HiddenGems : Projet Android

Consignes :

Développer une application (sur Android studio) qui doit utiliser une fonctionnalité réseau, inclure une DB ainsi qu’une API externe.

Brainstorm :

Nous voulions, dès le départ, partir sur une application qui utiliserait Google Maps : Les idées proposées incluaient :

* « Capture » de territoire en courant en cercle autour d’une zone (inciter l’action et le dépassement physique et géographique).
* Système de points et de capture par endroit historique et/ ou géographique visités (inciter le dépassement géographique, l’action et la découverte)

Ces idées n’incluaient pas assez un facteur important pour l’équipe, la découverte d’endroits inconnus.

L’idée finale devint donc une application permettant de placer des marqueurs sur une carte Google Maps. Ceux-ci seraient cotés voire commentés pour leur pertinence et intérêt par les autres utilisateurs, mais les marqueurs en question ne pourraient être mis sur des lieux déjà répertoriés sur Google Maps. Les utilisateurs seraient donc poussés à explorer des lieux à priori sans intérêt dans l’espoir de dénicher des « perles rares ».

Grâce aux notes récoltées, les marqueurs génèreraient des points qui iraient alimenter le profil de l’utilisateur l’ayant posé. Ainsi, un utilisateur ayant beaucoup de points serait perçu comme quelqu’un « de confiance » par les autres utilisateurs. Après un certain temps, les marqueurs disparaîtraient de la carte, arrêtant de générer des points, ce qui inciterait les gens à ne pas se reposer sur leurs lauriers mais à chercher toujours plus d’endroits à marquer.

Le développement de cette application requerrait : une DB pour stocker les marqueurs, une API externe sous la forme de Google Maps, et une connexion réseau pour pouvoir voir et interagir avec les marqueurs des autres personnes.

Répartition du travail :

Hugo : mise en place du Github, compréhension de l’API Google Maps et fonctionnement global des marqueurs et de l’application.

Julien et Antonin : association de différents layouts, ajout d’un bouton destiné à ajouter un marqueur sur la position de l’utilisateur, écriture document

Jean-François : création de la DB

Problèmes rencontrés :

Problèmes de compatibilité entre les versions d’Android Studio, de Gradle, etc.

Matériel défectueux (PC en panne).

Cours supprimés, nous donnant moins de temps en classe pour poser nos questions.

Ce qu’on a rendu :

La carte Google Maps s’affiche, avec les marqueurs éventuellement déjà présents, et centre la caméra sur la position de l’utilisateur.

Par-dessus cette carte, on a un floating action button qui permet d’accéder à une autre vue.

Dans cette autre vue, on doit ajouter un titre au marqueur qu’on va mettre, et éventuellement une description. Si aucun titre n’est précisé, un toast apparaît, demandant d’en écrire un pour valider le marqueur.

Une fois le marqueur validé, il est ajouté dans une base de données locale, et on retourne à la vue de la carte.

Quand la carte se recharge (dans l’évènement onResume, donc), elle affiche aussi tous les marqueurs présents dans la base de données.

Il reste deux bugs dans notre application, dans son état actuel :

* Quand on l’ouvre pour la première fois, l’application n’arrive pas à détecter la position du joueur, et plante donc quand on essaye d’ajouter un marqueur. Cependant, quand on rouvre l’application, tout est rentré dans l’ordre et on peut l’utiliser normalement.
* Quand on clique sur un marqueur, on est censé voir son titre et sa description. Pour l’instant, on voit son titre et le nom de l’utilisateur l’ayant posé.

Ce qu’on aurait voulu faire :

L’envoi des données sur un serveur, pour pouvoir voir les marqueurs posés par d’autres utilisateurs.

Un système de cotation par marqueur, permettant aux utilisateurs de noter les marqueurs.

Un compte individuel par utilisateur, possédant une « note de confiance ».

Le système de « note de confiance » par utilisateur, qui aurait été la somme des points engrangés par ses marqueurs.

Quelque chose permettant de mettre des marqueurs en favori, de manière à pouvoir les retrouver rapidement.