

## Informatique Mobile : Fiche 9

### Objectifs

- Être capable d'obtenir l'état de la connexion réseau ;
- Être capable de consommer un service web hors du thread UI;
- Être capable de parser un résultat JSON.

### Web service

LastFM publie un service web qui permet de browser les artistes et les chansons de sa base de données en fonction de différents critères :

<http://www.last.fm/fr/api>

Nous allons réaliser une application qui permet d'interroger sur votre mobile cette API.

Par exemple la méthode `getTopArtists` permet de demander les artistes les plus écoutés :

<http://www.last.fm/api/show/geo.getTopArtists>

### API Key

Pour pouvoir faire un query sur l'API il faut normalement créer un eclef. Nous en avons déjà créé une. Vous pouvez l'utiliser uniquement pour des buts non commerciaux :

32ef5df0e36797b605e205529058f3b8

### Query

Vous pouvez maintenant utiliser la clef pour réaliser un query.

Par exemple si vous voulez les 2 artistes les plus écoutés en Belgique, vous pouvez utiliser l'adresse suivante :

[http://ws.audioscrobbler.com/2.0/?method=geo.gettopartists&country=belgium&api\\_key=32ef5df0e36797b605e205529058f3b8&format=json&limit=2](http://ws.audioscrobbler.com/2.0/?method=geo.gettopartists&country=belgium&api_key=32ef5df0e36797b605e205529058f3b8&format=json&limit=2)

Si vous l'utilisez dans un browser, vous verrez une réponse JSON (que vous devrez parser).

### Application

Nous demandons de réaliser un application Android qui demande les N artistes les plus écoutés via l'API LastFM.

Elle devra comporter

- Un champ à remplir pour faire varier le N du query ;
- Un bouton « Query » qui lance le query. Ce bouton sera désactivé si la connexion n'est pas active ;
- Une ListView qui affichera le nom de l'artiste et le nombre d'écoutes (faites un ArrayAdapter)

Votre application devra être « responsive » et ne pourra donc pas être bloquée sur le query

Procédez par étape (affichez d'abord le résultat brut dans un TextView, puis faites le parsing en affichant le toString puis faites la ListView).

### **Améliorations**

Mettez une progress bar si le réseau est lent.