

Opis Aplikacji

Aplikacja "Weather Application" jest prostym narzędziem do sprawdzania pogody w trzech nadmorskich miastach Polski: Gdańsku, Sopocie i Gdyni. Użytkownicy mogą wybierać spośród tych trzech miast, a aplikacja wyświetli aktualne warunki pogodowe, takie jak temperatura, opis pogody oraz ikonę reprezentującą warunki atmosferyczne. Dodatkowo, po wybraniu miasta, aplikacja wyświetla szczegółowy opis wybranego miejsca.

Funkcje aplikacji:

1. **Lista miast:** Użytkownik może wybrać jedno z trzech miast (Gdańsk, Sopot, Gdynia) z listy. Wybrane miasto jest wyróżnione, aby użytkownik mógł łatwo zobaczyć, które miasto jest aktualnie wybrane.
2. **Wyświetlanie pogody:** Aplikacja wyświetla aktualne warunki pogodowe dla wybranego miasta, w tym:
 - o Nazwę miasta
 - o Temperaturę w stopniach Celsjusza
 - o Opis pogody (np. "few clouds")
 - o Ikonę reprezentującą aktualne warunki pogodowe
3. **Informacje o mieście:** Po wybraniu miasta pod listą wyświetlana jest dodatkowa informacja na temat danego miasta, np. historyczne i kulturalne atrakcje.
4. **Estetyczny wygląd:** Aplikacja posiada nowoczesny interfejs użytkownika z gradientowym tłem, wyróżniającymi się przyciskami i łatwym w użyciu układem.

Zastosowane Technologie

1. **Język programowania: Kotlin**
 - o Kotlin to nowoczesny, statycznie typowany język programowania, który jest w pełni interoperacyjny z Javą i używany do tworzenia aplikacji na Androida.
2. **Android Jetpack**
 - o **ViewModel:** Zarządza danymi UI w sposób cykliczny. ViewModel umożliwia zachowanie danych UI przy zmianie konfiguracji, takich jak obrót ekranu.
 - o **LiveData:** Obserwowalna klasa danych cyklu życia, która pozwala na automatyczne aktualizacje interfejsu użytkownika, gdy dane się zmieniają.
3. **UI Components**
 - o **RecyclerView:** Używany do wyświetlania listy miast. RecyclerView jest elastycznym i wydajnym narzędziem do wyświetlania dużych zbiorów danych.
 - o **Fragment:** Fragmenty są używane do reprezentowania części interfejsu użytkownika. Aplikacja używa fragmentów do wyświetlania listy miast oraz szczegółów pogody.
4. **Biblioteki zewnętrzne**
 - o **Retrofit:** Biblioteka HTTP do Androida i Java, która ułatwia komunikację z API RESTful. Używana do pobierania danych pogodowych z OpenWeatherMap API.

- **Glide:** Biblioteka do ładowania i wyświetlania obrazów w aplikacji Android. Używana do ładowania ikon pogodowych.

5. **OpenWeatherMap API**

- API dostarczające aktualne dane pogodowe. Aplikacja wykorzystuje to API do pobierania informacji o pogodzie dla wybranych miast.

6. **Material Design**

- Użycie komponentów Material Design, takich jak BottomNavigationView, aby zapewnić nowoczesny i spójny wygląd aplikacji.