**PMR Compte-Rendu du TEA3**

*Présentation du protocole HTTP, entêtes HTTP, requêtes GET & POST, chaînes de requêtes, API REST & bonnes pratiques, API todo-api, utilitaire postman, requêtes PUT & DELETE, Consommation d’une API Rest depuis Android dans votre application TODO*

*Vladimir MARCHAND ; Olivier ANOUFA*

Table des matières

[I - Introduction : 2](#_Toc137327635)

[II - Analyse : 2](#_Toc137327636)

[A – Requests : 2](#_Toc137327637)

[B - MainActivity : 2](#_Toc137327638)

[C - ChoixListActivity : 2](#_Toc137327639)

[D – ShowListActivity : 2](#_Toc137327640)

[E – SettingsActivity : **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc137327641)

[III – Conclusion : 2](#_Toc137327642)

# I - Introduction :

Nous avions pour objectif d’implémenter une base de données permettant de sauvegarder les listes et items afin de pouvoir les visualiser même sans connexion internet.

# II - Analyse :

Nous allons analyser successivement les différentes activités ou fichiers et en expliquer les modifications.

## A – Database :

Nous avons ajouté ce fichier afin de pouvoir y implémenter la classe DatabaseHelper qui hérite de la classe SQLiteOpenHelper. Dans celle-ci nous définissons la base de données. Cette dernière est composée de deux tables, une contient les listes d’items et l’autre les items. Enfin, nous avons ajouté dans la classe différentes fonctions permettant d’ajouter une liste ou un item dans la base de données ainsi que de récupérer les listes associées à un utilisateur ou les items associés à l’id d’une liste.

## B – Requests :

Nous avons ajouté une requête permettant de mettre à jour la base de données automatiquement. Cette dernière ajoute dans la base de données toutes les listes ainsi que leurs items, à part si ces derniers sont déjà présents dans la base de données.

## C – MainActivity :

Nous avons implémenté d’un bouton « Offline » disponible uniquement en l’absence de connexion, permettant de passer à l’écran des listes sans avoir à se connecter par une requête à l’API. Le bouton demande tout de même que les champs username et password soient remplis car le nom d’utilisateur est la clef permettant de récupérer les listes de l’utilisateur.

Par ailleurs, si l’utilisateur se connecte avec internet, nous envoyons désormais une requête de mise à jour de la base de données.

## D – ChoixListActivity :

A l’arrivée dans l’activité, on récupère désormais les listes via la base de données et non par une requête.

## E – ShowListActivity :

De même que pour l’activité précédente, les listes sont désormais récupérées depuis la base de données.

## III – Conclusion :

La principale difficulté que nous avons eu à surmonter est la mise en place de la base de données et de ses méthodes associées. Ce TEA nous a permis de nous former au fonctionnement des bases de données, que nous avons ensuite pu utiliser dans notre projet.