

Guía para el alumno

Proyecto: "Mi Clima Inteligente"

Vamos a crear una app que muestra el clima actual en tu ciudad. Además, te dará sugerencias como "llevá paraguas" o "ideal para salir a correr".

Paso a paso para construirla

Paso 1: Diseñá tu interfaz

- Abrió App Inventor y creá un nuevo proyecto.
- Agregá:
 - Un *TextBox* para ingresar la ciudad.
 - Un *Button* para consultar el clima.
 - Tres *Labels* para mostrar temperatura, condición y recomendación.
 - Un *Image* para mostrar un ícono (sol, lluvia, nieve).

Paso 2: Conecta con la API

- Creá una cuenta en OpenWeatherMap y obtené tu API Key.
- Agregá un componente *Web* con esta URL:

plaintext

https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?q=nombre_ciudad&appid=TU_API_KEY&units=metric&lang=es

- Reemplaza **nombre_ciudad** por el texto ingresado.

Paso 2 bis: Detectar tu ubicación automáticamente

- En vez de escribir tu ciudad, el *LocationSensor* obtendrá tu ubicación actual.
- Inserta este componente en tu app y usá los bloques:

plaintext

cuando *LocationSensor.LocationChanged* →

latitud ← *LocationSensor.Latitude*

longitud ← *LocationSensor.Longitude*

- Reemplaza la URL por esta, usando tus variables:

plaintext

https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat=LATITUD&lon=LONGITUD&appid=TU_API_KEY&units=metric&lang=es

Paso 3: Procesar los datos

- Usá el bloque **Web.GotText** para decodificar el JSON.
- Extrae:
 - **"main.temp"** → temperatura
 - **"weather[0].main"** → tipo de clima
 - **"weather[0].icon"** → ícono representativo

Paso 3 bis: Traducción automática

- En el bloque donde capturarás el clima (**weather[0].main**), usá una serie de condiciones:

plaintext

si clima = "Rain" entonces clima_traducido = "Lluvia"

si clima = "Clear" entonces clima_traducido = "Despejado"

- Usá **clima_traducido** en la interfaz para que todo esté en español.

Paso 4: Mostrar la información

- Actualizá los *Labels* y la *Image* según los datos recibidos.
- Agregá lógica condicional tipo:

plaintext

si clima = "Rain" entonces recomendación = "Llevá paraguas"

Paso 5: Probá y mejora

- Probá tu app con diferentes ciudades.
- Cambiá colores, tipografía y agregá sonidos si querés.
- Presenta tu versión final a la clase.

Paso 5 bis: Sistema de puntos 🏆

- Cada vez que cambies de ciudad (o ubicación), la app sumará 1 punto.
- Usá TinyDB para guardar el puntaje acumulado:

plaintext

TinyDB.Guardar "puntos" como puntos + 1

- Mostrar el puntaje en una etiqueta o barra de progreso. ¡Podés decorar tu app con medallas, niveles o premios!