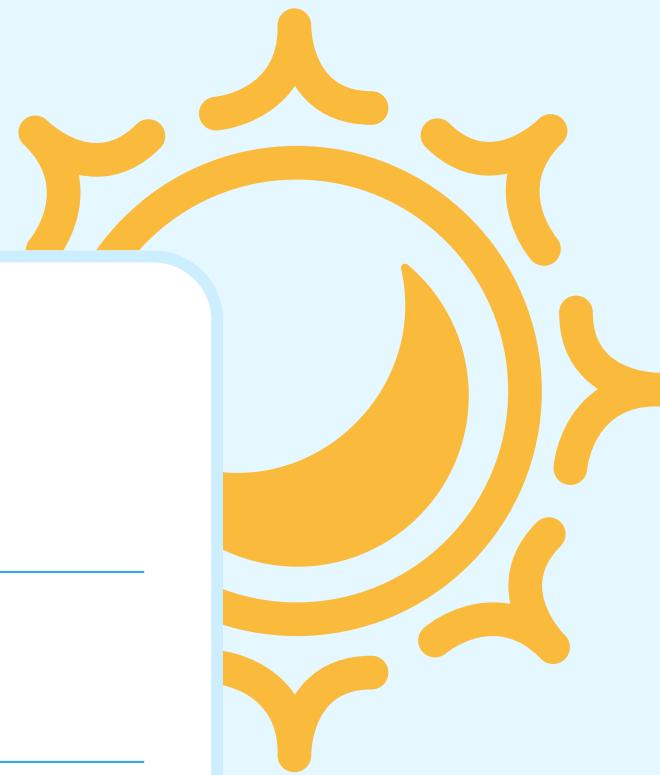




SocialWeather

Una red social con temática climática



Índice

01 Objetivo principal

02 Funcionalidades, API y modelo de datos

03 Arquitectura

04 Lecciones aprendidas

05 Demo

Objetivo principal

El objetivo principal de este proyecto era el desarrollo de una página web con el que consultar el clima de las diferentes localidades de España. Además de poder comentarlo con otros usuarios mediante un chat.

Finalmente, el apartado del chat entre usuarios no ha sido implementado.



ClimaSocial

Funcionalidades

1.

Registro e inicio de sesión de usuario

Los usuarios pueden registrarse y posteriormente iniciar sesión, a través de un login. No es posible acceder a la aplicación sin logearse.

3.

Mapa de España para consultar el clima

Un mapa desarrollado con Leaflet con el que al hacer zoom se muestran puntos azules representando localidades, al pulsarlos se obtiene el clima de dicha localidad.

2.

Consulta de la previsión del clima

Pestaña en la que el usuario podrá obtener distinta información clima por municipios como por ejemplo

4.

Chatbot

El chatbot esta desarrollado en n8n y permite consultar el clima de las diferentes localidades utilizando la API de Gemini.

API



Arquitectura

Arquitectura basada en microservicios

La arquitectura esta compuesta de varios microservicios, entre ellos el servicio de autenticación, el servicio del clima y el servicio del chatbot, el cual es un agente de inteligencia artificial desarrollado con n8n capaz de realizar consultas al servicio del clima

Gateway

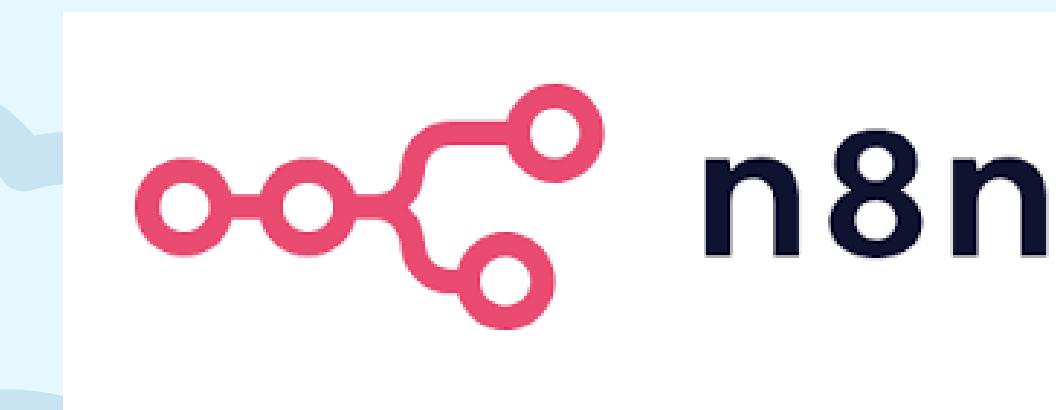
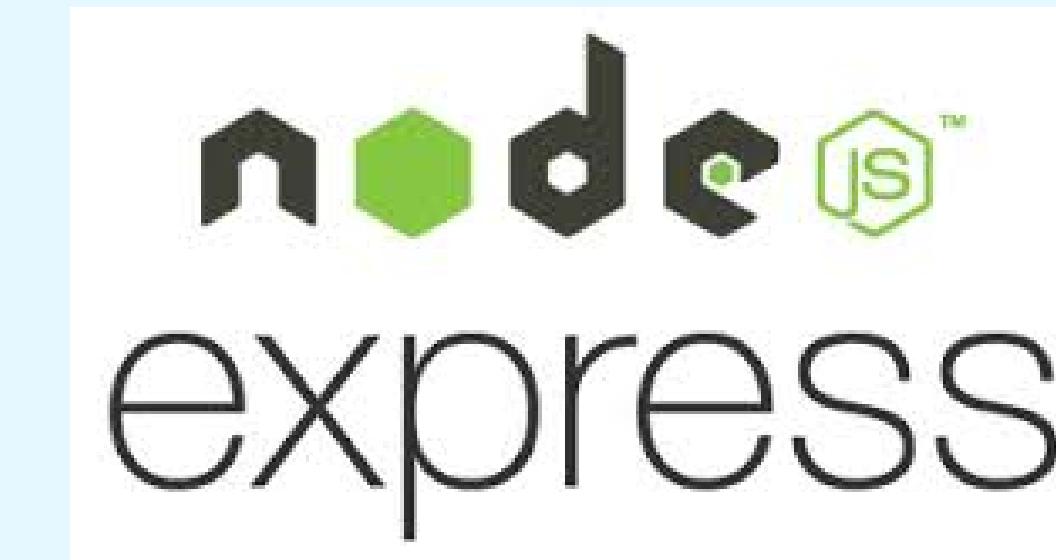
Contiene un gateway para el uso de los diferentes servicios

Single Page

El proyecto se ejecuta completamente en la misma pagina, sin embargo tambien se puede acceder a la web de n8n de manera opcional en caso de querer modificar algo.

No usa plantillas del servidor

El proyecto usa JavaScript de manera excesiva junto a HTML5



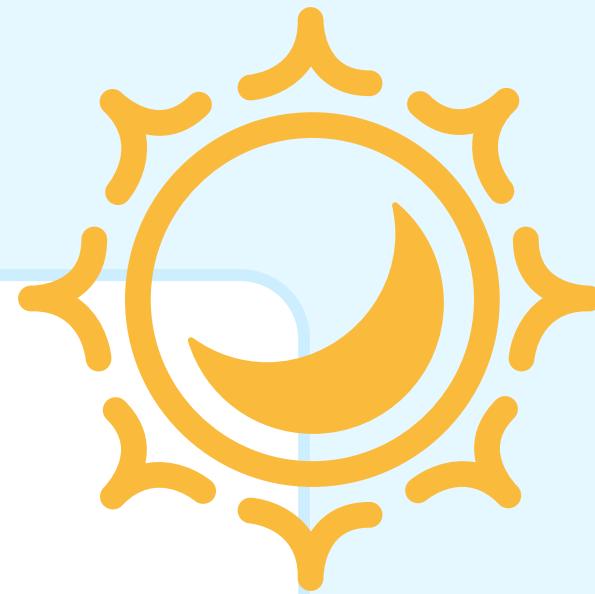
Lecciones aprendidas

Este proyecto ha sido útil sobre todo para entender como funciona realmente una web moderna por dentro, obteniendo información de sitios externos y utilizando herramientas que nunca antes había usado para su desarrollo, como por ejemplo Docker, react...





**Demo de las
diferentes ventanas**



Clima de la ubicación actual

Chatbot



The screenshot shows the SocialWeather website. At the top, there's a navigation bar with the logo, user profile (alfonso21), and links for "Mi Clima" (selected), "Mapa", and "Salir".

The main content area is titled "Mi Clima" and shows the location "Bilbao • Vizcaya". It displays the current weather: **10°C** with "Intervalos nubosos con lluvia escasa". Below this, it says "Actualizado: jueves, 8 de enero, 10:00". To the right, there are details: "Máx / Mín 14°C / 5°C", "Humedad 100%", "Viento 20 km/h", and "Prob. lluvia 100%".

Below the current weather, there's a section titled "Pronóstico 3 días" (3-day forecast) with three cards:

- Jueves, 8 Ene**: **14°C** **5°C**, "Intervalos nubosos con lluvia escasa", 100% chance of rain, 20 km/h wind.
- Viernes, 9 Ene**: **12°C** **5°C**, "Nuboso con lluvia escasa", 100% chance of rain, 30 km/h wind.
- Sábado, 10 Ene**: **10°C** **6°C**, "Muy nuboso con lluvia escasa", 100% chance of rain, 20 km/h wind.

At the bottom left, there's a link "Datos de AEMET". On the right side, there's a blue circular icon with a white speechmark symbol.

Mapa del tiempo

SocialWeather

Mi Clima

Mapa

alfonso21

Salir

A alfonso21
País Vasco

Mi Clima Tiempo actual en tu ubicación

Mapa de España Pronóstico interactivo

Datos de AEMET

Mapa del Tiempo

Haz clic en un municipio para ver el pronóstico.

The map displays a detailed view of the Basque Country, specifically the provinces of Vizcaya and Gipuzkoa, with a focus on Bilbao and its surrounding areas. It includes a legend for road numbers (e.g., BI-3783, BI-30, BI-4743, AP-8, N-634) and various geographical features like rivers (Río Grande, Deba, Asua), mountains (Txorrotxue, Kukurzuburu, Ganeroitz, Ezpelarri, etc.), and towns. A central callout box over Bilbao contains the text "Ver pronóstico". The map uses a color-coded system to represent weather conditions across the region.

Leaflet | © OpenStreetMap

Pronostico de una ubicación del mapa del tiempo

SocialWeather

Mi Clima

Mapa

alfonso21

Salir

A alfonso21
Pais Vasco

Mi Clima
Tiempo actual en tu ubicación

Mapa de España
Pronóstico interactivo

Datos de AEMET

Mapa del Tiempo
Haz clic en un municipio para ver el pronóstico.

Bilbao

Pronóstico 3 días

Día	Temperatura (C)	Temperatura (F)	Condición	Probabilidad (%)	Viento (km/h)
Jueves, 8 Ene	14°C	50°F	Intervalos nubosos con lluvia escasa	100%	20 km/h
Viernes, 9 Ene	12°C	50°F	Nuboso con lluvia escasa	100%	30 km/h
Sábado, 10 Ene	10°C	50°F	Muy nuboso con lluvia escasa	100%	20 km/h

Leaflet | © OpenStreetMap