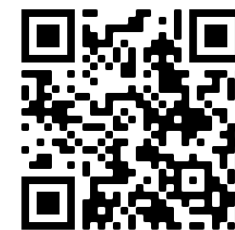




資料創新應用競賽

小雨心晴 app



網址：<https://episode.cc/weatherwhisper>

開發：Lanning Huang

聯繫：akalanning@gmail.com

今天的台北霧濛濛的，對於一個平日窩居都市、卻深怕炎熱吵雜的我，顯得再好不過，說這話時我正走在一條靠近萬芳醫院的巷弄裡，它距離學校不遠又在捷運站點上，所以變成了踏街的最佳選擇，而且萬芳這個名字總會讓我想起一些老歌。

看見問題

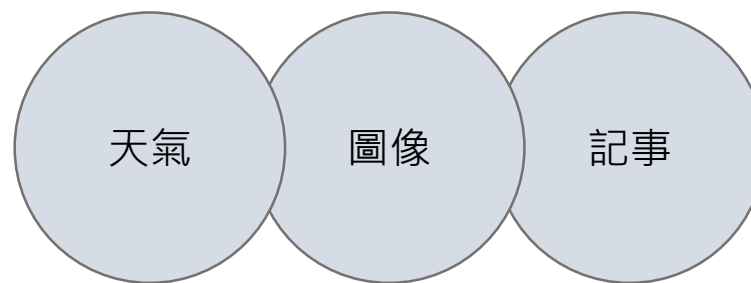
- 氣象App資訊繁多複雜
- 氣象資訊工具可以生活化一點嗎？
- 氣象常有變化，不準時可以做什麼？



小雨心晴 app

氣象資訊
新的呈現方式

- 翻頁式日記 (一天一頁)
- 天氣+圖像，圖像+記事



- 僅 5 個按鈕

Geolocation (經緯度)

基隆中正區

基隆七堵區

...

台北文山區

台北士林區

台北信義區

...

台中北區

...



圖庫 1000 張圖

CC 授權

Google Image Labeling (氣象標籤)

風類

wind: 風

日夜/陽光

sunlight: 陽光/晴天

night: 夜晚

天空/雲霧

sky: 天空/藍天

cloud: 有雲
cumulus: 積雲

haze: 陰霾/靄/薄霧 (非水氣造成)
mist: 霧 (水氣造成 · 比 Fog 弱一點)
fog: 霧 (水氣造成)

季節

autumn: 秋天

winter: 冬天

溫度

frost: 霜
freezing: 凍

snow: 雪

水氣與下雨

moisture: 潮濕
dew: 露水
water: 水/水漬/湖/海

drop: 雨滴
drizzle: 毛毛雨/細雨
rain: 雨
precipitation: 降雨
umbrella: 雨傘

storm: 暴風雨

thunder: 打雷



未來 3 小時

天氣圖示 (太陽、雲、雨、雷)

溫度 + 下雨機率



未來 24 小時

詳細天氣變化 (每 3 小時)

- 降雨機率
- 雨量
- 溫度



明日全天

詳細天氣變化 (每 3 小時)

- 降雨機率
- 雨量
- 溫度



未來一週

天氣概況

- 天氣描述
- 溫度

用到的資料集

- 台灣縣市地理資訊 (358 個鄉鎮)

- 全臺灣各鄉鎮市區預報資料

<https://data.gov.tw/dataset/9309>

- 局屬氣象站-天氣觀測報告

<https://data.gov.tw/dataset/9178>

- 自動氣象站-氣象觀測資料

<https://data.gov.tw/dataset/9176>

- 定量降水預報

- 未來 0-12 小時 <https://data.gov.tw/dataset/9257>

- 未來 12-24 小時 <https://data.gov.tw/dataset/9258>

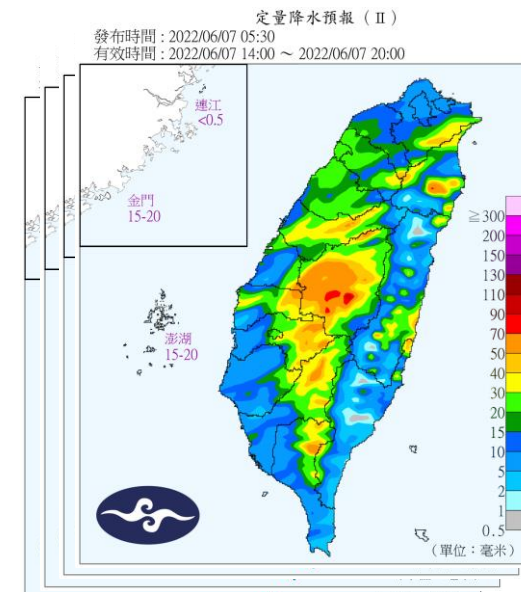
- 未來 02-08, 08-14, 14-20, 20-02 小時

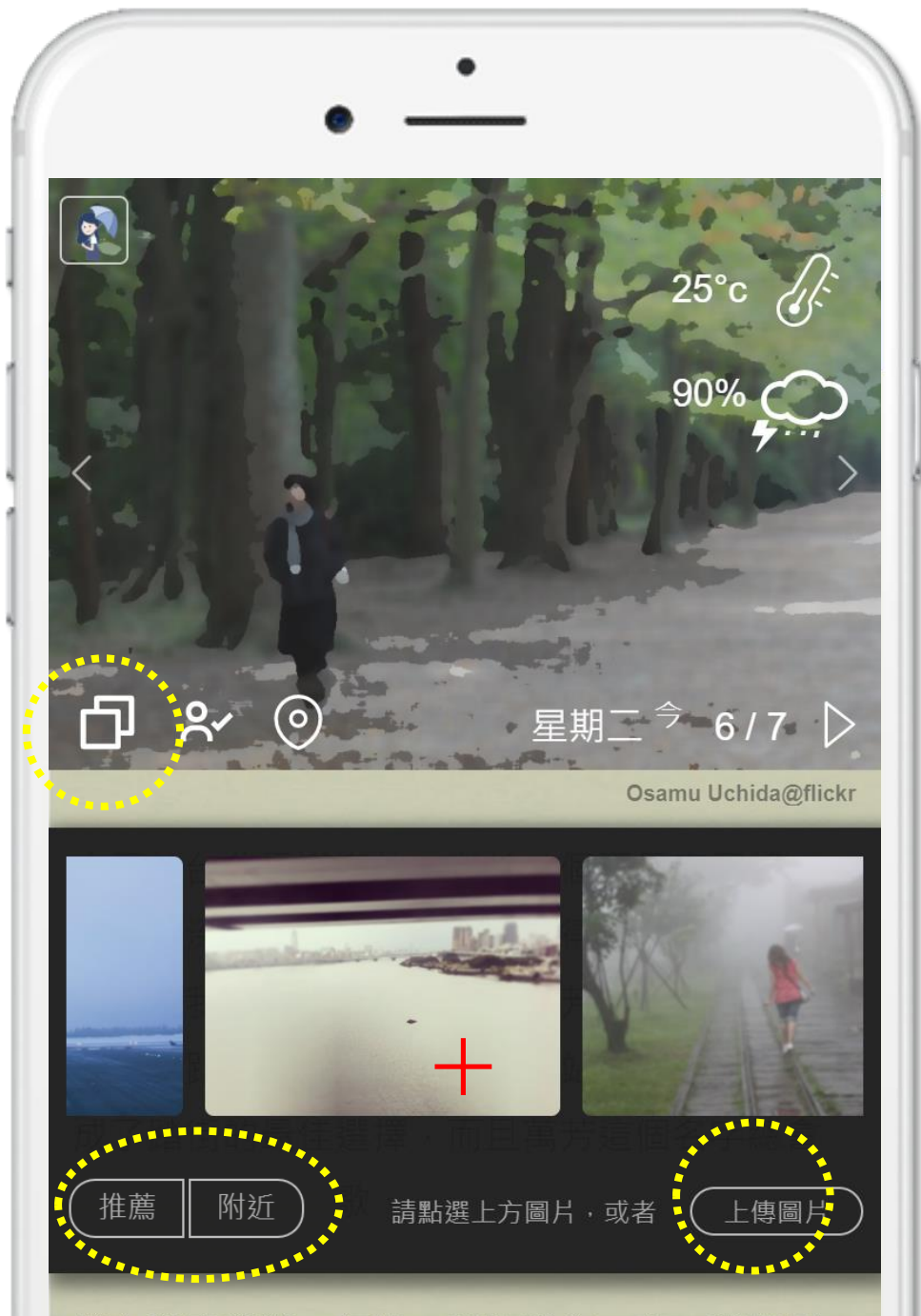
氣象局即時雨量預測圖

- 一週縣市天氣預報

<https://data.gov.tw/dataset/9219>

```
▼<cwbopendata xmlns="urn:cwb:gov:tw:cwbcommon:0.1">
  <sender>weather@cwb.gov.tw</sender>
  <sent>2022-05-18T06:22:20+08:00</sent>
  <status>Actual</status>
  <msgType>Issue</msgType>
  <dataid>CWB_A0003</dataid>
  <scope>Public</scope>
  <dataset/>
  ▼<location>
    <lat>25.135130</lat>
    <lon>121.732265</lon>
    <lat_wgs84>25.13331389</lat_wgs84>
    <lon_wgs84>121.740475</lon_wgs84>
    <locationName>基隆</locationName>
    <stationId>466940</stationId>
  ▼<time>
    <obsTime>2022-05-18T06:10:00+08:00</obsTime>
  </time>
  ▼<weatherElement>
    <elementName>ELEV</elementName>
    ▼<elementValue>
      <value>26.70</value>
    </elementValue>
  </weatherElement>
  ▼<weatherElement>
    <elementName>WDIR</elementName>
    ▼<elementValue>
      <value>60</value>
    </elementValue>
  </weatherElement>
</cwbopendata>
```





用喜愛的圖寫日記

系統每日更新圖庫精選集、推播給使用者作為封面。

- 根據 [今日] 與 [明日] 的天氣狀況算出最適合的圖 (天氣標籤配對)
- 推薦地理位置最接近使用者的圖
- 使用者可自行上傳圖片，還可分享共用



天氣誤差回報

天氣預報總有誤差，使用者想抱怨時可點 [回報] 按鈕，點選天氣狀況標籤 {晴雨程度、冷熱程度}，連同地理位置回報給伺服器。

這些資訊將彙整為 XML 標準化文件格式，提供氣象局人員進行研究，改善預報模型。

```
<studentsList>
  <student id="1">
    <firstName>Greg</firstName>
    <lastName>Dean</lastName>
    <certificate>True</certificate>
    <scores>
      <module1>70</module1>
      <module2>80</module2>
      <module3>90</module3>
    </scores>
  </student>
  <student id="2">
```



異地查詢

點地圖上的地點，面板會即時更新為該地的天氣資訊，且可搭配 [今日]、[明日]、[未來一週] 翻頁時更新。

適用於出差或旅遊天氣。



行事曆

今天(含)之前寫日記、今天之後寫備忘



資料保全

使用者帳號可與電子郵件綁定，即使誤刪 app 或者換手機也能找回原本內容

TODO

- **改善預報準確度**

資料集之間存在不一致：天氣描述文字 != 數值預測、定量降水圖 != 觀測資訊

- **天氣特效**

下雨、下雪、打雷等等

- **天氣誤差回報資訊的彙整與開放**

資料 XML 化，開放下載點、何時

- **個人化與商業應用**

- 根據天氣資訊與地理位置，主動為使用者 {食衣住行育樂} 推薦活動
- 廣告載體 (call to action)

氣象預報不準案例 6/4 台中神岡

即時雷達回波

較大範圍區域
 臺灣鄰近區域

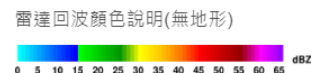
單張顯示 (靜態)
2022/06/04 10:40

● 播放 ● 停止 播放操作說明

動態顯示
 3小時 6小時
 9小時 12小時

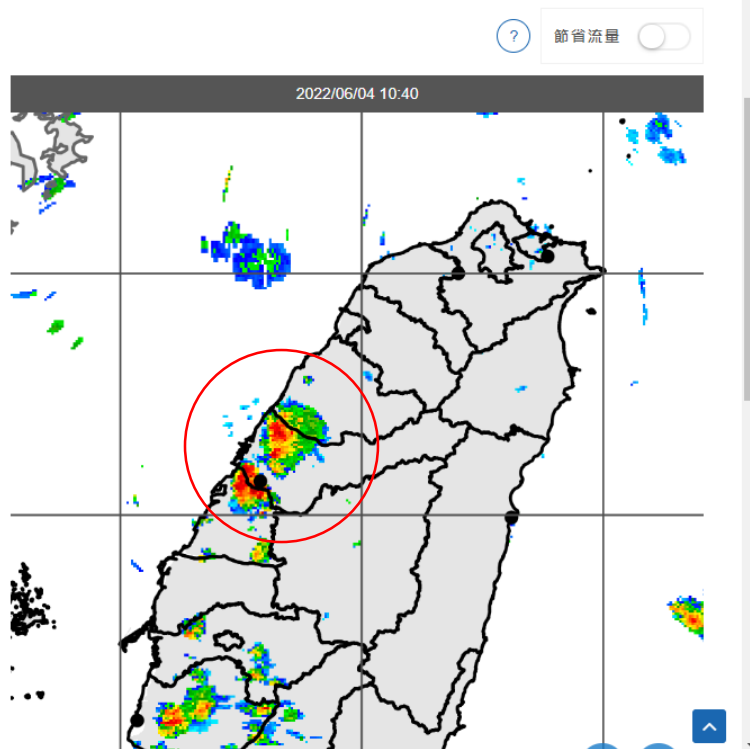
播放速度 (1秒)

⏮ 循環播放 ▶ 單次播放



雷達回波

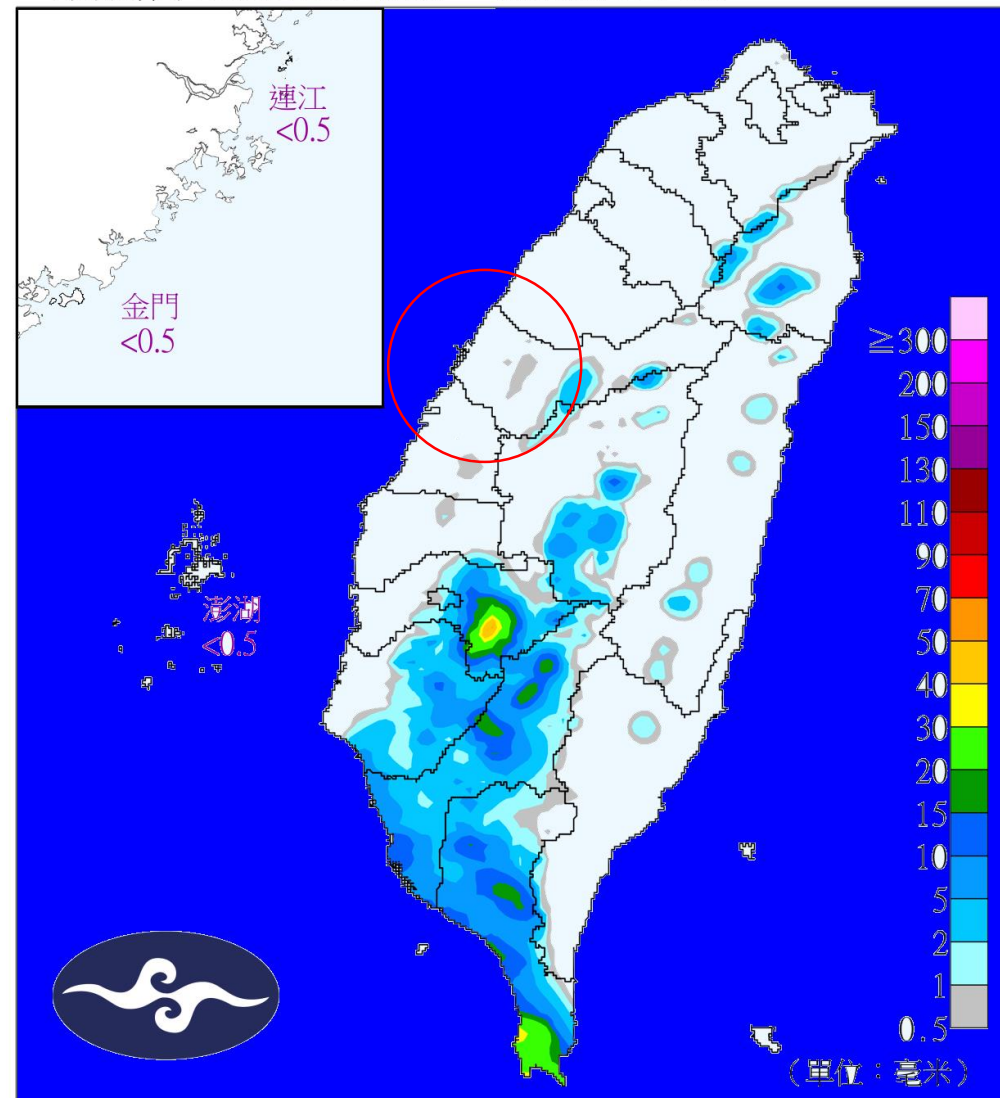
⚠ 雷達回波與實際降雨量存在差異



定量降水預報 (I)

發布時間 : 2022/06/04 05:30

有效時間 : 2022/06/04 08:00 ~ 2022/06/04 14:00





廣告載體

廣告商業模式可行，因為我們掌握使用者的

- 地理位置
- 喜愛的圖像調性

適合的廣告：建商住宅建案、旅遊住宿、登山露營用品、咖啡店、文創商品等

Call to Action 讓廣告雙向互動



小雨心晴 app

讓氣象app 跳脫僅是資訊工具的角色
進入生活化的應用

今天的台北霧濛濛的，對於一個平日窩居都市、卻深怕炎熱吵雜的我，顯得再好不過，說這話時我正走在一條靠近萬芳醫院的巷弄裡，它距離學校不遠又在捷運站點上，所以變成了踏街的最佳選擇，而且萬芳這個名字總會讓我想起一些老歌。

小雨心晴 專屬網址 (最新資訊與安裝)

<https://episode.cc/weatherwhisper>



Demo 影片

<https://www.youtube.com/watch?v=ZbmRdDjmiLM>