

Rapport : Application Android avec CRUD et Gestion de Session

Mohamed Hamed IBN HADJ MOHAMED

Décembre 2025

1 Introduction

Ce rapport présente une application Android simple implémentant les fonctionnalités de base d'un **CRUD** (Create, Read, Update, Delete) ainsi qu'un système de **gestion de session utilisateur**. L'application permet aux utilisateurs de créer un compte, se connecter, ajouter/modifier/supprimer des notes, et gérer leur profil. Les écrans sont illustrés .

L'écran de connexion.

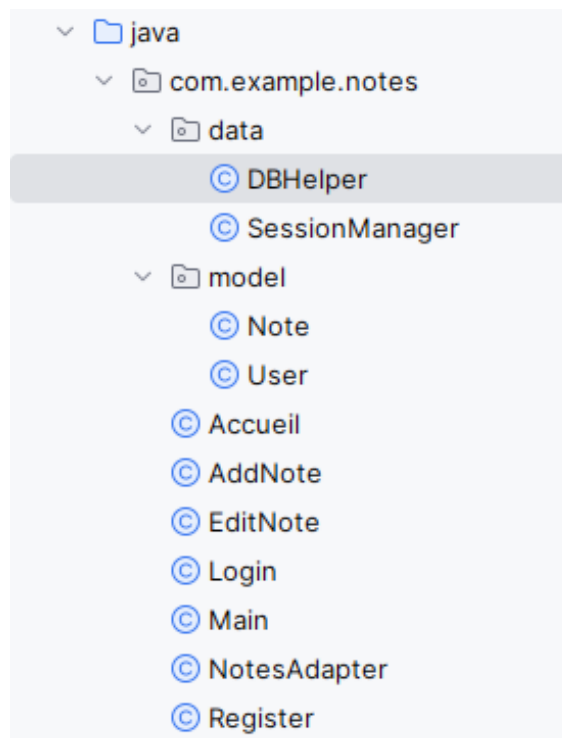
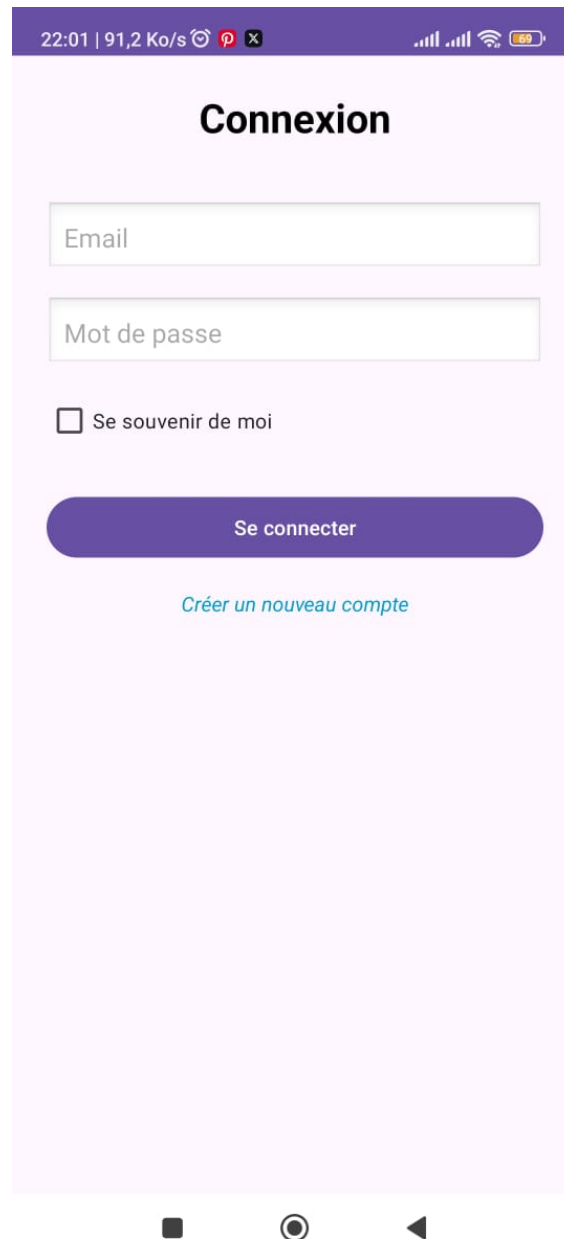


Figure 1: [architecture de l'application.](#)

2 Gestion de Session

2.1 Connexion

L'écran de connexion.



The screenshot shows a mobile application interface for logging in. At the top, a status bar displays the time 22:01, data usage 91,2 Ko/s, and various icons. The main title 'Connexion' is centered in bold black text. Below it are two input fields: 'Email' and 'Mot de passe'. A checkbox labeled 'Se souvenir de moi' is positioned below the password field. A large purple button with the text 'Se connecter' is centered below the checkbox. At the bottom, a link 'Créer un nouveau compte' is displayed in blue text. The entire form is set against a light purple background.

Figure 2: Écran de connexion pour saisir les identifiants.

2.2 Création de Compte

L'écran pour créer un nouveau compte.

22:01 | 0,0 Ko/s

Créer un compte

Choisir une photo

Prénom

Nom

Email

Mot de passe

Confirmer le mot de passe

Créer un compte

[Déjà un compte ? Se connecter](#)

Figure 3: Création d'un nouveau compte utilisateur.

2.3 Profil Utilisateur

L'écran pour visualiser ou modifier les informations personnelles.

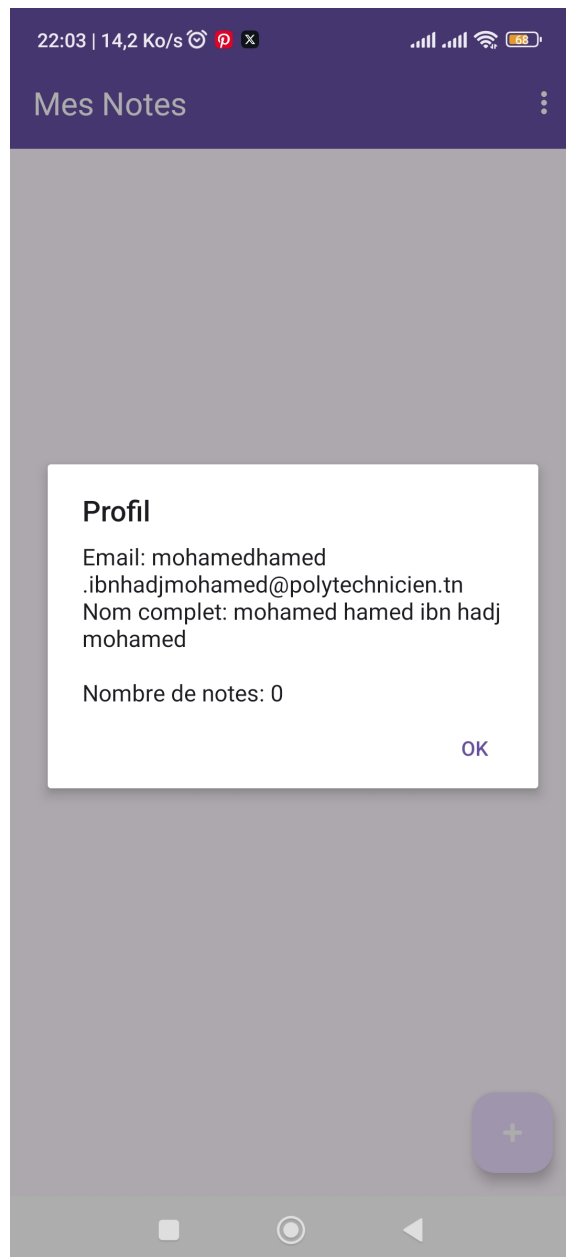


Figure 4: Écran de profil utilisateur.

2.4 Déconnexion

L'écran de déconnexion.

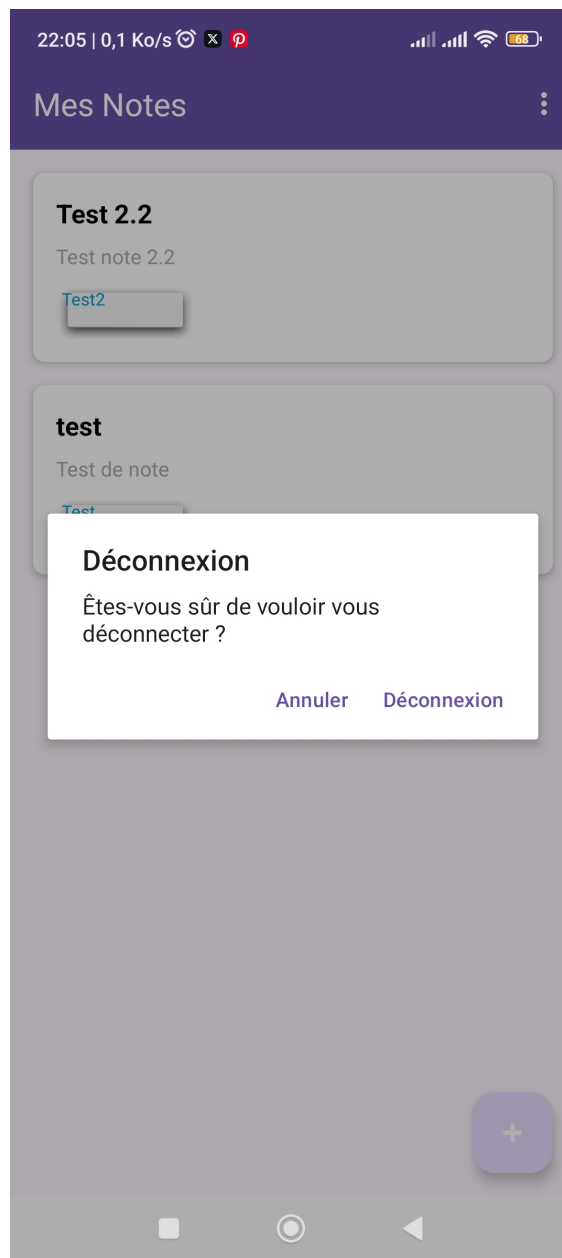


Figure 5: Écran de déconnexion et retour à l'accueil vide.

3 Fonctionnalités CRUD sur les Notes

3.1 Création d'une Note

L'écran pour ajouter une nouvelle note.

22:04 | 0,7 Ko/s

Ajouter une Note

Titre
test

Contenu
Test de note

Catégorie
Test

Enregistrer

Figure 6: Ajout d'une nouvelle note.

3.2 Lecture des Notes

L'écran pour consulter les notes existantes.

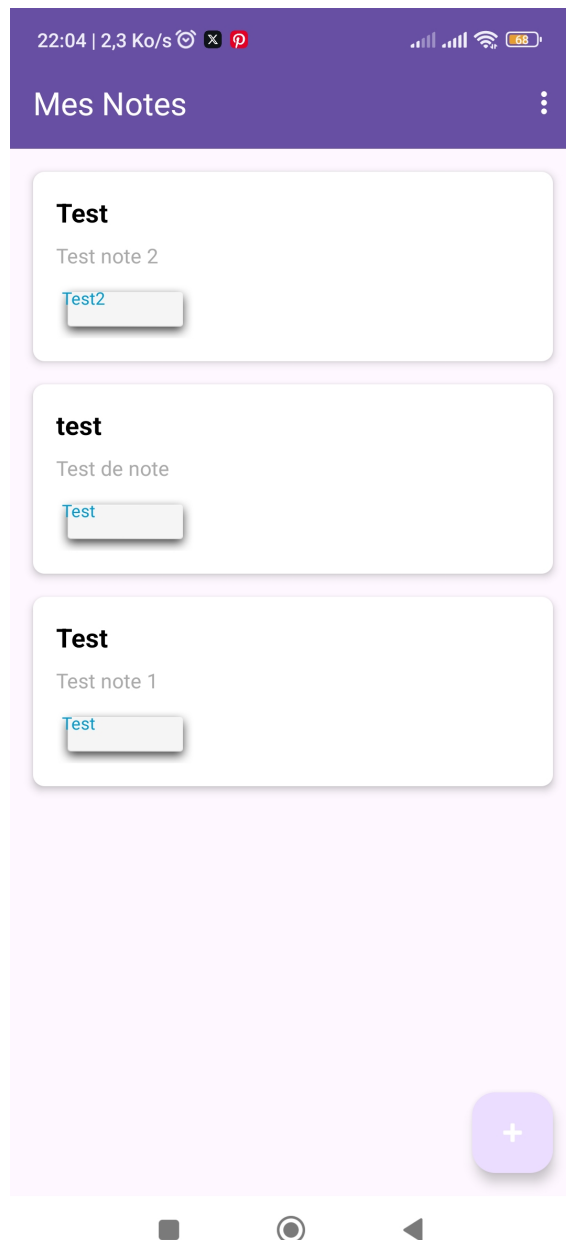


Figure 7: Liste des notes affichée à l'écran.

3.3 Suppression d'une Note

L'écran pour supprimer une note.

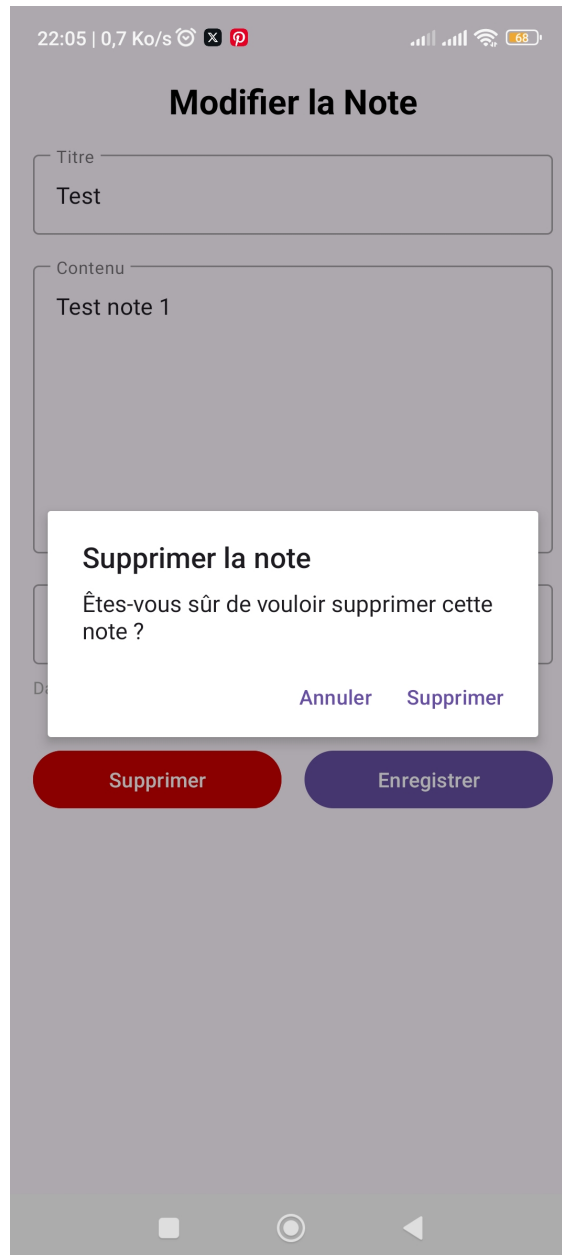


Figure 8: [Suppression d'une note via l'interface.](#)

4 Conclusion

Cette application Android met en œuvre efficacement les principes du CRUD et une gestion de session utilisateur basique mais fonctionnelle. Elle constitue une base solide pour des extensions futures telles que la persistance locale (SQLite), la synchronisation cloud, ou l'authentification sécurisée.

5 Perspectives

L'application actuelle constitue une base fonctionnelle pour la gestion de notes avec CRUD et gestion de session. Cependant, plusieurs améliorations et extensions peuvent être envisagées pour enrichir l'expérience utilisateur et augmenter la robustesse de l'application :

- **Persistance et synchronisation :** Intégrer une base de données locale (SQLite) ou un stockage cloud pour sauvegarder les notes de manière sécurisée et permettre une synchronisation entre plusieurs appareils.
- **Authentification sécurisée :** Ajouter des fonctionnalités d'authentification avancées telles que l'authentification par e-mail, Google ou Facebook, ainsi qu'une gestion de mots de passe hachés pour plus de sécurité.
- **Interface utilisateur améliorée :** Améliorer le design avec Material Design, ajouter des thèmes personnalisables, et des animations pour rendre l'application plus agréable.
- **Fonctionnalités supplémentaires :** Ajouter des rappels, des catégories ou des tags pour les notes, et la possibilité de rechercher et filtrer les notes facilement.
- **Partage et collaboration :** Permettre le partage de notes entre utilisateurs ou la collaboration en temps réel.

Ces perspectives permettent de transformer cette application simple en un outil complet et moderne de gestion de notes sur Android.