

PMR 2023 : TEA n°1

L'objectif de ce TEA est de se familiariser avec les outils de base de Kotlin et de mettre en place des layouts utilisant des ListView/RecyclerView et des Adapters

Des données seront traitées avec la la librairie GSON

Cette application est composée de 4 activités :

- MainActivity : activité principale, permet de renseigner un pseudo et renvoie sur ChoixlsActivity à la saisie d'un pseudo
- ChoixlsActivity : activité contenant les listes associées au pseudo récupéré, permet de créer de nouvelles listes et renvoie sur ShowListActivity lorsqu'on clique sur une liste
- ShowListActivity : activité contenant les items associés à la liste sélectionnée dans l'activité précédente, permet de créer de nouveaux items avec checkbox
- SettingsActivity : contient les paramètres de l'application (dans notre cas uniquement le Pseudo actuel), accessible par une ActionBar présente sur les 3 autres activités

ActionBar :

Le premier élément développé dans cette application était donc l'ActionBar, présente dans presque toutes les activités.

Pour cela il a fallu créer un fichier xml action_bar dans le dossier menu, qui contient les informations sur l'item « Paramètres »

MainActivity :

Après cela, j'ai intégré les différents éléments de MainActivity avec des ConstraintsLayouts.

Le seul élément particulier de cette activité est le bouton Ok : lorsqu'on clique dessus, on récupère la chaîne de caractères présente dans l'EditText et on modifie les « sharedPreferences »

Ensuite, on change d'activité en passant le pseudo récupéré en paramètres.

SettingsActivity :

La deuxième activité développée est SettingsActivity car elle est très simple.

J'ai simplement affiché le Pseudo en utilisant les « sharedPreferences » qui sont mises à jour à chaque saisie de nouveau pseudo.

Les deux activités suivantes sont ensuite assez similaires mais plus complexes. Leur structure globale est composée de l'ActionBar en haut, un recyclerView au centre et un editText associé à un bouton en bas.

Il faut bien penser à créer un fichier xml pour chaque recyclerview.

ChoixListActivity :

Dans cette activité, il faut développer des fonctions de sauvegarde et de chargement des listes en plus de la gestion du recyclerview.

ShowListActivity :

La seule particularité de cette activité est la présence de checkbox. Il faut bien penser à les générer non cochées et à stocker cette information.

Le développement a été fait avec le pseudo « Jean », des listes sont donc déjà créées avec ce pseudo.

Problèmes rencontrés :

Les items des listes n'étaient pas sauvegardés et en tentant de résoudre ce problème j'ai modifié le code, ce qui fait qu'actuellement l'activité ShowListActivity n'est plus accessible.

Améliorations possibles :

La première amélioration possible serait de rajouter un item dans l'ActionBar qui pourrait renvoyer à l'activité principale.

Ensuite, il faudrait améliorer l'activité de gestion des paramètres qui est inutile actuellement, en permettant de supprimer un utilisateur par exemple.

Enfin, il faudrait pouvoir gérer les listes dans l'activité ChoixListeActivity, en particulier pouvoir les supprimer. De même pour les items.