

TrainStation - Android

Contexte du projet

Pour ce projet nous avons développé une application Android permettant de trouver les gares à proximité de la localisation du téléphone de l'utilisateur.

Cette application se base en partie sur des données récupérées de l'API de la SNCF mais elle utilise aussi les services GoogleMap pour afficher des informations sur une carte.

Lancer l'application

Cloner le projet en local :

```
git clone https://github.com/YannickBOYER/TrainStation-Android.git
```

Ouvrir le projet avec Android Studio (ou l'IDE de votre choix) et lancer l'application sur un émulateur ou avec un appareil Android externe.

Un appareil Android est fortement recommandé afin d'avoir un fonctionnement optimal.

Prérequis

Prérequis pour utiliser l'application :

- Avoir un accès internet
- Activer la localisation
- Accepter la demande d'accès à la localisation
- Clé API Google à mettre dans le projet

Liste des stations

Après avoir lancé l'application, on arrive sur la Homepage. Une flèche directionnelle qui utilise le capteur gyroscopique est présente, elle pointe vers le titre de l'application, ainsi qu'un bouton redirigeant vers la liste des gares à proximité de l'appareil.

L'écran de liste des gares est composé d'une liste d'items avec :

- Le nom de la gare, le libellé court et le code INSEE sur la partie gauche de chaque item.

- Un bouton permettant d'afficher la gare sur une GoogleMaps avec la partie droite de l'item.

Détails par gare

En cliquant sur la zone de gauche d'un items de la liste de gare, une redirection est faite vers une page donnant plus de détails sur la gare sélectionnée.

Cette page est divisée en 3 catégories :

- Informations Générales
- Spécificités
- Horaires

Informations générales

Sur cette partie on récapitules les informations précédemment évoquées sur la liste de gares (nom, libellé...).

On précise aussi si la gare sélectionnée est équipée ou non d'un réseau wifi.

Spécificités

Pour les informations plus spécifiques, on donne la répartition Homme/Femme de l'effectif de chaque gare ainsi que la liste des dispositifs d'assistance au Personne à Mobilité Réduites (PMR) filtrées par années avec le nombre de fauteuils et de rampes.

Horaires

Enfin, on affiche les horaires par jours de la semaines (également sous forme de liste), filtrée par jours avec les horaires classiques et les horaires de jours fériés.

Carte

En sélectionnant le bouton localisation sur une des gares, une nouvelle page va apparaître.

Cette fenêtre contient une Map Google et permet d'afficher la localisation de la gare sélectionnée mais aussi votre position GPS en temps réel.

Par défaut, cette carte sera centrée et zoomée sur la gare, mais vous pouvez aussi vous déplacer la carte.

Si vous sélectionner le marqueur représentant la gare, vous pourrez voir apparaître son nom, mais aussi 2 icônes en bas à droite de l'application.

Ces icônes permettent d'accéder à l'emplacement de la gare sur Google Maps, ou même de tracer directement un itinéraire entre vous et la gare sélectionnée.

Clé API Google

Une clé pour l'API de Google est nécessaire afin de faire fonctionner la carte. Afin d'éviter tout problème, cette clé ne sera pas partagée sur ce repository public.

Cette clé est à ajouter dans le fichier `local.properties` de cette façon:

```
MAPS_API_KEY=Identifiant_de_la_cle
```