

Séance de Tps N° 3 MASTER 1 - SAMP

Objectifs

Ecrire des applications Android permettant le stockage et la visualisation des données ainsi que la récupération de données sur le réseau.

NB : Vous disposez de deux exemples (Bases de données-ListView et RecyclerView) avec les sources issus du cours sur Moodle.

Exercice 1

L'idée est ici de récupérer les items d'information d'un flux RSS (http://fr.wikipedia.org/wiki/RSS_format) pour les afficher dans un **RecyclerView**. Nous utilisons comme exemple le flux d'actualités du journal le monde sur l'enseignement supérieur : <http://www.lemonde.fr/rss/tag/enseignement-superieur.xml> ou celui sur le magazine programmez (en commentaire). Mais vous pouvez trouver d'autres ici <http://atlasflux.saynete.net/>

Vous disposez de l'exemple associé à l'énoncé sur Moodle qui permet d'accéder au flux RSS et de l'afficher dans la fenêtre LogCat.

Il faut maintenant exploiter l'information reçue au format XML pour récupérer les informations qui nous intéressent. Le code qui suit montre la récupération de la page et le parsing XML. Il ne reste plus qu'à récupérer les infos utiles (les titres des items dans notre cas) via les fonctions sur l'arbre DOM (getElementsByTagName, getFirstChild, getNodeValue, ...) pour les mettre dans une ListView.

Pour commencer vous pouvez mettre en commentaire les lignes suivantes et dé-commenter les lignes initialement en commentaires :

```
String ligneLue = bufferedReader.readLine();
while (ligneLue != null) {
    Log.i(LOG_TAG, ligneLue) ;
    ligneLue = bufferedReader.readLine();
}
```

```
/*
DocumentBuilderFactory dbf = DocumentBuilderFactory.newInstance();
DocumentBuilder db = dbf.newDocumentBuilder();
Document doc = db.parse (inputStream);
doc.getDocumentElement().normalize ();
NodeList nodeList ;
Node channelElement = doc.getElementsByTagName("channel").item(0);
nodeList = ((Element)channelElement).getElementsByTagName("title");
if(nodeList.getLength() != 0){
    stringBuffer.append (nodeList.item(0).getFirstChild().item(0).getNodeValue()) ;
}
else{
    //
}
*/
```

Exercice 2

L'idée est de continuer l'application de type Quizz de la séance de Tp N°2. Notre jeu d'essai stocké dans une structure de données était le suivant :

Le diable de Tasmanie vit dans la jungle du Brésil.	faux
La sauterelle saute l'équivalent de 200 fois sa taille.	vrai
Les pandas hibernent.	faux
On trouve des dromadaires en liberté en Australie.	vrai
Le papillon monarque vole plus de 4000 km.	vrai
Les gorilles mâles dorment dans les arbres.	faux

Question 1

Poursuivre le travail sur le Tps 2 si vous n'avez pas fini.

Question 2

Modifier votre application pour que les questions et les réponses soient stockées dans une base de données SQLite.