



Universidad de Guadalajara
Centro universitario de ciencias exactas e ingenierías



FLORA-NET



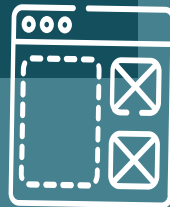
Miriam Paola Rodriguez Martin
Maritza Medina Hernandez



Introducción



En este proyecto, creamos una aplicación web que utiliza inteligencia artificial para clasificar diferentes tipos de flores basándose en imágenes proporcionadas por el usuario.





Objetivo del Proyecto

El objetivo principal de nuestro proyecto es crear una herramienta interactiva que permita a los usuarios cargar imágenes de flores y obtener una clasificación precisa sobre el tipo de flor que están viendo. Esto puede ser útil para cualquier persona interesada en identificar flores de manera rápida y precisa.



Tecnologías Utilizadas

01

TensorFlow.js

Utilizamos esta biblioteca de JavaScript para desarrollar el modelo de clasificación de flores directamente en el navegador.

02

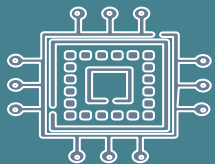
HTML/CSS/JavaScript

Para la interfaz de usuario y la lógica de la aplicación web.

03

Node.js y Express

Para crear un servidor web local y servir la aplicación.



Modelo de IA con TensorFlow

Utilizamos TensorFlow.js, para crear y desplegar nuestro modelo de IA directamente en el navegador web del usuario.

Durante el proceso de entrenamiento, la red neuronal aprendió automáticamente a reconocer patrones y características distintivas en las imágenes de las flores, lo que le permite clasificar nuevas imágenes con una precisión razonable.

Este modelo de IA es una red neuronal convolucional (CNN) previamente entrenada para la clasificación de imágenes de flores. El modelo ha sido entrenado utilizando un conjunto de datos de flores que contiene miles de imágenes de diferentes tipos de flores, cada una etiquetada con su clase correspondiente.



Funcionalidades principales



1. **Carga de Imágenes:** Los usuarios pueden cargar imágenes de flores desde su dispositivo.



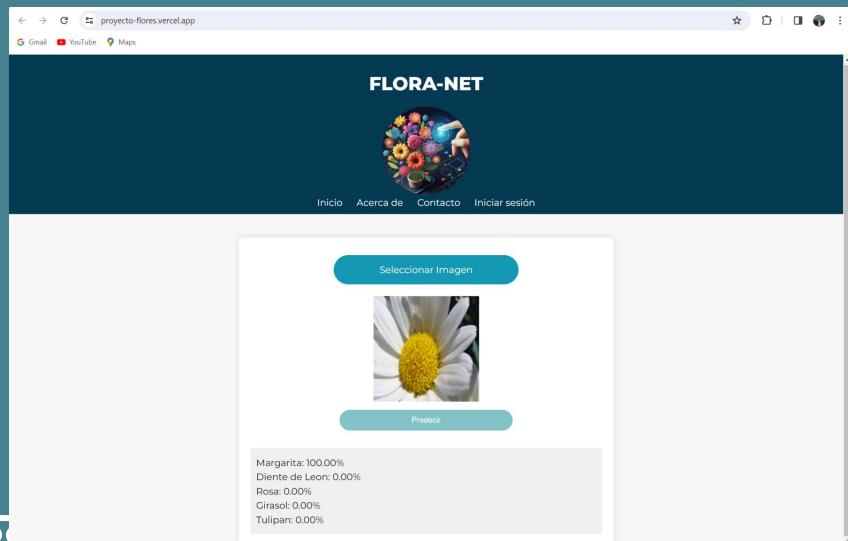
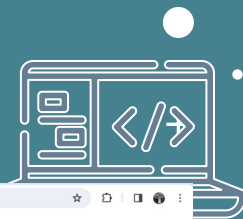
2. **Clasificación Automática:** Una vez cargada la imagen, nuestra aplicación utiliza el modelo de clasificación de flores para determinar el tipo de flor.



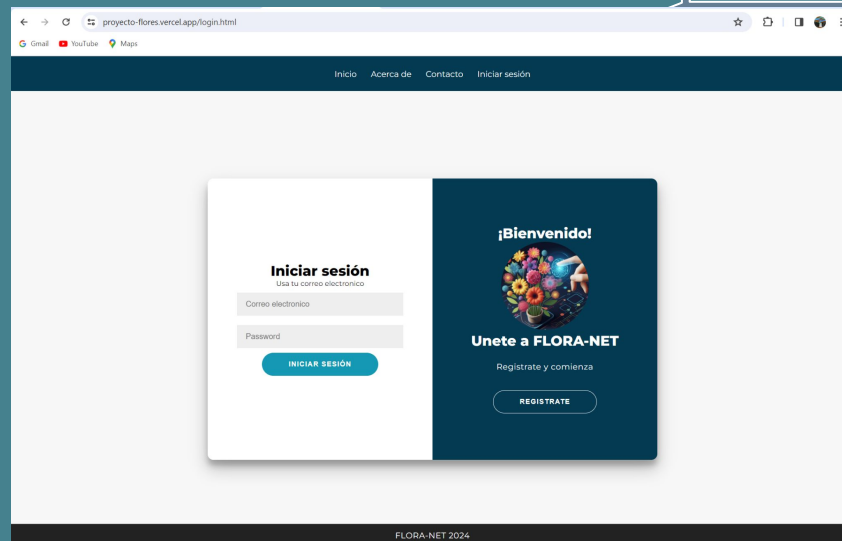
3. **Interfaz de Usuario Intuitiva:** Diseñamos una interfaz de usuario amigable que hace que sea fácil para los usuarios interactuar con la aplicación.



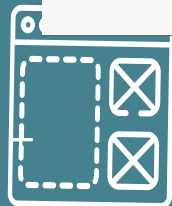
Funciones



Clasificación de
imágenes



Inicio de
sesión

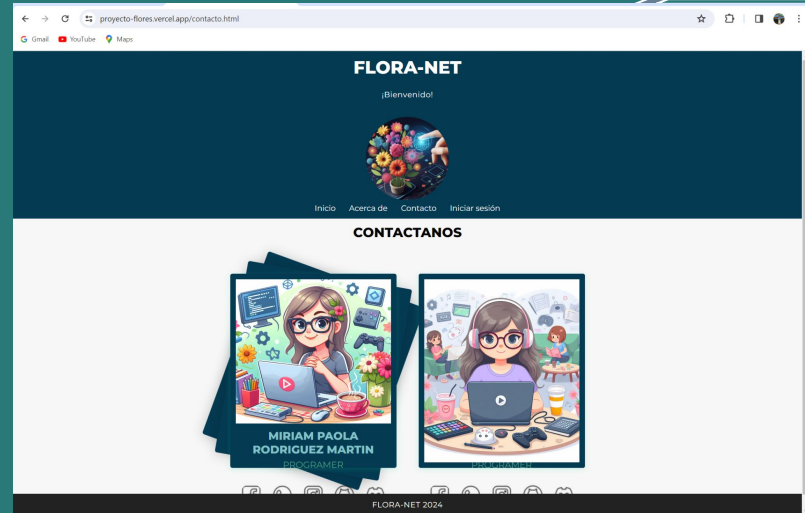




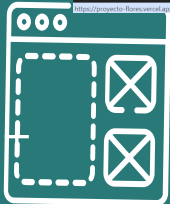
Funciones



Acerca de



Contacto



Sitio web

Git

https://github.com/PaolaRoMa/Proyecto_Flores.git

Vercel

<https://proyecto-flores.vercel.app/>

