

M4104 – CDAM

TD 6 : Mini-projet

2015 – 2016

Préambule

Nous allons utiliser un composant `PlacePicker` faisant parti des API goole. Pour son utilisation, certaines étapes préalables sont à accomplir :

1. créer une clé d'API google :
<https://developers.google.com/places/android-api/signup>
2. ajouter cette clé au manifest de votre application :

```
<application>
...
<meta-data
    android:name="com.google.android.geo.API_KEY"
    android:value="YOUR_API_KEY"/>
</application>
```
3. ajouter la permission `ACCESS_FINE_LOCATION`,
4. enfin vous pouvez utiliser `PlacePicker` :
<https://developers.google.com/places/android-api/placepicker#introduction>

1 Description

Réaliser une application, répondant à un vrai besoin, permettant à un utilisateur de rechercher les toilettes publiques les plus proches d'un lieu.

Votre application utilisera :

- le composant `PlacePicker`. Documentation : <https://developers.google.com/places/android-api/placepicker>.
Il faudra rajouter `compile 'com.google.android.gms:play-services:7.5.0'` dans le fichier `build.gradle`. Ce composant permet de sélectionner un point sur une carte et de récupérer ses coordonnées GPS.
- le service web de recherche des toilettes publiques :
<http://data.nantes.fr/donnees/detail/toilettes-publiques-de-nantes-metropole/>. Url d'accès :
http://data.nantes.fr/api/publication/24440040400129_NM_NM_00170/Toilettes_publiques_nm_STBL/content.
Documentation de l'API : <http://data.nantes.fr/donnees/fonctionnement-de-lapi/documentation-de-lapi/>

2 Fonctionnalités attendues

- Votre application comprendra un accès au composant `PlacePicker`, un spinner permettant de choisir le nombre maximal de résultats, une liste présentant les résultats de la recherche, ...

- La sélection d'un item de la liste permettra de charger et de présenter le détail dans une nouvelle activité.
- Un soin tout particulier sera apporté à la présentation et à l'ergonomie de l'application.
- Les fonctionnalités possibles de votre application (liste NON exhaustive) : pagination des résultats, carte prédélimitée, filtrage, tri des résultats, ...
- Les bibliothèques supplémentaires autorisées, sont celles utilisées en TD à savoir pour le réseau : <http://developer.android.com/training/volley/index.html> et pour les images (si vous en avez l'usage) : <https://square.github.io/picasso>.

3 Modalités de rendu

Déposer (par binôme) sur madoc pour le lundi 4 avril une archive compressée (zip ou tgz) contenant :

- une archive du répertoire de votre projet android studio
- un rapport en pdf qui explicitera vos choix et les éventuels plus de l'application. Ne pas dépasser un A4 recto/verso (inutile de faire une couverture, une page de sommaire, ...)