Rapport de Projet: Gestion des Utilisateurs d'une Plateforme de Cours en Ligne

Introduction

Ce rapport présente le projet réalisé dans le cadre du cours de développement mobile. L'objectif principal du projet était de développer une application Android native permettant de gérer les utilisateurs d'une plateforme de cours en ligne. Nous détaillerons les fonctionnalités implémentées, les défis rencontrés et les apprentissages tirés de cette expérience.

Description du Projet

L'application développée en Java pour la plateforme Android offre plusieurs fonctionnalités clés:

- Gestion de la connexion par mot de passe des utilisateurs déjà enregistrés.
- Création d'un compte utilisateur.
- Modification des informations d'un compte par l'utilisateur titulaire.
- Affichage des informations d'un compte.
- Suppression d'un compte utilisateur par son titulaire.

En plus des fonctionnalités fondamentales, des fonctionnalités complémentaires ont été ajoutées:

- Gestion des photos de profil utilisateur.
- Envoi de SMS à d'autres utilisateurs.
- Partage de la localisation via "Google Maps" entre utilisateurs.

Utilisation de l'Application

Voici comment utiliser les différentes fonctionnalités de l'application:

1. Connexion Utilisateur:

- Sur l'écran d'accueil, l'utilisateur peut saisir ses identifiants de connexion (nom d'utilisateur et mot de passe).
 - En cas de succès, l'utilisateur est redirigé vers son tableau de bord personnel.

2. Accès au Profil Utilisateur:

- Une fois connecté, l'utilisateur peut accéder à son profil en appuyant sur le bouton "Profile" dans le menu de navigation.

3. Envoyer un Message ou une Localisation:

- Sur l'écran principal, l'utilisateur peut appuyer sur le bouton "Users" pour accéder à la liste des utilisateurs enregistrés.
- En sélectionnant un utilisateur dans la liste, l'utilisateur peut entrer son message le champ de saisie pour envoyer un SMS ou cliquer sur l'icône de la localisation pour partager sa position actuelle.

4. Sélectionner l'Utilisateur:

- L'utilisateur peut sélectionner l'utilisateur destinataire en cliquant sur son nom dans la liste des utilisateurs disponibles.

5. Envoi de Localisation:

- Après avoir sélectionné l'utilisateur, l'utilisateur peut cliquer sur l'icône de localisation pour partager sa position avec l'utilisateur sélectionné.

6. Enregistrement d'un cours

Après s'être connecté, l'utilisateur peut cliquer sur le bouton "Ajout Cours" dans la barre de navigation pour enregistrer un cours.

7. Envoi de Message:

- Une fois l'utilisateur sélectionné, l'utilisateur peut taper son message dans la zone de texte et envoyer le message.

Information sur les outils

Version de l'APK:

```
applicationId = "com.example.gestionutilisateur"
minSdk = 24
targetSdk = 33
versionCode = 1
versionName = "1.0"
```

Firebase comme base de données

Dans ce projet, nous avons utilisé Firebase Realtime Database comme base de données.Ce choix a été fait pour les raisons suivantes :

Simplicité d'utilisation: Firebase offre une interface simple et intuitive pour stocker et synchroniser des données en temps réel.

Flexibilité: Firebase est une base de données NoSQL, ce qui signifie qu'elle est flexible et peut stocker différents types de données.

Performances: Firebase est une base de données performante et fiable, capable de gérer de grandes quantités de données et de nombreux utilisateurs.

Conclusion

Ce projet a été une occasion précieuse d'appliquer les connaissances acquises en cours de développement mobile. Il a permis de développer des compétences pratiques en programmation Android et de comprendre les exigences et les défis liés au développement d'applications mobiles. L'expérience a été enrichissante et a contribué à notre formation en développement mobile.

KONFE Abdoul Kader SINON Abdoul Latif