TD4.md 3/5/2023

TD4: Poursuite du développement

L'application que vous obtiendrez à la fin de ce TD sera à rendre via un dépot Git et/ou Celene (à voir avec votre enseignant de TD). On vous propose ici différentes améliorations possibles pour l'application des TD2 et 3.

Utilisation des formulaires

Afin de pouvoir ajouter des Tasks à notre application, remplacez le widget du TD3 qui proposait seulement un bouton pour l'ajout par un widget utilisant un formulaire. Flutter propose un tutoriel ici et la documentation de la classe **Form** ici. Il existe également de très nombreuses pages web traitant ce sujet. Il existe également des packages qui pourront éventuellement vous aider comme par exemple **flutter-form-buider** ici. Vous avez une liste disponible ici.

Edition et suppression de Tasks

Ajouter à chaque élément de la liste de Tasks un bouton pour éditer une Task ainsi qu'un autre pour supprimer une Task. Pour l'édition, essayer d'utiliser le même widget que pour l'ajout. Il faudra donc fournir la Task à éditer au widget et vérifier si une Task est fournie ou non pour savoir si on fait un ajout ou une édition de Task. Pour fournir un objet à un widget, la solution se trouve ici mais nous avons déjà fait ceci avec le widget **Detail**.

Mise à jour de la classe TaskViewModel

Afin de pouvoir gérer correctement l'ajout et la suppression de Tasks, modifiez la classe TaskViewModel.

Persistance des données

Pour le moment, les modifications faites sur la liste des Tasks ne sont pas conservées lorsqu'on quite l'application. Nous avons vu comment on pouvait faire pour stocker de petites quantité d'information via les **SharedPreferences** mais cette solution n'est pas adaptée dans ce cas. Nous allons donc utiliser une BD locale. Pour cela, il existe le package **sqflite** ici. Vous trouverez un exemple complet dans la documentation flutter ici.

Mise en place d'un rpository et mise à jour du viewModel.

Comme nous l'avons fait pour gérer la sauvegarde du thème de notre application, mettez en place un repository qui fournira les outils nécessaires pour manipuler la BD et mettez à jour la classe TaskViewModel.

Pour aller plus loin

Vous pouvez continuer à proposer d'autres fonctionnalités à votre application. Par exemple, vous pouvez demander à l'utilisateur de s'identifier uniquement lors de la première utilisation de l'application puis afficher son nom dans l'AppBar. Vous pouvez également utilisez une autre api disponible sur le web et proposez une ListView adaptée.

N'hésitez pas à demander à votre enseignant de TD ou au responsable du module des conseils ou des pistes pour réaliser votre développement.