

Rapport Technique

L'application Sprinkle est divisée en deux activités. La première activité concerne la page principale qui affiche les plantes et la deuxième activité est la page permettant l'ajout/modification/suppression d'une plante.

MainActivity

C'est l'activité principale, sur laquelle on affiche la liste de toutes les plantes avec un recyclerView. La définition de ce recyclerView se trouve au chemin /app/java/res/layout/reycler_items.xml. Chaque item est constitué d'une cardView dans lequel à l'aide d'un linearLayout son disposé 3 TextField pour l'affichage des informations concernant la plante.

Dans cette activité sont également présent 3 Boutons sur lesquels des clickListener sont associés afin d'effectuer les actions suivantes :

- « Ajouter », qui appelle l'activité CrudPlant et qui lors de l'appel va cacher le bouton supprimer sur l'activité ;
- « Fixtures », qui ajoute en Base de données 10 plantes ;
- « +1Jour », qui requêtes toutes les plantes de la Base de données, leurs rajoutent tous un jour de non-arrosage et réaffiche la liste.

La méthode onActivityResult présente dans l'activité permet de gérer le cas où l'on revient de l'activité crudPlant depuis deux situations différentes. Le cas où on à appuyer sur le bouton « Ajouter » pour y accéder et le cas où on a cliquer sur une plante dans la liste.

CrudPlantActivity

Ici c'est l'activité pour pouvoir ajouter/modifier/supprimer une plante. Comme il a été énoncé au-dessus, il y a deux façons d'accéder à celle-ci.

Lors du clique sur le bouton « Ajouter », alors le bouton « Supprimer » sera caché, les TextFields seront vides et lors du clique sur le bouton « Sauvegarder » l'on va Insérer en Base de données la nouvelle plante et lors du retour sur MainActivity, la liste des plantes va être rafraichit et on pourra voir celle qui vient d'être rajouter.

Lorsqu'on accède à cette activité en cliquant sur une plante de la liste dans MainActivity, cette fois le bouton « Supprimer » n'est plus caché et les TextFields sont remplis avec les données de la plante. Si on clique sur le bouton « Supprimer » la plante est supprimé de la Base de données et donc également de la liste des plantes dans le RecyclerView et si on appuie sur le bouton « Sauvegarder », alors les données de la plante en Base de données sont mis à jour.

Ce projet dispose également d'autres classes :

- La classe Plant qui permet de définir une plante, une plante est donc toujours constitué d'au moins trois arguments : son nom (String), sa fréquence d'arrosage (int), sa date de dernier arrosage (int). Elle peut également être définie par un id qui est celui qui la représente en Base de données.
- Les classes MyViewHolder et MyAdapater qui permettent de travailler sur le Recyclerview : changer la couleur de fond d'un item, binder les données d'une plante, et effectuer des évènements sur un item.
- Enfin la classe MyDatabaseHelper qui elle définit toute la structure de la table plante, ses champs et leurs type, mais également toutes les méthodes de requêtes sur la Base de données : création, destruction, sélection, suppression, modification.