

Stéphane Pairault |  21 août 2017

Writedown

Application android de prise de note en markdown

# Description de l’application



Le but de l’application est de pouvoir rapidement prendre des notes sans se préoccuper du formatage (à l’image du LaTex).

Le système de balisage choisi est le markdown pour sa simplicité de mise à en place et pour sa syntaxe facile à écrire et à lire. Les notes sont stockées au sein d’une base de données SQLite intégrée à l’application. Le passage d’une note balisée à une note lisible avec le formatage approprié se fait via un parseur hébergé sur un serveur distant.

Fonctionnalités :

* Recherche des notes en fonction du titre.
* Ajout/Suppression des notes.
* Barre de formatage du texte pour l’intégration de balise.

L’application se veut simple et sans fonction annexe.

# Description des écrans

Les différents écrans de l’application sont décomposés en activité et en fragments.

Les fragments sont des sous-composants des activités permettant de décomposer un écran Android en plusieurs ensembles indépendants avec pour chacun des propriétés, attributs et méthodes qui lui sont propre.

Les fragments ont été utilisés dans cette application pour leur facilité d’intégration et leur modularité au sein d’une barre de navigation regroupement plusieurs items.

### Barre de navigation

La barre de navigation permet de se déplacer dans les différents menus de l’application.

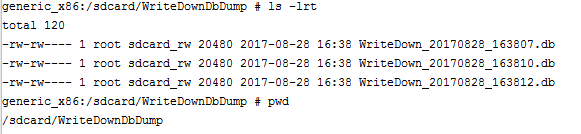
Elle est composée de 4 items :

* Write
* List
* Sync
* Export
* Quit

L’item **Write** permet d’accéder à l’édition d’une note. **List** représenter toutes les notes enregistrées en local. Cette barre est créée à partir de la classe navigationdrawer qui impose l’utilisation de fragments.

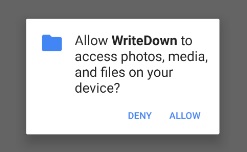
Le bouton **Sync** synchronise les notes avec le serveur. Et le menu **Quit** quitte l’application et revient à l’écran d’accueil d’Android.

L’exportation se fait via le bouton associé. Cette action copie la base données SQLite vers la carte SD externe et nomme le fichier avec la date correspondante.

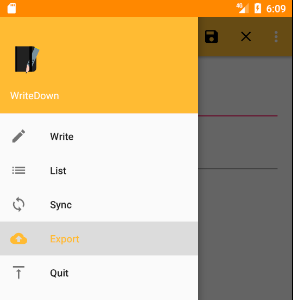


Un toast affiche la fin de l’opération. Evidemment, cette fonction demande à l’utilisateur les permissions associées :

* WRITE\_EXTERNAL\_STORAGE
* READ\_EXTERNAL\_STORAGE



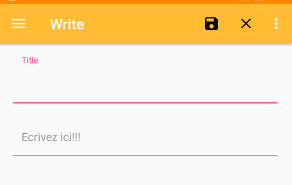
L’utilisateur a alors le choix entre accepter ou refuser la demande d’accès. L’acceptation débouche sur l’exportation des données. Le refus annule l’exportation.



### Prise de note

L’écran de prise de note est composé de 2 champs.

Un champ est réservé pour le titre et un autre pour le contenu balisable. Le titre est obligatoire car il est utilisé pour la recherche de notes. De plus, un titre peut être utilisé comme contenu en lui-même dans le cadre d’une note très courte (numéro de téléphone, plaque d’immatriculation etc..).



Le bouton **clear** permet une remise à zéro de la note afin de repartir sur une idée neuve.



Le passage d’une note en texte standard vers le markdown est réalisé grâce à une toolbar.

10 balises markdown sont disponibles pour l’utilisateur :

* Gras
* Italique
* Lien (URL)
* Liste non numérotés
* Liste numérotées
* Image
* Code
* Citation
* Texte barré
* Titre

**D:\Téléchargements\image6.png**

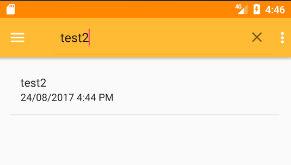
L’utilisateur tape son texte et le formate comme bon lui semble. Actuellement, toutes les possibilités offertes par le markdown ne sont pas encore implantés dans l’application.

### Recherche

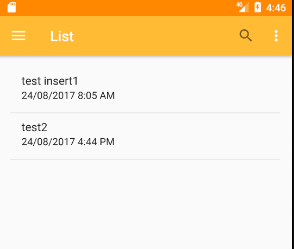
La recherche de note se base sur le titre de la note. Une fois la recherche effectuée, une liste apparait recensant les notes liées aux termes recherchés.

Un appui sur la note renvoi l’utilisateur vers le mode édition afin de modifier le contenu.

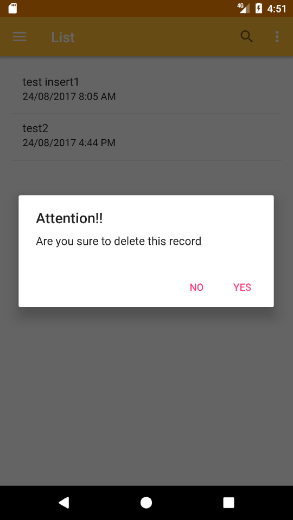
L’appui long permet de supprimer la note avec une popup d’avertissement.



### Listing



Le listing des notes énumère les différentes créées par l’utilisateur.

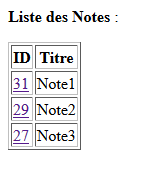
L’interface présente le titre de la note avec sa date de création en dessous. De plus, un appui permet la suppression de la note avec une popup de demande de conformation.

### Synchronisation serveur

IP du serveur : <http://90.84.41.97/>

La synchronisation asynchrone est exécutée via un framework google nommé volley. Les données sont poussées via POST à chaque appui sur le bouton de synchronisation. Elles sont récupérées par le serveur et insérées dans une base de données MySQL.

L’ensemble des notes peuvent être consultées sur le serveur :



Les notes sont parsé afin d’être affichées avec le formatage définis dans l’application.

Le tableau ci-dessus liste les différentes notes qui ont été synchronisés. L’ID est lié à la note complète et à son formatage comme ci-dessous.

