DOCUMENTAȚIA PROIECTULUI

Challenge App

STUDENȚI

Bardaș Denis-Adelin

Antohi Alexandru

Prezentarea proiectului

Challenge App este o platforma socială inovatoare care încurajează utilizatorii să își exprime creativitatea și să-și asume diverse provocări într-un mod distractiv și captivant. Scopul acestei aplicatii este de a crea o comunitate vibrantă și interactivă, în care oamenii pot împărtăși experiențe unice și inspiraționale prin intermediul videoclipurilor lor.

Tehnologii folosite

Pentru a crea aplicația am folosit IDE-ul Android Studio. În cadrul aplicației apar și tehnologiile : “ Room database “ , “ Shared prefferences “ , “ Firebase “.

Partea de “backend”

În cod există modele pentru “Challenge” , “Post” și “User”. Mai mult, s-au folosit Asynctask-uri pentru a se executa operații în fundal într-un mod asincron. Toate secțiunile aplicației sunt împărțite în fragmente și activități. Aplicația funcționează pe baza limbajului de programare Kotlin.

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidenceA screenshot of a computer

Description automatically generated

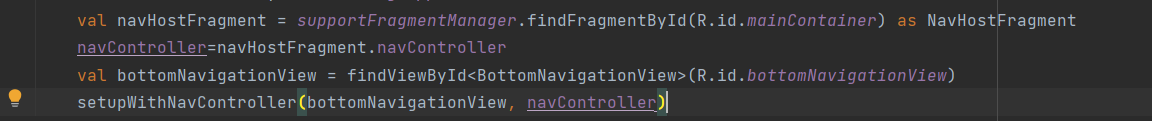
Arhitectura aplicației

Componentele principale ale aplicației ar fi :

* Activitatea de Login și Sign-Up
* Activitatea care se ocupa de fragmentele din interiorul aplicației

Pentru navigare am folosit Navigation Controller și Bottom Navigation.

Bottom Navigation este folosit pentru a schimba între cele 4 fragmente ale aplicației : PostsFragment, ChallengesFragment, AddPostFragment și ProfileFragment.



Pentru baza de date am folosit “Room” și “Firebase”.

“Room” este folosit pentru a stoca in memoria telefonului datele despre useri, postări și challenge-uri.

Tabela de useri reține : userId, username și parola

Tabela de postări reține : postId, userId, challengeId și videoUrl

Tabela de challenge reține : challengeId și challengeName

“Firebase” este folosit pentru a stoca videoclipurile din postări într-un cloud numit “Firebase Storage”.

Cum poate fi utilizată aplicația

În momentul în care utilizatorul deschide aplicația, prima pagină cu care va interacționa va fi pagina de Login / Sign-Up. Aici va putea să își creeze un cont sau să se autentifice cu un cont deja existent. Dacă datele introduse pentru a se loga nu sunt corecte, acesta va primi o notificare din partea aplicației care ii va semnala acest lucru. La fel în cazul în care dorește să își creeze un nou cont și username-ul este deja utilizat aplicația v-a semnala acest lucru.

A screenshot of a login screen

Description automatically generated A screenshot of a login screen

Description automatically generated with medium confidence A screenshot of a login screen

Description automatically generated with medium confidence

După ce utilizatorul și-a creeat un cont nou sau s-a autentificat cu contul deja existent va avea acces să vizualizeze postările tuturor celorlalti utilizatori, în fragmentul “Home”. Mai departe, utilizatorul va putea naviga în celelalte 3 fragmente și anume : Challenges, AddPost și Profile. După cum sugerează și numele fragmentelor, în fragmentul Challenges utilizatorul va putea vedea provocările disponibile, în fragmentul AddPost va putea creea o postare, alegând provocarea și urcând videoclipul din galeria telefonului său în baza de date din cloud.

În fragmentul Profile există numele utilizatorului cât și postările acestuia.

A screenshot of a phone

Description automatically generated with low confidence A screenshot of a phone

Description automatically generated with low confidenceA screenshot of a phone

Description automatically generated with medium confidence A screenshot of a cell phone

Description automatically generated with medium confidence

Profile Fragment

Home Fragment

AddPost Fragment

ChallengeFragment

Concluzii

Aplicația “Challenge App” este destinată tinerilor care își doresc o doză de amuzament foarte ușor de procurat.