

SISTEMA DE MONITOREO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE UN INVERNADERO

Realizado por:

José Luis Luna Hernández, Marlenne Imelda Ibarra Ortega y Alan Nahum Gómez Hernández

JUSTIFICACIÓN



El sistema de monitoreo de temperatura y humedad de un invernadero (InvernaTec) se desarrollo para conocer y dar solución a la problemática de conocer en tiempo real y de manera oportuna la temperatura y humedad dentro de un invernadero. El proyecto cuenta con otros beneficios como lo son: mejorar la calidad de vida de los cultivos gracias a un mejor cuidado y monitoreo constante, evitar perdidas de tiempo a los agricultores en consultas manuales a los invernaderos y previsión oportuna de posibles cambios riesgosos de temperatura y humedad

MÉTODO



Se siguió el modelo de investigación aplicada; los métodos de recolección de información fueron: la entrevista y la observación. Al ser recolectados los datos correspondientes, se definieron los puntos a tratar para posteriormente conocer cuales eran las necesidades del campo y como se podía encontrar una solución con medios electrónicos. finalmente, se recolectaron las evidencias y respuestas para llegar al desarrollo del prototipo del sistema de monitoreo InvernaTec.



FOTO TOMADA POR: JOSE LUIS LUNA HERNANDEZ.

a) Fotografía del interior de un invernadero



FOTO TOMADA POR: JOSE LUIS LUNA HERNANDEZ.

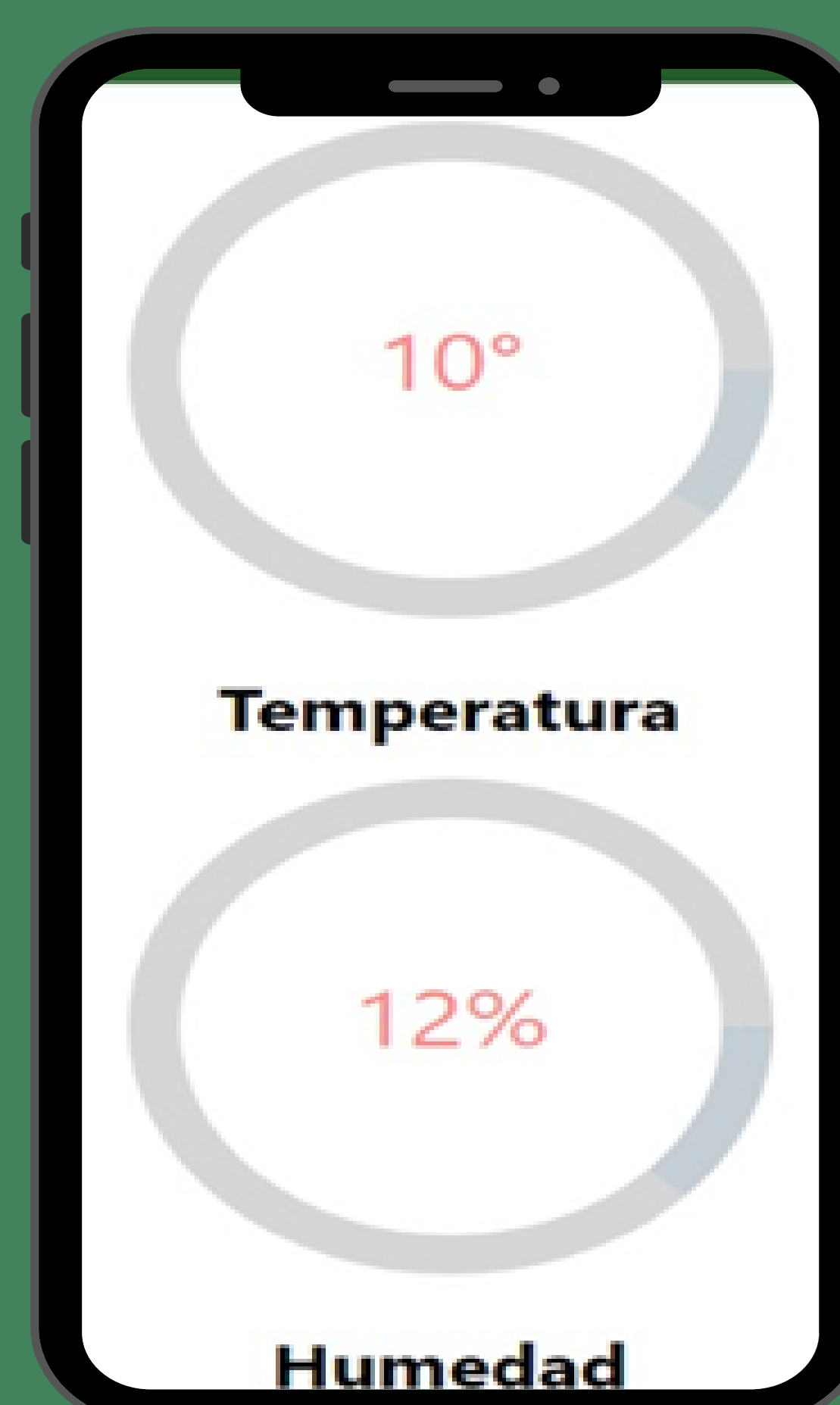
b) Medidores comunes de temperatura y humedad dentro del invernadero.

RESULTADOS



Los resultados muestran un correcto envío de datos a la base de datos correspondiente, en donde se localizan los valores de temperatura y humedad recolectados del prototipo de circuitos(Captura 1).

Posteriormente se retornan los resultados en los medidores de la aplicación de InvernaTec.



CAPTURA 1 TOMADA POR: ALAN NAHUM GOMEZ HERNANDEZ

CONCLUSIÓN



Posterior a las pruebas realizadas, se concluye que el sistema de monitoreo InvernaTec, puede ayudar de manera positiva al monitoreo constante y oportuno de los invernaderos, es por ello que se plantea el proyecto pueda mejorar la producción agrícola y mejorar la calidad de los alimentos cultivados, así como evitar perdidas por un monitoreo tardío.

OBJETIVO

Analizar las formas de medición de temperatura y humedad en el invernadero para mejorar el proceso a través de un sistema de monitoreo electrónico.

