

UV 紫外線提醒 App 專案

一、 簡介

為一款 Android 的應用程式(App)，主要功能為即時查詢使用者所在地的紫外線 (UV) 指數，提供防曬建議，並保留近七日內的紀錄。使用對象為戶外活動族群，協助即時掌握紫外線強度以保護皮膚健康。

二、 開發技術與工具

1. Flutter
2. Dart 語言
3. Android 模擬器
4. VS Code
5. Open-Meteo API
6. shared_preferences

三、 系統功能與系統流程

1. 啟動 App 自動要求定位權限
2. 取得當前 GPS 座標
3. 向 Open-Meteo API 查詢今日最高 UV 指數
4. 根據 UV 數值顯示不同顏色背景與防曬建議
5. 儲存紀錄至本機，並顯示近七日紀錄列表

四、 畫面展示

1. 開啟 App 畫面

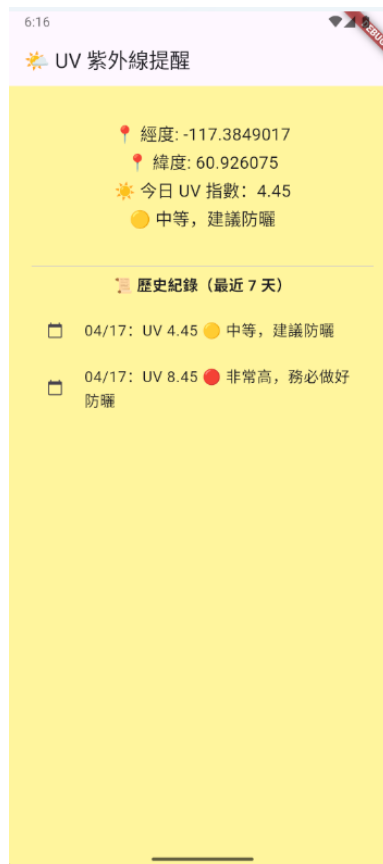
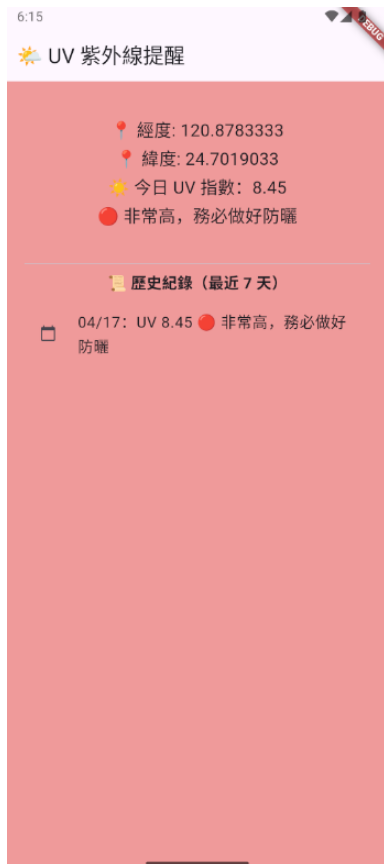
6:19



2. 取得定位畫面



3. 根據紫外線強弱輸出對應畫面



五、 主要功能代碼(main.dart)展示

1. 啟動後自動執行的函式

@override

```
void initState() {  
  
    super.initState();  
  
    _loadHistory();  
  
    _getLocationAndFetchUV();  
  
}
```

2. _getLocationAndFetchUV()

1. 取得使用者位置
2. 查詢 UV API
3. 根據 UV 數字顯示不同內容
4. 儲存到歷史紀錄 (shared_preferences)

3. LocationScreen 控制這個畫面的邏輯 + UI 更新 (因 UV 值會改變)

4. 以下為代碼：

