Urządzenia mobilne

Projekt

"Aplikacja do dzielenia się notatkami"

Przygotowali:

Adrian Gajewski, Krzysztof Duda Informatyka III Lab3 2018/2019 Uniwersytet Rzeszowski

1. Cel projektu.

Celem naszego projektu było stworzenie aplikacji w środowisku Android Studio do dzielenia się notatkami poprzez urządzenia mobilne.

2. Wykorzystane technologie.

Do przetrzymywania danych wykorzystaliśmy Firebase Realtime oraz Firebase Storage. Pierwsza to hostowana w chmurze baza danych NoSQL, która umożliwia przechowywanie i synchronizowanie użytkowników oraz sformatowanych przez programistę danych w czasie rzeczywistym.

Uwierzytelnianie Firebase zapewnia usługi backendu, łatwe w użyciu pakiety SDK i gotowe biblioteki UI do uwierzytelniania użytkowników w aplikacji. Obsługuje uwierzytelnianie za pomocą haseł, numerów telefonów, popularnych dostawców.

Firebase Storage jest bazą pozwalającą przechowywać pliki, domyślnie przechowywane są w porządku alfabetycznym i podzielone na stworzone przez admina bazy foldery.

Android Picasso to potężna biblioteka do pobierania i buforowania obrazów. To biblioteka ładująca / przetwarzająca obraz, opracowana i utrzymywana przez Square Inc.

Android studio to oficjalne, zintegrowane środowisko programistyczne dla systemu Android

Aplikacja stworzona została na systemy Android 5.0+.

3. Działanie programu

Ze względu na to, że baza Firebase wymaga podania odpowiedniego adresu url do pobrania pliku aplikacja nie korzysta z pobierania po nazwie (zaletą tego rozwiązania jest uniknięcie problemów przy istnieniu 2 plików o tej samej nazwie). Zamiast tego, podczas wysyłania zdjęcia do bazy, informacje na jego temat (nazwa + url do pobrania) są kierowane do bazy Realtime Database, w której są przechowywane dane nt. zawartości bazy. Przy uruchomieniu aplikacji, pobiera ona dane z bazy Realtime i używając zawartych w niej adresów url pobiera pliki z bazy.

4. Instrukcja użytkowania.

Rejestracja:

Użytkownik rejestruje się podając email i hasło, aby otrzymać dostęp do aplikacji. Dane muszą być poprawne (Email zgodnie z formatem, oba hasła takie same), w przeciwnym wypadku pojawi się komunikat o niewłaściwym emailu lub haśle.



Logowanie:

Użytkownik loguje się podając swój email i hasło.



Dodawanie pliku:

Bezpośrednio po zalogowaniu użytkownikowi wyświetlane są pliki znajdujące się w bazie ułożone na dającej się przewinąć liście. Naciskając na wybór pliku, użytkownik wybiera plik, wpisuje nazwę pod jaką ma być zapisany i klika wyślij w celu przesłania pliku do aplikacji.

