

ANTEPROYECTO DE “TÍTULO DEL PROYECTO”

Integrante 1: Pablo Osos

Integrante 1: correo electrónico
(pabloezequielosores@impatrq.com)

Integrante 2: Lorenzo Poggi

Integrante 2: correo electrónico
(janinlorenzopoggi@impatrq.com)

Integrante 3: Ignacio Garcia Louzan

Integrante 3: correo electrónico
(ignaciogarcialouzan@impatrq.com)

Integrante 4: Franco Lesme

Integrante 4: correo electrónico
(francoagustinlesmegarcia@impatrq.com)

1. INTRODUCCIÓN

La idea del proyecto es monitorear y mostrar los parámetros de temperatura, humedad y luz de una planta con la ayuda de sensores y un microcontrolador. Con la idea el cuidado de las plantas, debido a que estas nos ayudan, ya sea con oxígeno, o frutas/verduras.

sensor de temperatura y humedad Htu21. Este sensor se utiliza para obtener los valores de temperatura y humedad del ENTORNO.

LDR. Este sensor lo utilizamos para medir la cantidad de luz del entorno.

Sensor de humedad HL-69. Con este sensor obtenemos el valor de humedad de la TIERRA.

2. MARCO DE APLICACIÓN

En la vida cotidiana (hogares, oficinas, etc) o en áreas específicas como en sembrados.

3.1.2 BLOQUE 2

Raspberry pi pico rp2040. Esta es una placa de desarrollo basada en el microcontrolador 2040.

3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Se debe realizar una descripción de cada uno de los componentes que se planea usar para este proyecto. Incluir qué variables se estarán monitoreando adquiriendo.

Protoboard. Este componente es muy importante, ya que es donde conectamos todos los componentes.

3.1.3 BLOQUE 3

3 leds (rojo, verde y amarillo).

3.1 SOBRE EL HARDWARE

Descripción de cada uno de los componentes que componen el hardware. Incluir un diagrama en bloques del proyecto.

LCD 16x2. En este componente mostraremos los valores obtenidos, ya que tiene la capacidad de mostrar 16 caracteres y cuenta con dos líneas.

3.1.1 BLOQUE 1

Sensores:

3.2 SOBRE EL SOFTWARE

Vamos a utilizar dos tipos de conversores de datos, adc e i2c.

4. DIVISIÓN DE TAREAS

Detallar las tareas asignadas a cada integrante del equipo.

4.1 INTEGRANTE 1

Conexionado del circuito.

4.2 INTEGRANTE 2

Programación.

4.3 INTEGRANTE 3

Programación.

4.4 INTEGRANTE 4

Infraestructura del proyecto.

5. LISTA DE MATERIALES

Sensor de temperatura y humedad Htu21
(para las variables del entorno).

Sensor de temperatura y humedad Htu21
(para las variables del entorno).

LDR

Sensor de humedad HL-69.

Raspberry pi pico rp2040

Protoboard

3 leds

LCD 16x2

5. REFERENCIAS

Agregar cualquier referencia que se haya usado durante la investigación o el informe.

[1] Referencia 1. Disponible en: url.

[2] Referencia 2. Disponible en: url.

[3] Referencia 3. Disponible en: url.