

Informatique Mobile : Fiche 10

Objectifs

- Être capable d'utiliser les fragments ;
- Être capable d'utiliser une WebView;
- Être capable de créer une interface s'adaptant à l'orientation et à la taille de l'écran.

Web service

Revenons à notre web service LastFM de la fiche précédente. Vous avez remarqué que dans les informations fournies, il y a un lien vers une page web de chaque artiste ; par exemple <https://www.last.fm/music/Radiohead>.

Nous allons créer une application de type « Master - Details ». Le Master sera une ListView présentant les artistes les plus écoutés sur LastFM. Lorsque nous appuierons de façon prolongée (long click) sur un élément de la liste, nous afficherons la page web de l'artiste.

Master Details Wizard

Lorsque vous créez un projet à l'aide du Wizard d'Android Studio, vous pouvez sélectionner « Master Detail Flow ». Créez un projet de ce type. Analysez le code généré afin de comprendre

- Quelle est la structure du Layout ;
- comment la sélection de l'item dans la ListView est gérée ;
- comment la demande d'affichage vers le fragment de détail est géré.

Testez votre projet avec une tablette. Vous devriez voir que la présentation est différente de celle d'un téléphone avec un écran plus petit. Comment cela est-il géré ?

Avant d'aller loin, discuter de vos conclusions avec un professeur.

Master

Modifier le code généré de façon à peupler la ListView avec les 50 artistes les plus écoutés. Utilisez un adapter custom de façon à ce qu'une ligne sur deux de la liste soit grisée.

Vous trouverez les explications sur l'adapter custom ici :

https://github.com/codepath/android_guides/wiki/Using-an-ArrayAdapter-with-ListView

Detail - WebView

Lors d'un long-click, affichez dans une WebView la page web de l'artiste.

L'utilisation des WebView est décrite ici :

<https://developer.android.com/guide/webapps/webview.html>

Adaptation à l'orientation

Pour l'instant si tout se passe bien, lorsque vous êtes sur une tablette, vous avez le fragment Master et Detail affichés ensemble, et ce quel que soit l'orientation de l'écran. Faites en sorte que lorsque

l'écran de la tablette soit vertical, on se comporte comme sur un téléphone, c-a-d qu'on n'affiche qu'un fragment à la fois. Vous aurez sans doute besoin de retenir des informations supplémentaires.

Communication inter-fragment

Vous avez remarqué que dans le cas de la tablette, le fragment de détail est détruit et reconstruit à chaque changement d'artiste. Ceci est fort dommage. Utilisez le principe de la communication inter-fragment pour notifier le fragment de détail de la nouvelle sélection d'un artiste.

La communication inter-fragment est décrite ici :

<http://developer.android.com/training/basics/fragments/communicating.html>

Attention : prenez soin de faire un backup de votre projet avant de vous lancer dans cette modification.