

Électif PMR - Séquence 3

Objectifs

- Mise en place d'une persistance de données sur le téléphone à l'aide d'une base SQLite
- Utilisation de l'ORM Room
- Gestion d'un mode offline

Travail demandé

Nous souhaitons améliorer l'application développée à la séquence 2 en proposant un mode offline. Pour cela, à chaque récupération de listes ou d'items auprès de l'api todo, l'application doit stocker les informations collectées dans un "cache" organisé sous la forme d'une base SQLite.

Au démarrage de l'application, si le réseau n'est pas disponible, l'application proposera de manipuler les données en cache (uniquement pour le listing des listes et des items et les actions cocher/décocher des items, pas pour les créations de nouvelles listes ou items).

Une fois le réseau disponible, l'état des items de toutes les listes modifiées doit être mis à jour auprès de l'API.

Améliorations facultatives :

- Permettre la création de listes ou d'items hors ligne.

Contraintes techniques

Vous utiliserez l'ORM Room, **sans autoriser** le Main Thread à procéder à des requêtes HTTP ou SQLite.

Organisation

- Développement en kotlin
- Vous pouvez réaliser ce travail en binômes (éventuellement, à cheval sur les deux groupes de TD, pas forcément le même binôme que pour la séquence 2)
- Vous rendrez ce TP au plus tard à la fin de la semaine 7 de l'électif (la semaine qui précède les soutenances), ainsi qu'un CR au format pdf faisant un bilan du travail réalisé (introduction, analyse, conclusion, perspectives, bibliographie...)
- Les dépôts se feront sur github, dans une branche différente de celle utilisée pour la séquence 2
- Plagiat entre les groupes **non autorisé**