Pierre Augustin TOTARO Kaoutar BENNOUNA Sandra VILLAFUERTE Mikaël PHILIP

Cahier des charges - HouseHunter

## 1. Contextes/but et objectifs

#### 1.1. Contexte

Actuellement, de plus en plus de personnes déménagent, en particulier les étudiants. Une des principales difficultés est de trouver des logements de manière simple et rapide. Le principal problème est qu'une fois arrivé dans une nouvelle ville, ce n'est pas évident de trouver des logements disponibles, là où l'on souhaite (dans un quartier précis, près du lieu de travail ou de l'université, par exemple).

Il faut donc une solution qui permette, de manière rapide et efficace, de trouver des logements disponibles dans des secteurs souhaités.

Notre solution permettrait de répondre à ce besoin:

"Vous êtes étudiant? Vous venez d'arriver dans une ville? Vous cherchez un logement? La solution est HouseHunter, une application qui va vous permettre de localiser tous les logements disponibles, sur une carte interactive."

#### 1.2. Objectifs et buts

<u>But:</u> Aider les personnes à trouver un logement dans une ville (spécialement les étudiants) par le biais d'une application Android.

#### Objectifs:

- -Permettre à des propriétaires de poster et gérer des annonces.
- -Permettre aux utilisateurs de visualiser les appartements disponibles sur une carte.
- -Permettre aux utilisateurs d'accéder aux informations importantes sur un logement précis.

# 2. Présentation de la solution (spécification)

La présentation de la solution fait office de spécification.

#### 2.1. Présentation

Notre application, pour répondre à ce besoin, sera une application Android qui utilisera un serveur à distance pour stocker les données (comptes et annonces).

La solution, contrairement à des applications similaires, aura pour but d'être la plus simple possible.

Il y aura donc un système de compte uniquement pour poster et gérer des annonces. Une carte permettra de visualiser, géo-localiser les annonces qui ont été créées, avec un champ de recherche d'adresse/lieu et la possibilité de voir en détail une annonce. La solution utilisera Google Maps et les services Google pour la map, la recherche et la géolocalisation.

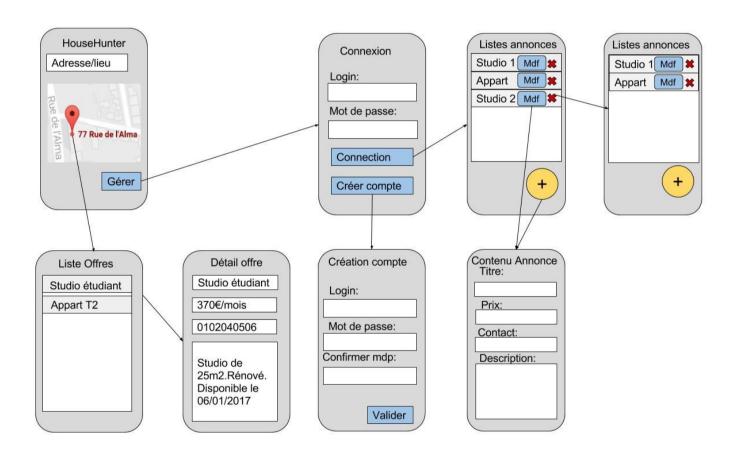
La solution va utiliser les widgets android, en particulier des listView pour la gestion des annonces et leur affichage.

La solution utilisera une BDD en ligne (Firebase) pour gérer et sauvegarder les comptes ainsi que les annonces.

La solution utilisera les fragments et une activité unique pour plus de dynamisme.

#### 2.2. IHM

Voici le schéma qui présente, globalement, l'ensemble des vues/pages de notre solution. La carte fait office de premier écran.



#### 2.3. Use cases

Gestion des propriétaires :

- Création des comptes et connection.
- Gestion des annonces (liste des annonces, ajout/suppression).
- Création d'annonces: Remplir un formulaire et gestion des adresses (auto complétion pour être sur).

#### Gestion des locataires :

- L'application sera publique dans un premier temps. Après, il y aura la gestion des compte des locataires (donc pas de phase de connection obligatoire).
- Localiser l'utilisateur afin de montrer les logements disponibles autour de lui.
- L'utilisateur peut sélectionner une adresse, choisir dans une liste l'appart qui l'intéresse et accéder aux détails.
- L'utilisateur peut remplir un champ pour indiquer une adresse, un lieu (autocomplétion et suggestions) afin d'afficher les offres aux alentours.

### 3. Fonctionnalités

### 3.1. Affichage d'une carte et des marqueurs

La fenêtre principale de l'application sera donc une carte que l'utilisateur pourra déplacer, zoomer.

Sur cette fenêtre, nous aurons donc un certain nombre de marqueurs qui seront placés sur les adresses des annonces créées. Les marqueurs sont créés grâce à une fonction qui va récupérer et traiter les annonces dans la base de données distante.

#### 3.2. Recherche d'une adresse d'un lieu

Sur la page principale, nous aurons également un champ de texte qui permettra de rechercher un lieu, une adresse et de centrer la carte sur ce lieu.

A noter qu'on aura un bouton à côté pour recentrer, à nouveau, la carte et la recherche sur la position réelle de l'utilisateur.

## 3.3. Sélection d'un marqueur : affichage liste annonces

Lorsqu'on clique sur un marqueur, on affichera une nouvelle vue avec une liste.

Cette liste contiendra l'ensemble des annonces pour une adresse précise. L'utilisateur n'a plus qu'à cliquer sur une des annonces pour voir le détail (3.4).

### 3.4. Affichage des infos d'une annonce

L'utilisateur peut, pour chaque annonce, afficher le détail de celle-ci. On aura les informations suivantes:

- Titre de l'annonce.
- Prix.
- Description.
- Contact du propriétaire (Téléphone, Email, etc..).
- Date de disponibilité du logement.

### 3.5. Propriétaire: se connecter à un compte

Si un utilisateur veut pouvoir poster une annonce il faut qu'il puisse se connecter. Pour cela, il doit cliquer sur un bouton sur la vue principale puis fournir son mot de passe et son login dans un formulaire.

A noter que c'est aussi sur cette fenêtre de login que l'utilisateur pourra aussi accéder à la création d'un compte.

#### 3.6. Propriétaire: créer un compte

Si l'utilisateur veut poster une annonce. Il doit donc créer un compte en remplissant un formulaire avec un login et un mot de passe. Une fois la création validée par l'utilisateur, le compte est créé dans la base de données distante.

### 3.7. Propriétaire: gérer ses annonces

Une fois connecté, l'utilisateur accède à sa liste d'annonces. Il peut supprimer chaque annonce et bien sûr en créer de nouvelles.

### 3.8. Propriétaire: ajouter une annonce

Pour ajouter ou modifier une annonce l'utilisateur doit compléter/modifier un formulaire qui contient tous les champs pour décrire l'annonce:

- Titre de l'annonce.
- Type du logement.
- Prix.
- Description.
- Contact du propriétaire (Téléphone, Email, etc..).
- Date de disponibilité du logement.
- Date de la publication de l'annonce.

Une fois l'ajout validé, l'application stockera les données correspondantes à l'annonce dans la base de données distante.

## 3.9. Propriétaire: supprimer une annonce

Pour supprimer une annonce l'utilisateur aura simplement à cliquer sur un bouton sur la ligne de l'annonce. L'annonce sera alors supprimée de la base de données distante.