



CROP WISE

Proyecto de Fin de Carrera

TABLA DE **CONTENIDO**

• Introducción	01
• Infraestructura de red	02
• Backend	03
• Base de datos	04
• Frontend	05
• Demo	06
• Agradecimiento	07

INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

Esta es una aplicación web que se conecta a un modelo de Inteligencia Artificial para determinar la opción más pertinente de cultivo a sembrar, basado en condiciones de tierra y clima.

El modelo de Inteligencia Artificial consiste en 3 arquitecturas de Red Neuronal con diferentes números de capas y neuronas por capa (input y hidden).



AQUITECTURA

NEXT.js

Static & Backend



Load balancer

Round Robin

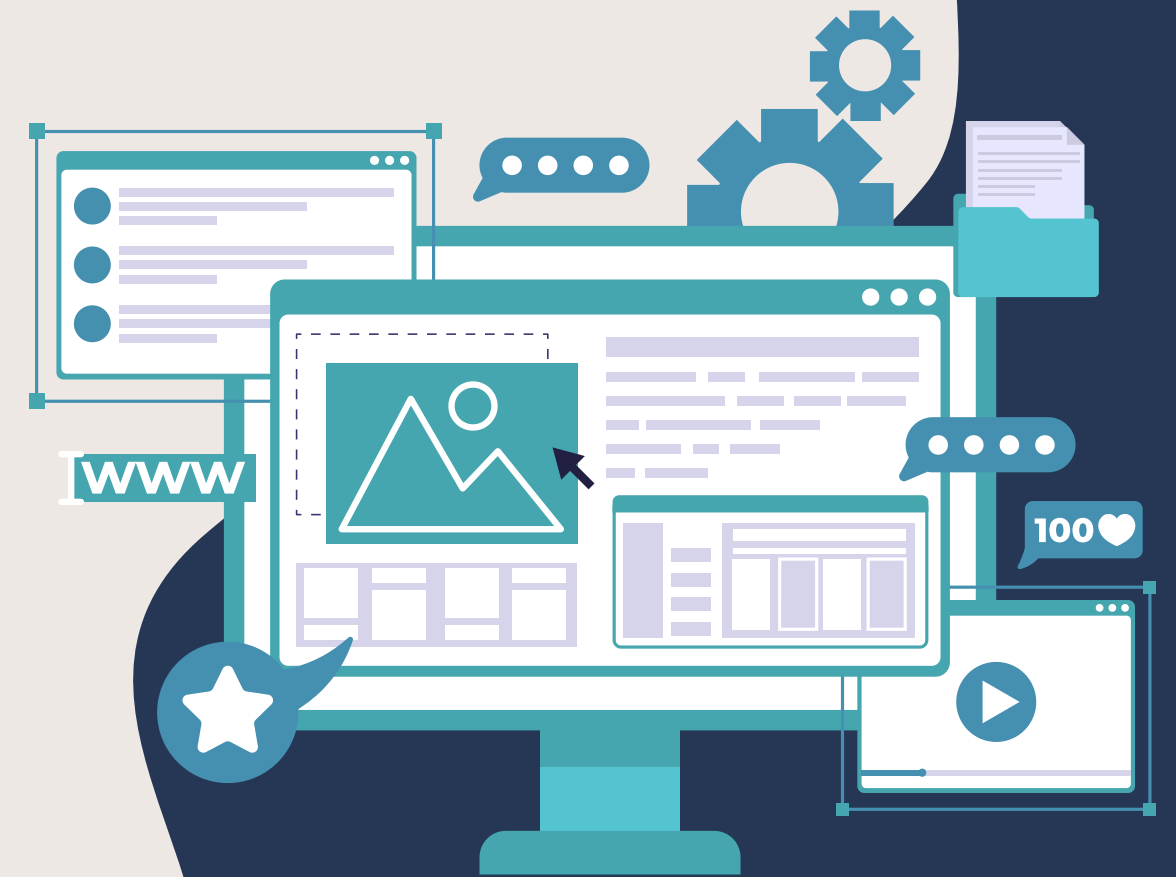


Flask



BACKEND

- Flask API RESTful
- Integración con el modelo de AI
- Autenticación JWT
- Guarda en base de datos



BASE DE DATOS

Tablas

- Users
- User Climate Data
- Crop Predictions
- Crops

Características

- Valores atómicos
- Dependencias únicas en cada tabla

FRONTEND

- Next.js + TypeScript + Tailwind
- Componentes React reutilizables
- Manejo de estado con hooks



DEMO

Por medio de la red del Tec: 10.49.12.49:1010

Crop Wise

Home

Crop prediction

About us

Sign out

Crop Prediction

Nitrogen (N)

21.98

Potassium (K)

30.59

Humidity (%)

94.84

Rainfall (mm)

175.69

Phosphorus (P)

16.93

Temperature (°C)

27.41

Soil pH Level

5.98

Predict Crop



**MUCHAS
GRACIAS**