



GreenTech



DESCRIPCIÓN COMERCIAL



SOMOS UN SISTEMA DE INVERNADERO AUTOMATIZADO, POR MEDIO DEL ESP32, RECOPILANDO DATOS DE HUMEDAD, HUMEDAD RELATIVA, TEMPERATURA Y NIVEL DE AGUA. CONTROLANDO ESTAS VARIABLES HACIENDO USO DE ACTIVADORES, COMO UNA BOMBA HIDRAULICA DE RIEGO Y MOTOR PARA TODA LA VENTILACION DEL INVERNADERO.

CONTAMOS CON LOS SENORES ADECUADO Y NECESARIOS QUE NOS PERMITIRAN TENER ABSOLUTAMENTE TODOS LOS PARAMETROS NECESARIOS PARA TU COSECHA

¿CÓMO LO HACEMOS?

GESTIONAMOS TODO EL PROCESO, DE PRINCIPIO A FIN, MEDIANTE UNA APLICACION WEB DESARROLLADA EN HTML Y JavaScript haciendo uso de un **Canister** para realizar las peticiones de datos al ESP32.

GreenTech Control, es una empresa innovadora, lo que nos permite ofrecer a nuestros clientes un sistema totalmente descentralizado, todo nuestro proceso será mediante ICP, utilizando los tokens como lo seria **Cycles**, esto, quiere decir que tendremos una **comunicación** entre dispositivos totalmente **directa**.



¿PARAMETROS?

Nombre y descripción.	Requerimientos hídricos.	Humedad relativa en invernadero.	Temperatura óptima.
1. pepino.	Requiere de 5 litros de agua por día.	Es de 70-80% durante el día y 70-85% durante la noche.	Sobre los 40° a 14°C.
2.tomate rojo.	1.5 y 2.7 L/planta por día.	Día: 60%-85% de HR Niche: 65%-75% de HR Polinización: 70% de HR	Entre los 18° y 27°C.
3.pimiento.	1 L por planta por día.	Crecimiento óptimo de 50%-70%, floración y cuajado 50%-60%, desarrollo del fruto 60%-70%.	20°-25°C durante el día y en la noche 16°-18°C.

¿PARAMETROS?

4. berenjena		1 L Por planta, dependiendo de las condiciones climáticas y el manejo del cultivo.	Rango optimo 50%-65%, Tolerable 70%- 80%, Mínimo 40% y máximo 90%.	Entre 22 a 26°C
5. lechuga		La lechuga es sensible al estrés hídrico en donde se aplica 10 mm de agua en climas cálidos y en climas fríos de 6 mm.	Rango optimo 60%-80% Fase de crecimiento vegetativo 70%-80% Fase de formación de la cabeza 60%-70%.	Entre 15 y 20° y bajas de 7 y 12°C



¿PORQUÉ NOSOTROS?

GREENTECH CONTROL, TE ACOMPAÑA EN TODO EL PROCESO NECESARIO PARA QUE TU INVERNADERO QUEDA TOTALMENTE FUNCIONAL.

SOMOS UNA EMPRESA TOTALMENTE INOVADORA CON SISTEMAS PENSADOS PARA SER TOTALMENTE OPTIMOS Y AUTOMATIZADO.

OFRECEMOS NUESTROS SERVICIOS DE MANERA COMPLETA Y 100% PERSONALIZADOS PUES TENEMOS TODOS LOS PARAMETROS DENTRO DE NUESTRA APP, LO QUE HACE, QUE TENGAS ABSOLUTAMENTE TODO LO NECESARIO PARA QUE TU COSECHA, PLANTULA O HORTALIZA SEA DE UNA CALIDAD SUPERIOR

¿QUÉ HACEMOS?



SISTEMA DE AUTOMATIZACION

Es un sistema que se conecta a un modulo central (esp32), que se conecta a su vez a un conjunto de sensores que recogeran distintas variables de los parametros que previamente ya se programaron y se subieron a la pagina

Los sensores se distribuirán en partes estratégicas y diferentes sectores lo que los hará funcionar de forma autónoma, nuestro modulo central recogerá los datos que los sensores captaron y enviara las ordenes a los distintos sectores

PARAMETROS DE CONTROL AUTOMATIZACION



01 CONTROL DE TEMPERATURA

02 NIVEL DE AGUA

03 HUMEDAD
RELATIVA

04 HUMEDAD

¿CÓMO FUNCIONA?



1. Control de temperatura

EL SENSOR DE TEMPERATURA DHT REALIZA LECTURAS CONSTANTES, MISMAS QUE SON RECIBIDAS POR EL MODULO ESP32, ESTO IMPLEMENTA UNA LOGICA PARA ACCIONAR LOS MOTORES CENITALES Y ESTOS PERMITIRAN EL FLUJO ADECUADO DEL AIRE DEL EXTERIOR SEGUN LA TEMPERATURA Y NECESIDAD INVERNADERO



2. Nivel agua

EL SENSOR ULTRA SONICO HC-SR4 RECOLLECTA LA DISTANCIA QUE HAY ENTRE EL NIVEL DE AGUA ACTUAL, CON EL NIVEL DE AGUA MAXIMO SUPERIOR Y EJECUTA UN CALCULO PARA DETERMINAR LA CANTIDAD DE LITROS ACTUALES EN LA SISTEMA.



3. Humedad relativa

EL SENSOR DE HUMEDAD RELATIVA DHT REALIZA UNA LECTURA CONSTANTE, SOBRE LA TEMPERATURA AMBIENTE QUE HAY DENTRO DEL INVERNADERO, MISMAS LECTURAS QUE SON RECIBIDAS POR EL MODULO ESP32, ESTO IMPLEMENTA UNA LOGICA QUE HACE QUE NUESTRO MODULO CENTRAL MANDE LAS ORDENES NECESARIAS A ESE SECTOR,



4. Humedad

EL SENSOR DE HUMEDAD ESTARA CONSTANTEMENTE VERIFICANDO LOS PARAMETROS DE LA TIERRA, LO QUE MANDARA LECTURAS CONSTANTES AL MODULO CENTRAL, QUE ESTE A SU VEZ DETERMINARA CON LOS PARAMETROS PRECARGADOS SI LE HACE FALTA HUMEDAD O SI HA LLEGADO A SU NIVEL OPTIMO.



MODELO DE NEGOCIOS



FORMAS DE VENTA

01

ACTUALIZAREMOS LOS INVERNADEROS YA FUNCIONALES DENTRO DEL MERCADO OFRECIENDOLES UN VALOR AGREGADO

ESTRATEGIAS

ALIANZAS CON EMPRESAS QUE CUENTEN CON INVERNADEROS TRADICIONALES, VENTA DIRECTA A AGRICULTORES, BREANDING

02

SERVICIOS

03

INSTALACION DEL SISTEMA, SERVICIO POST VENTA, MANTENIMIENTO MENSUAL DEL INVERNADERO, COBRO POR COSECHA



GreenTech

