



UCLouvain

CONCEPTION ORIENTÉE OBJET ET GESTION DE DONNÉES
(LSINF1225)

08 MAI 2020

Travail 3

Le développement Android

GROUPE J1.2

DE CONINCK Julien (5613-17-00)
DE GEORGI Hugo (1231-18-00)
DENAYER Iris (5581-17-00)
FLAMEND Nathan (3019-17-00)
STEFANELLI Alessandro (5987-17-00)
STEFANELLI Alessia (7374-19-00)

Tutrice : BRANDERS Marine
Année académique 2019-2020

1 Introduction

Il nous a été demandé d'imaginer et de réaliser une application WishList. Le but de cette application est de créer et partager des listes de souhaits.

La première partie du rapport est sur les différents diagrammes que nous avons réalisés. Le premier est le diagramme de classes et le deuxième est la diagramme de séquence. Ensuite nous avons une liste des faits élémentaires qui sont insérés successivement dans un schéma ORM sur la page suivante. Par la suite, nous avons la schématisation de notre ORM sous forme de schéma relationnel. Puis, vient un manuel d'emploi et les choix de conception. Enfin, nous pouvons retrouver une section décrivant l'organisation du groupe.

Les modifications apportées aux autres rapports sont notées en vert. Il y a une exception dans le schéma ORM, car on nous n'avons pas le temps d'implémenter la partie modifiée, qui a été coloré en orange.

Par manque de temps, nous n'avons pas implémenter certaines choses comme, par exemple, l'évaluation. Pour une bonne compréhension de ce qui a été fait par rapport aux différents diagrammes, les choses non implémentées sont notées en orange.



FIGURE 1 – Icône de l'application

2 Diagramme de classes

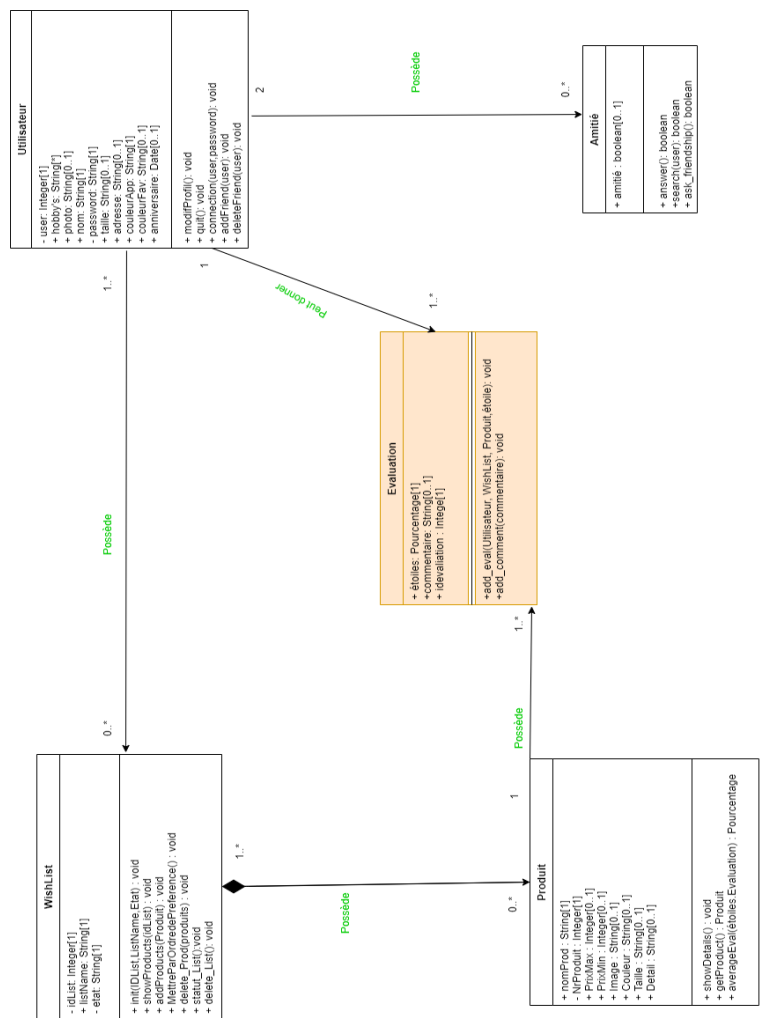


FIGURE 2 – Diagramme de classes

3 Diagramme de séquences

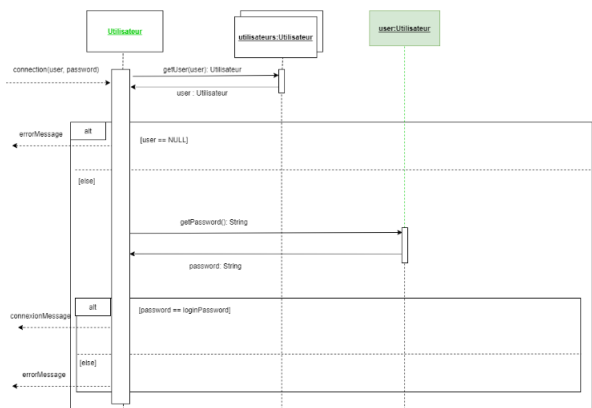


FIGURE 3 – Diagramme de séquence de la connexion

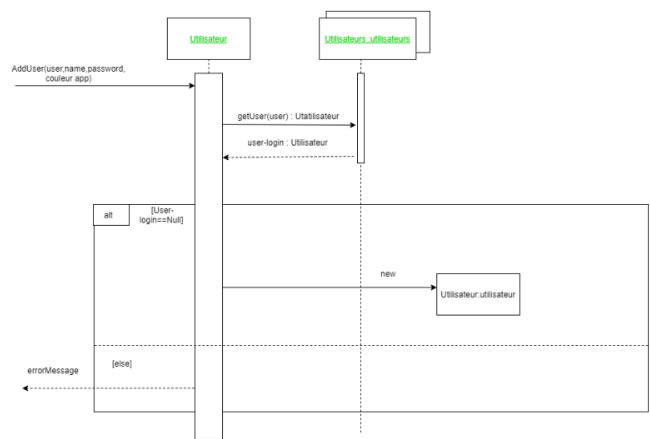


FIGURE 4 – Diagramme de séquence de la création d'un profil utilisateur



FIGURE 5 – Diagramme de séquence de la création d’une WishList

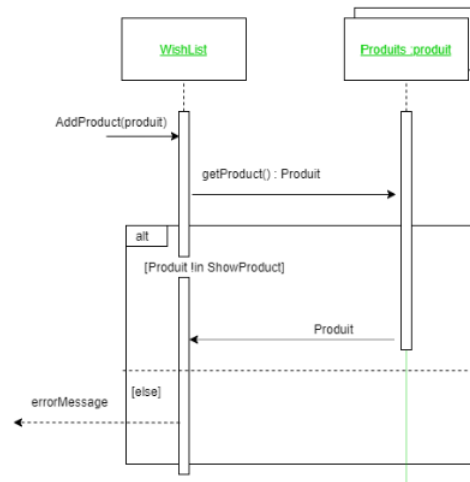


FIGURE 6 – Diagramme de séquence de l’ajout d’un produit dans une WishList

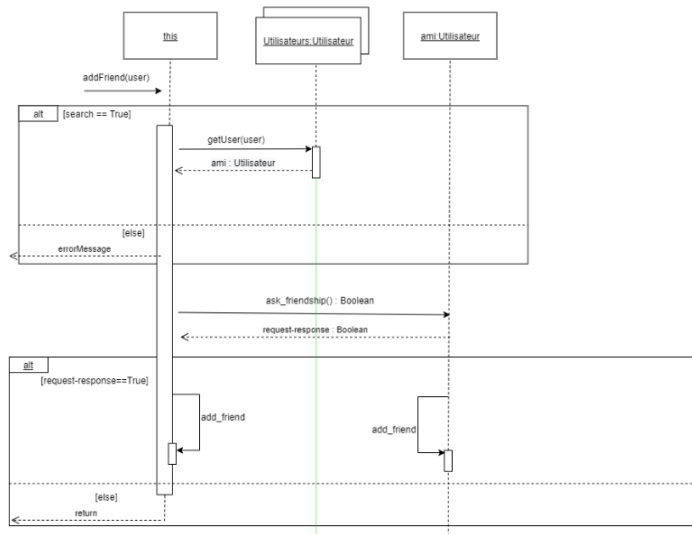


FIGURE 7 – Diagramme de séquence de l'ajout d'un ami

4 Récits utilisateurs

Utilisateur :

- **Menu principal :** En tant qu'utilisateur je veux avoir un menu principal afin d'avoir un accès rapide à mon profil, mes listes de souhaits et la gestion de mes amis. (1h45)
- **Création d'un compte :** En tant que nouvel utilisateur, je veux pouvoir créer un nouveau compte afin d'avoir des données personnalisées sur l'application. (4h)
- **Connections aux données du profil :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir me connecter afin d'avoir accès à mes données personnelles. (5h)
- **Modifier son profil :** En tant qu'utilisateur je veux pouvoir consulter ou modifier mon profil afin d'adapter correctement mes données (pour mes amis). (2h)
- **Déconnections aux données :** En tant qu'utilisateur je veux pouvoir me déconnecter afin de quitter l'application ou changer d'utilisateur. (1h30)
- **Choisir une couleur d'application :** En tant qu'utilisateur je veux pouvoir définir une couleur de thème de l'application afin de pouvoir personnaliser mon expérience. (2h)

WishList :

- **Création de WishList :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir créer des listes de souhaits afin de pouvoir stocker des idées de cadeaux. (5h)
- **Accès aux WishList :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir accéder aux listes de souhaits de mes amis afin de pouvoir leur offrir des cadeaux. (4h)
- **Recherche d'une Liste :** En tant qu'utilisateur, je veux avoir accès à un système de recherche afin de retrouver une liste de souhait.(3h)
- **Supprimer une WishList :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir supprimer une liste afin de me débarrasser de liste qui ne me sont plus utiles. (3h)
- **Partager une WishList :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir partager une liste à un ami afin qu'il puisse voir mes idées cadeaux. (2h)
- **Dédier une wishlist :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir dédier une wishlist à d'autres utilisateurs afin de lui offrir des cadeaux personnalisés.(4h)
- **Mettre des commentaires :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir mettre un commentaire à un article afin de donner mon avis dessus. (3h)

Produit :

- **Ajouter un produit dans une WishList :** En tant qu'utilisateur, je veux ajouter des produits dans mes listes afin que mes listes contiennent des idées de cadeaux. (2h30)
- **Recherche d'un Produit :** En tant qu'utilisateur, je veux avoir accès à un système de recherche afin de retrouver un produit.(3h)
- **Supprimer un produit dans une WishList :** En tant qu'utilisateur, je veux supprimer des produits de mes listes afin de retirer les idées de cadeaux qui ne me plaisent plus. (1h30)
- **Détail d'un produit :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir avoir accès aux détails d'un produit dans une liste de souhait afin de voir le prix de celui-ci, la taille, la catégorie etc.. (1h30)
- **Mettre en ordre de prix :** En tant que système, je souhaite pouvoir mettre en ordre les sites du produit en fonction du prix de chaque site pour le produit donné afin d'avoir les sites en ordre croissant. (2h)

- **Propositions de produits :** En tant que système, je souhaite pouvoir proposer des produits à un utilisateur (en fonction de ses catégories favorites), afin de permettre à cet utilisateur d'augmenter la taille de ses listes de souhaits. (3h30)
- **Mettre par ordre de préférences :** En tant que système, je veux pouvoir afficher les produits des listes par ordres de préférences afin que mes utilisateurs voient plus facilement ce qu'ils aiment. (2h)

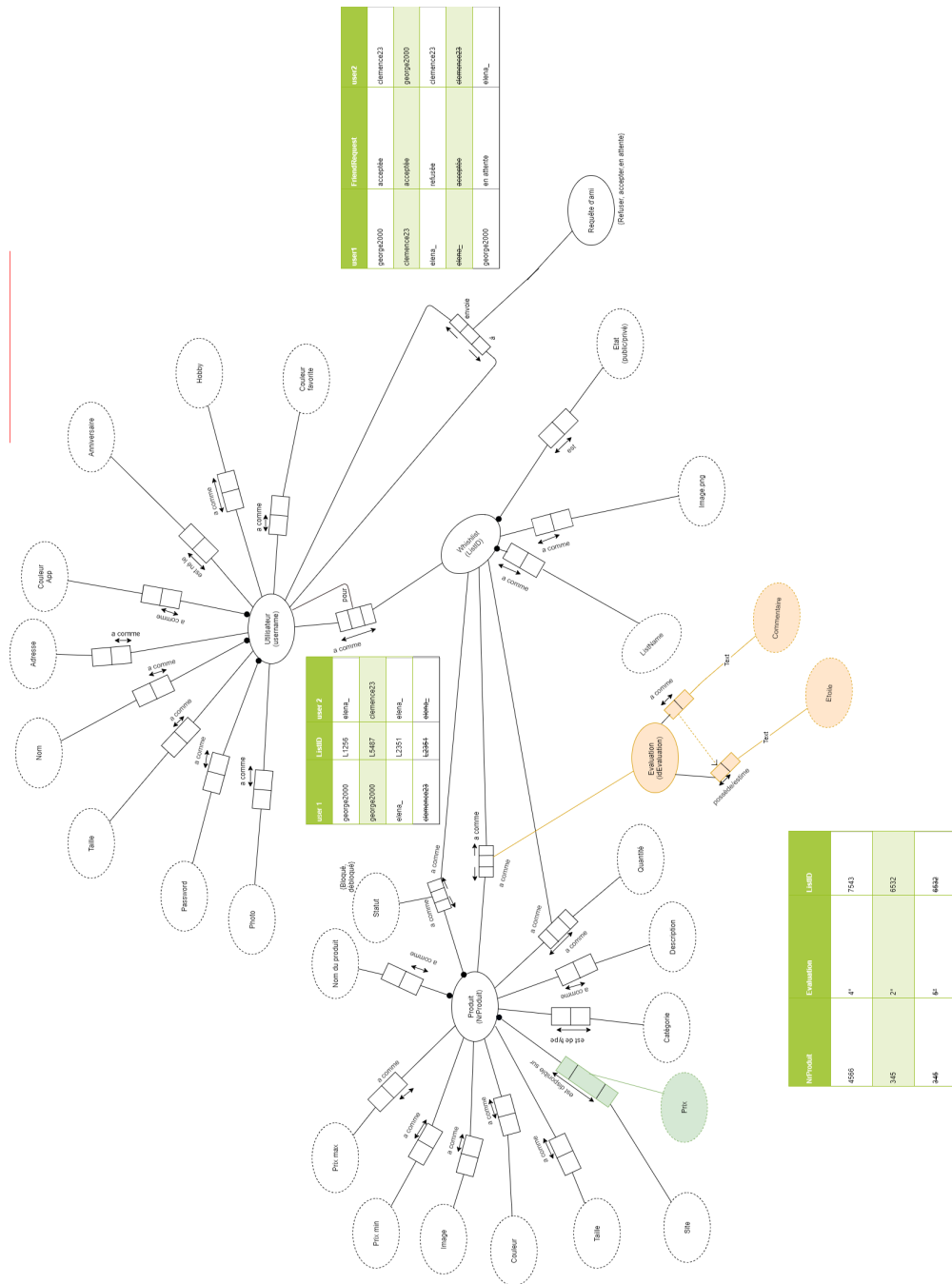
Ami :

- **Ajouter / supprimer des amis :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir ajouter / supprimer d'autres utilisateurs dans ma liste d'amis afin de pouvoir partager mes listes de souhaits (avec les utilisateurs souhaités). (5h)
- **Recherche d'un Ami :** En tant qu'utilisateur, je veux avoir accès à un système de recherche afin de retrouver un ami.(3h)
- **Répondre à la demande d'ami :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir répondre aux demandes d'amis que l'on m'a faite afin d'ajouter ou non de nouveaux utilisateurs à mes amis. (2h)
- **Voir la liste d'amis :** En tant qu'utilisateur, je souhaite avoir accès à ma liste d'amis afin de pouvoir gérer celle-ci, consulter les listes de souhaits d'un ami sélectionné dans ma liste d'amis. (4h)
- **Voir le profil des amis :** En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir voir le profil de mes amis afin de pouvoir adapter leur cadeaux à leurs goûts. (2h)
- **Proposition d'amis :** En tant que système, je veux pouvoir faire des propositions d'amis à un utilisateur afin d'augmenter sa liste d'amis. (3h)
- **Mettre en ordre alphabétique les amis :** En tant que système, je souhaite pouvoir trier mes amis en fonction de leur nom par ordre alphabétique afin de faciliter la recherche. (1h30)

Commentaire :

- **Faire une moyenne des étoiles :** En tant que système, je dois pouvoir faire la moyenne des étoiles données à chaque produit afin de donner une idée de la qualité du produit aux utilisateurs. (2h)

5 Modèle ORM



6 Schéma relationnel de la base de données

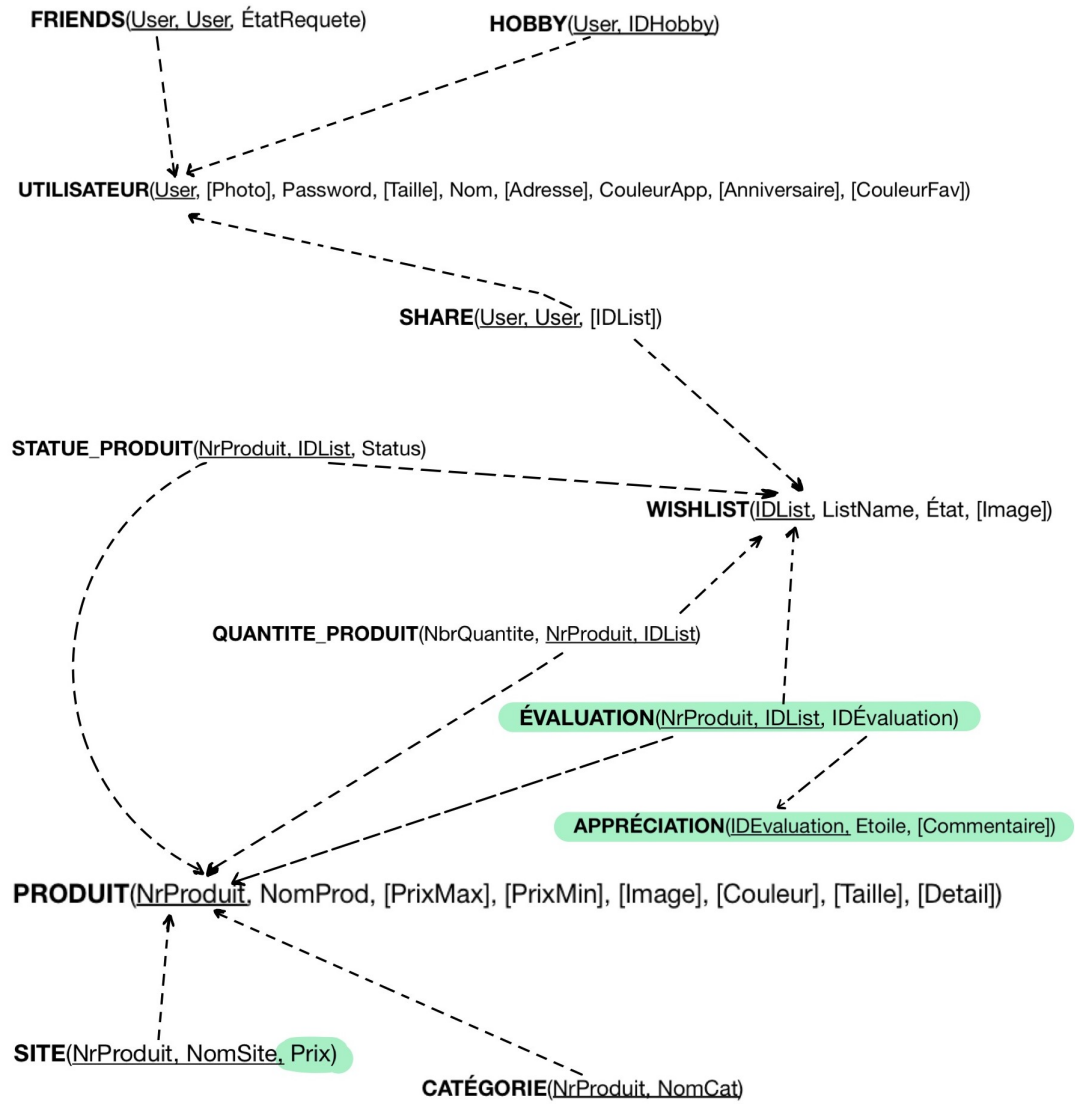


FIGURE 8 – Schéma relationnel

7 Manuel d'emploi

La "Connexion" se constitue de l'écran de démarrage qui permet soit de se connecter à l'application avec ses informations de connexion (exemple, username 'Yolo', password 'Yolo123'), soit de s'enregistrer.

Si vous avez déjà vos coordonnées, vous pouvez insérer le nom d'utilisateur et le mot de passe, et cliquer sur 'SIGN IN' pour aller vers l'écran "Menu Principal".

Si vous n'avez pas encore de compte, vous pouvez cliquer sur 'SIGN UP' (en bas de l'écran) pour aller vers l'écran "création d'un compte", ce qui vous permettra de créer votre propre profil. Une fois le profil créé, cliquez sur 'Confirm Account' pour être redirigé vers l'écran "Profil utilisateur", où vous pouvez insérer votre nom complet, photo, adresse, couleur préférée et autres informations - et par la suite, vous pourrez les modifier. Une fois les modifications sauvegardées (le bouton de sauvegarde ne fonctionne malheureusement pas correctement), vous pouvez quitter cet écran via la flèche en bas à gauche pour retourner vers l'écran "Menu principal".

Une fois dans le "Menu Principal" vous pouvez accéder à votre :

- profil pour le consulter et éventuellement le modifier en cliquant sur 'PROFILE' ;
- listes de souhaits et aux listes de souhaits que d'autres utilisateur ont partagé avec vous en cliquant sur 'WISHLIST' ;
- liste d'amis en cliquant sur 'FRIENDSLIST'.

Où vous pouvez simplement vous déconnecter via le bouton "LOG OUT" pour retourner à l'écran "Connexion".

Si vous vous redirigez vers l'écran "Liste de souhaits" en cliquant sur 'WISHLIST' dans l'écran "Menu Principal", vous pouvez :

- consulter toutes les listes de souhaits liées à votre compte ;
- rechercher une liste particulière à l'aide du 'Search bar' en haut de l'écran ;
- accéder à l'une des listes pour consulter les produits qu'elle contient (en cliquant sur la liste choisie) ;
- supprimer une liste en prolongant le clic sur la liste choisie ;
- ajouter une nouvelle liste à l'aide du bouton '+' juste en bas de la dernière liste ;
- retourner vers l'écran "Menu Principal" via la flèche en bas à gauche.

Si vous voulez voir les produits qu'une liste contient, cliquez sur la liste choisie dans l'écran "Liste de souhaits" et vous serez redirigé vers l'écran "Détail d'une liste de souhaits", où vous pouvez :

- consulter tous les produits de la liste de souhait choisie liée à votre compte ;
- rechercher un produit particulier à l'aide du 'Search bar' en haut de l'écran ;
- accéder au détail du produit en cliquant sur le produit choisi ;
- supprimer un produit en prolongant le clic sur le produit choisi ;
- ajouter un nouveau produit à l'aide du bouton '+' juste en bas du dernier produit ;
- retourner vers l'écran "Liste de souhaits" via la flèche en bas à gauche.

Si vous êtes intéressé par la description d'un produit, dans l'écran "Détail d'une liste de souhaits", vous pouvez accéder à l'écran "Détail Produit" en cliquant sur le produit choisi et vous pouvez voir le nom du produit, l'image, la catégorie, sa description, le prix et autre ; et si vous le souhaitez, retournez vers l'écran "Détail d'une liste de souhaits" via la flèche en bas à gauche.

Si vous vous redirigez vers l'écran "Liste d'amis" en cliquant sur 'FRIENDSLIST' dans l'écran "Menu Principal", vous pouvez :

- consulter tous les amis liés à votre compte ;
- rechercher un ami particulier à l'aide du 'Search bar' en haut de l'écran ;
- accéder au profil de l'ami choisi (en y cliquant dessus) pour consulter ses caractéristiques ;
- supprimer un ami de sa liste d'amis en restant appuyé sur l'ami que vous voulez supprimer ;
- ajouter un nouveau ami à l'aide du bouton '+' juste en bas du dernier ami ;
- retourner vers l'écran "Menu Principal" via la flèche en bas à gauche.

8 Choix de conception

Un utilisateur donne un avis pour un produit quelque soit la WishList.

Nous avons beaucoup d'idées pour notre application, mais nous n'avons malheureusement pas pu toutes les implémenter.

Nous avons choisi d'avoir une application respectant au minimum les fonctionnalités de base d'une Wishlist App, car nous estimons qu'il est mieux d'avoir une application simple mais fonctionnelle, plutôt qu'une application pleine de fonctionnalités mais qui ne marche qu'à moitié.

1. Connexion, création d'un compte et menu principal

Tout d'abord, nous nous sommes focalisés sur le squelette de ces deux écrans. On a réfléchi aux fenêtres d'input, combien et quels boutons devaient faire partie des trois mockups initiaux.

Ensuite, nos attentions se sont concentrées sur quelle devrait être la forme élémentaire des mockups, par exemple où placer les différentes fenêtres d'input c'est-à-dire où placer le bouton de retour, de log out, les espaces utilisateurs et mot-de-passe, le bouton 'sign in', 'friendslist', 'profile', 'wish list' et autre.

Dans un deuxième temps, nous avons analysé l'ergonomie des trois mockups, de connexion, création d'un compte et menu principal. Donc, pour les espaces utilisateurs et mot-de-passe nous avons décidé de les placer au centre pour que l'œil de l'utilisateur tombe tout de suite dessus (cette méthode a été appliquée aussi dans le menu principal pour les 3 boutons) et puis nous avons positionné les boutons dans les positions standard de toutes les applications, c'est-à-dire soit en haut soit en bas de l'écran (nous avons choisi en bas) pour faciliter la navigation à l'utilisateur.

Enfin le design, qui est la partie à la fois la plus délicate et la plus importante. Le design est le cœur de l'application. Nos priorités ont été de privilégier la simplicité et l'efficacité pour s'assurer de créer une sensation de bien-être chez l'utilisateur, en utilisant des couleurs délicates et des formes arrondies.

2. Profil Utilisateur

Le profil de l'utilisateur jouant une partie importante dans la première impression d'un client lorsqu'il utilise une application pour la première fois, nous avons commencé par imaginer un profil visuellement agréable.

Ensuite, nous nous sommes penchés sur le contenu d'un profil : de quelles informations a-t-on besoin lorsqu'on veut créer une wishlist pour quelqu'un ?

Il y a d'abord, bien évidemment, les informations de contact (prénom et nom, adresse mail, photo de profil), mais également des informations plus personnelles telles que la taille de vêtement, les hobbies, la peinture, la date d'anniversaire,...

Enfin, après avoir obtenu une idée satisfaisante du type de profil que nous voulions, nous avons pu commencer à l'implémenter. Nous avons d'abord fait la page d'édition de profil, car c'est ce qui va être le plus utile après la création d'un compte.

Pour la page affichant le profil en elle-même, nous n'avons malheureusement pas su l'implémenter dans les temps : visuellement, elle est là, mais elle n'est pas liée à la page d'édition de profil.

3. Liste de souhaits et liste d'amis

Pour ce qui est de la liste de souhaits et la liste d'amis, les fonctionnalités de base étaient de pouvoir visualiser les listes de chaque utilisateur et de pouvoir ajouter de nouvelles listes. Malheureusement nous n'avons pas réussi à implémenter la fonction d'ajout c'est pourquoi seule la visualisation des données est possible. En plus de cela une fonction de search parmi les items de chaque liste est présente. Celle-ci a été implémentée grâce à un module trouvé sur internet (module ajouté aux "dependencies"). Un dernier bouton apparaît sur la page d'amis, il n'est pas complètement implémenté mais l'idée était de pouvoir envoyer un message à un ami.

4. Liste de Produits

Malheureusement les développeurs de l'application n'ont pas eu le temps d'implémenter cette fonctionnalité. Mais pour la conception de cette partie nous nous sommes inspirés complètement de la partie 'Liste de souhaits'.

5. Détail produit

Malheureusement les développeurs de l'application n'ont pas eu le temps d'aborder cette fonctionnalité.

9 Indication sur qui a fait quoi

— Code Android :

	Alessandro	Alessia	Hugo	Iris	Julien	Nathan
Connexion		X				
Création d'un Compte	X					
Menu Principal		X	X			X
Profil Utilisateur			X	X		
Gestion d'amis	X		X			
Liste de souhaits		X	X			
Détail Liste	X	X				
Détail Produit						
Base de données de toute l'application	X	X				
Design de l'application		X	X	X		

— Rapport :

	Alessandro	Alessia	Hugo	Iris	Julien	Nathan
Introduction	X		X	X		X
Modification diagramme de classes						X
Modification diagramme de séquences						X
Modification Récits utilisateurs		X			X	X
Modification du modèle ORM	X	X		X		X
Modification schéma de la base de données	X	X				
Manuel d'emploi	X	X		X		
Choix de conception	X	X	X	X		
Organisation		X	X	X	X	X
ReadME GitHub						

10 Organisation du groupe

Au vu des circonstances, il nous était impossible de nous réunir pour travailler. Nous avons donc dû nous organiser autrement. Après chaque séance de TP nous nous donnions à chacun des tâches à réaliser. Avant la séance suivante nous faisons une réunion sur Discord pour voir l'avancement de chacun. Lors de ces réunions, nous regardions d'abord si des personnes avaient des problèmes avec leurs tâches, dans ce cas nous les aidions. Souvent ces problèmes étaient en rapport avec git. Ensuite, chacun expliquait ce qu'il avait fait. Finalement, nous organisions les différentes choses à faire avant le prochain TP pour pouvoir régler les problèmes non résolus avec la tutrice.

Alessandro et Alessia, pour participer à la création de ce travail 3, ont travaillé ensemble sur un seul compte git hub.