# Architecture technique

### Diagramme de classe

Snap

id : String
longitude : Integer
latitude : Integer
multi : Integer
encodedimage : String
text : String
Snap()
getters()

MainActivity

init()
createLocationrequest()
startLocationUpdate()
checkLocationPermission()
GetMarkersCoordFromSingleCoord(latitude,longitude,rayonKm)
SetAllMarkers()

SnapActivity

getRealPathFromURI(uri)()
dispatchTakePictureIntent()
checkCameraPermission()
createImageFile()
addSnap()
galleryAddPick()
checkExternalStoragePermission()

#### Schéma Interaction Envoie les SnapActivity objets Snap est utilisé par Transmet Base de longitude Bouton Données Snap Snap et Firebase latitude est utilisé par Récupère les objets Snap MainActivity

## Modèle de la BD

Nous avons utilisé la base de données en temps réel de Firebase. Celle-ci stocke des objets "Snap" définit par nos soins dans l'application.

```
E— -KzGVHgAHBoXMzYBavXK

— imageEncoded: "/9j/4AAQSkZJRgABAQAAAQABAAD/2wBDAFA3PEY8M1BGQUZ..."

— latitude: 45.7816898

— longitude: 4.8867703

— multi: 223.72460199845295

— text: "Parlez de vous ... "
```

L'objet est identifié par un ID (String) et contient 5 attributs :

- ImageEncoded : String représentant l'image encodé en base64.
- Latitude : Double représentant la latitude du Snap.
- Longitude : Double représentant la longitude du Snap.
- Multi : Double représentant la multiplication de la latitude et de la longitude.
- Text : String représentant le texte associé à l'image du Snap.

# Tableau de recette

Fonctionnalité	Technologie	%age réalisation	Raison %age	Par qui ?
Affichage position utilisateur sur une carte	Jawg maps + Google Play Services	100%		Julien : 50% Olivier : 50%
Création BDD	FireBase	100%		Julien : 100%
Communication avec la BDD	Firebase	100%		Julien : 50% Olivier : 50%
Affichage des Snaps sur la carte	Java	80%	Algorithme d'affichage ne fonctionne qu'avec des Lat/Long positive	Olivier : 100%
Affichage des Snaps en détail	Java	80%	Details esthétiques	Julien : 60% Olivier : 40%
Création d'un Snap	Java	70%	Pas de vidéo possible	Julien : 50% Olivier : 50%

## Manuel d'utilisation

Avertissement : Les délais d'actualisation de position et des snaps se compte en dizaine de secondes. Ce délai peut augmenter en fonction de s'il y a eu demande d'autorisation d'accès aux fonctionnalités de l'appareil ou non.

A l'ouverture de l'application, la dernière position connue de l'appareil est affichée. Cette position est ensuite réactualisée et réaffichée sur la carte toutes les 10 secondes. Pour que la géolocalisation soit effective, il vous faut activer dans les paramètres de votre téléphone la localisation précise (GPS + Wifi).

De même l'affichage des Snaps sur la carte s'effectue toute les 15 secondes.

En plus de la carte et de votre position, un bouton Snap vous permet de passer à une autre activité, qui se chargera alors de créer votre snap.

L'activité Snap vous propose soit de charger une image existante, soit de prendre une photo. Vous avez également la possibilité d'ajouter un texte. Une image est nécessaire afin de pouvoir envoyer un Snap dans la BDD via le bouton "SEND".