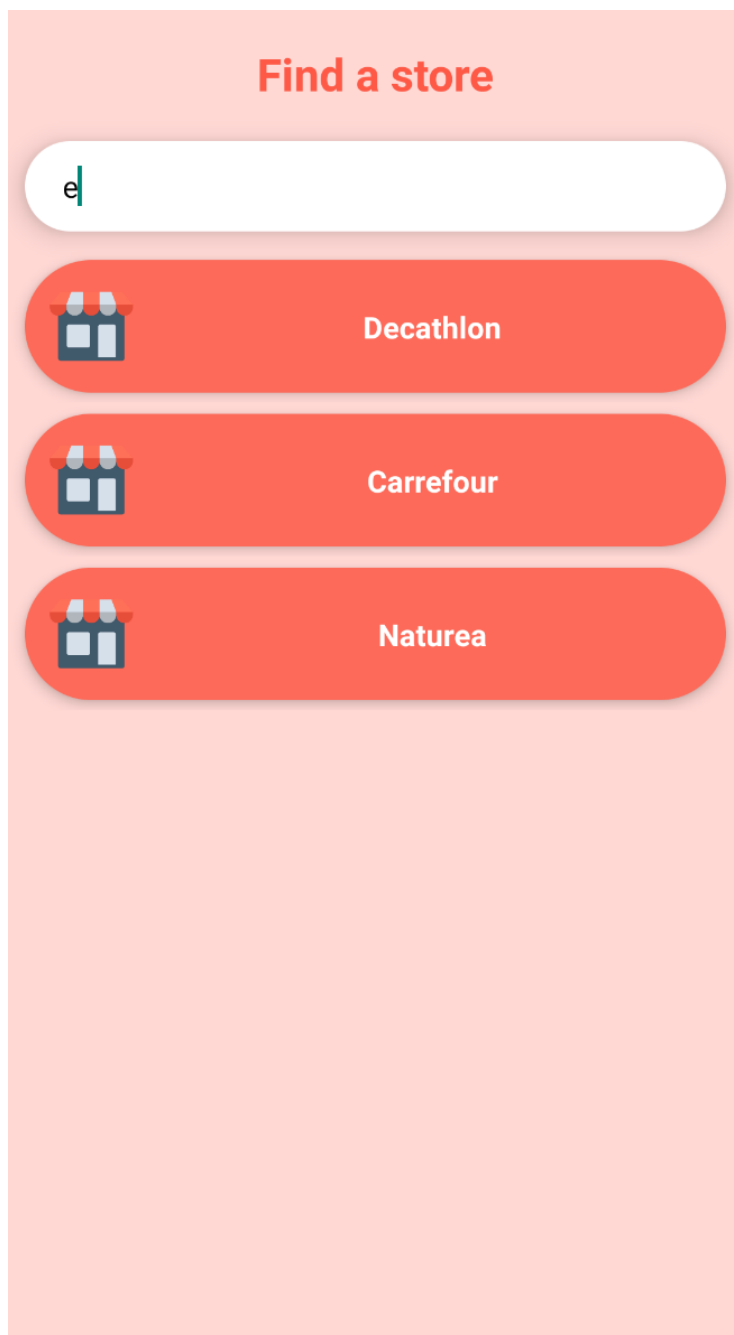


FIGURE 19 – Page de la recherche d'une boutique

Consulter une boutique

Le client peut consulter une boutique. Il aura alors le choix entre consulter les catégories de cette boutique ou les produits de celle-ci.

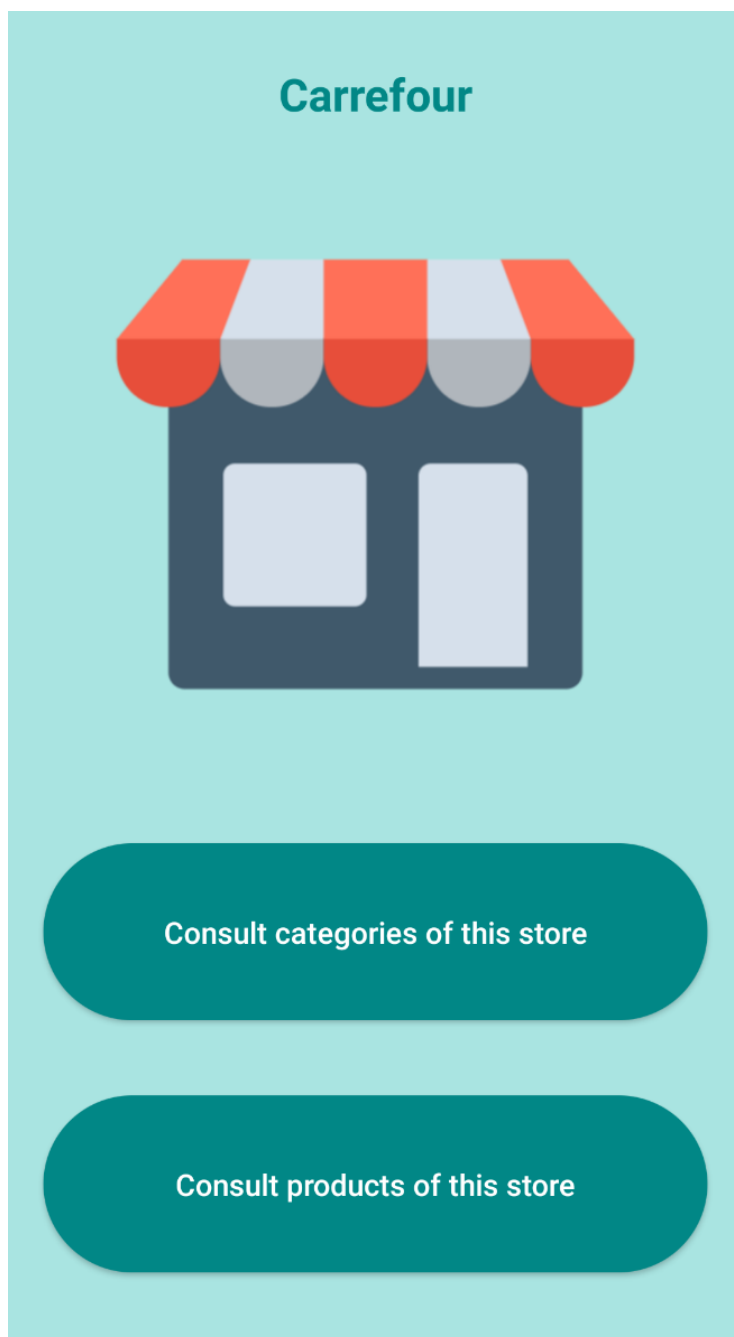


FIGURE 20 – Page d'une boutique

Consulter les catégories d'une boutique

Le client peut consulter toutes les catégories d'une boutique. Il peut alors consulter ensuite les produits d'une catégorie s'il le souhaite.



FIGURE 21 – Page des catégories d'une boutique

Consulter une liste de produits

Le client peut consulter des listes de produits. Il y a accès à plusieurs moments dans l'application comme pour la recommandation vue précédemment, en cliquant sur une catégorie d'une boutique ou en affichant directement tous les articles de la boutique.

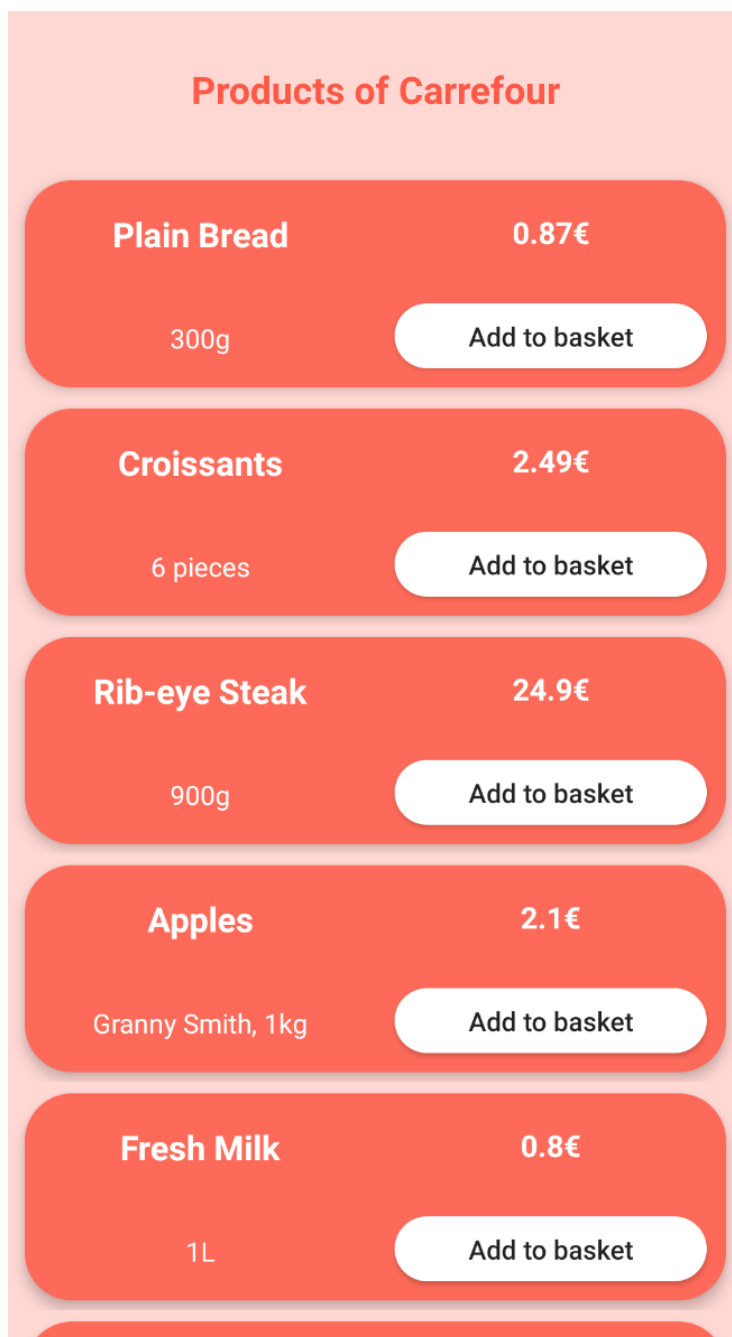


FIGURE 22 – Page d'une liste de produits

Consulter les détails d'un produit

Le client peut accéder aux détails d'un produit. Il pourra alors choisir s'il veut l'ajouter à son panier ou s'il veut consulter la boutique d'où provient ce produit.

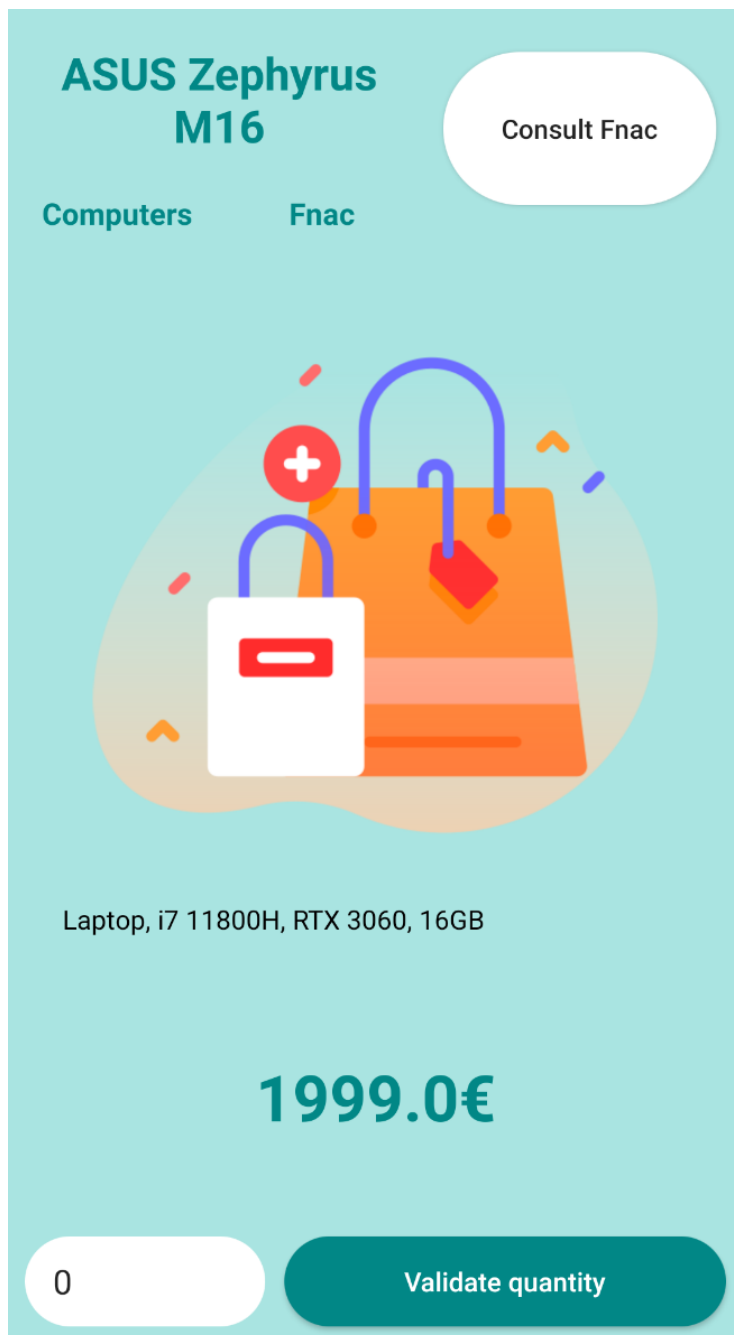


FIGURE 23 – Page des détails d'un produit (Client)

Consulter son panier

Le client peut accéder aux détails de son panier. Sachant qu'il peut à tout moment y ajouter ou supprimer un produit, modifier la quantité de tel ou tel produit et valider son panier pour passer commande.

Basket Clear the basket

Plain Bread	1.74€
2 <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Remove
Croissants	2.49€
1 <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Remove
Apples	2.1€
1 <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Remove
Lipton Ice Tea	3.78€
2 <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Remove
Haribo Dragibus	1.37€
1 <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Remove
Fresh Milk	0.8€
14.03€	Validate

FIGURE 24 – Page du panier

Consulter ses commandes

Le client peut consulter ses commandes passées. Il pourra alors accéder à une commande en particulier s'il le souhaite.



My orders		
Fnac	26/05/2022	69.0€
Zara	26/05/2022	124.96€
Carrefour	26/05/2022	9.38€
Carrefour	26/05/2022	14.03€

FIGURE 25 – Page des commandes

Consulter les détails d'une commande

Le client peut consulter une commande en détails. Il pourra alors accéder aux pages des produits présents dans cette commande.



FIGURE 26 – Page de détails d'une commande

4. Déploiement et test de l'application

Afin de tester notre application il suffit de récupérer le code depuis notre dépôt *Git* présent à cette adresse : https://github.com/mariusjenin/yukim_store.

Depuis *AndroidStudio* vous pouvez lancer l'application. Lors de votre premier lancement de l'application vous devez appuyer sur le bouton en bas à droite de l'écran d'identification pour remplir la base de données avec des informations prédéfinies.

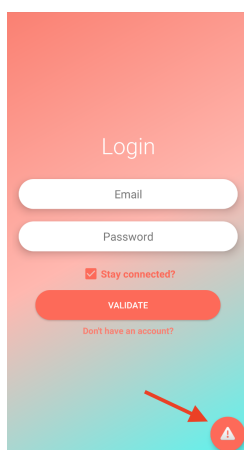


FIGURE 27 – Structure des fichiers de notre projet

Une fois que la base de données est remplies vous avez le choix de créer vos propres clients ou marchands ou alors d'utiliser des comptes à votre disposition :

- Compte client : mail : **william.puech@lirmm.fr** - mot de passe : **password**
- Compte marchands :
 - mail : **store@zara.fr** - mot de passe : **password**
 - mail : **store@decathlon.fr** - mot de passe : **password**
 - mail : **store@carrefour.fr** - mot de passe : **password**
 - mail : **store@naturea.fr** - mot de passe : **password**
 - mail : **store@woodbrass.fr** - mot de passe : **password**
 - mail : **store@fnac.fr** - mot de passe : **password**

N'hésitez pas à effectuer des actions avec le marchand puis le client et vice versa pour visualiser les changements effectués par chacun dans l'application de l'autre.

5. Structure du projet

Notre projet est contenu dans plusieurs packages.

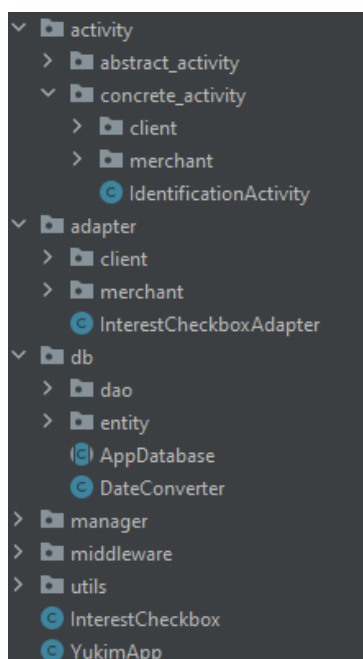


FIGURE 28 – Structure des fichiers du projet

Il y a tout d'abord les Activity dans le package *activity*. Ces classes définissent les différentes "pages" de l'application. Elles sont divisées en Activity pour le *client* et en Activity pour le *marchand*.

Nous avons également dans le package *adapter* beaucoup de classes Adapter qui nous permettent d'afficher des listes d'items (en l'occurrence ici des produits, des catégories, des commandes, ...). Ces classes sont aussi séparées en celles utiles pour le *client* et celles utiles pour le *marchand*.

Ensuite nous avons les fichiers utiles à la base de données dans le package *db*. Ces fichiers sont séparés en 2 packages : le package *dao* et le package *entity*. Les classes Entity définissent les tables de la base de données et les objets représentent un tuple de cette table dans l'application. Les classes DAO sont quant à elles chargées de représenter les liens entre les tables et les requêtes SQL faisables.

Le package suivant est *middleware* qui contient toutes les classes se chargeant du "routing" de l'application. En effet par exemple un marchand ne peut jamais aller dans une page réservée au client.

6. Base de données

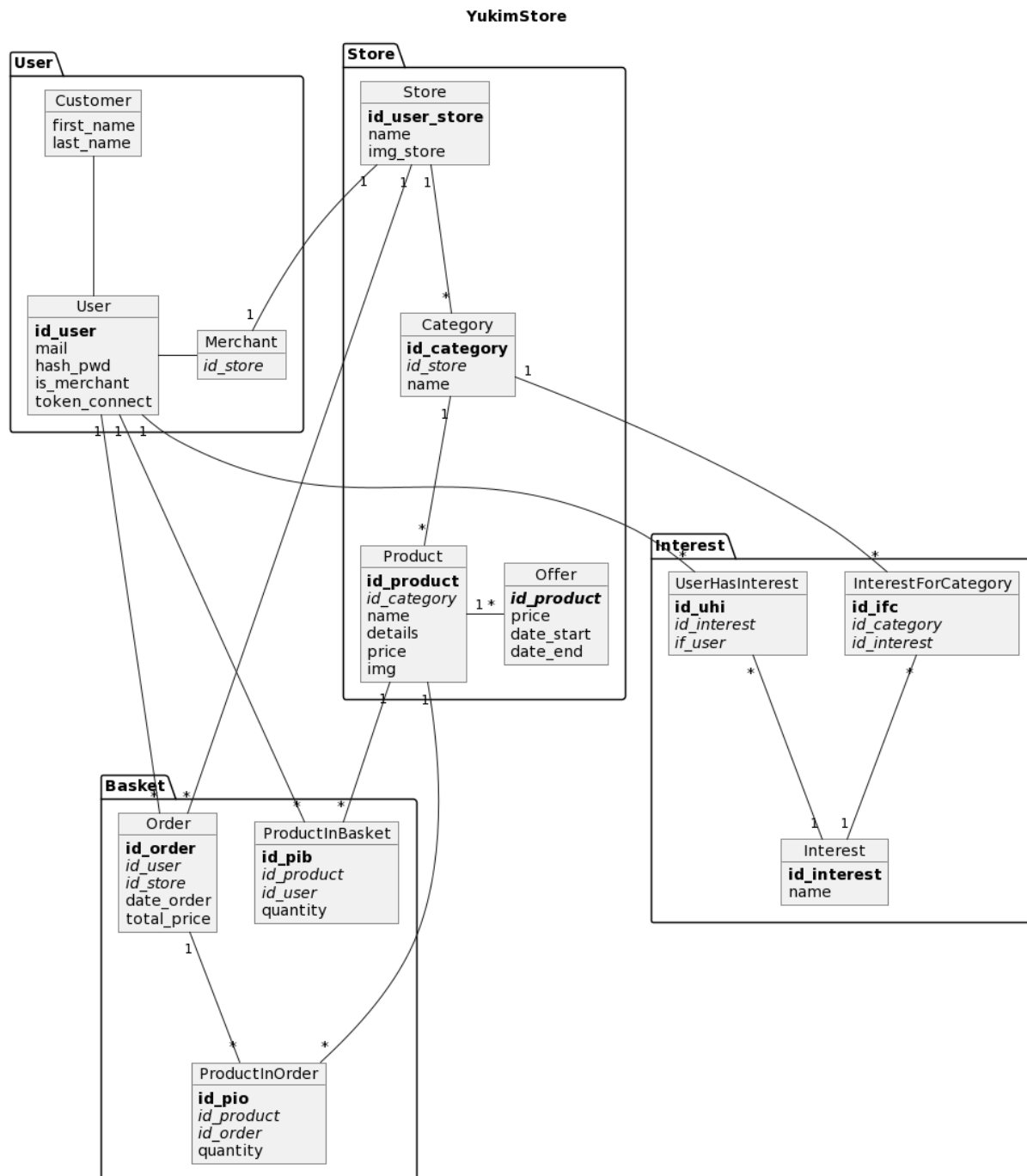


FIGURE 29 – UML de la base de données