Z C3.6 Programación Microcontrolador NodeMCU ESP32

Arduino y entrada analógica, utilizando un potenciómetro



Instrucciones

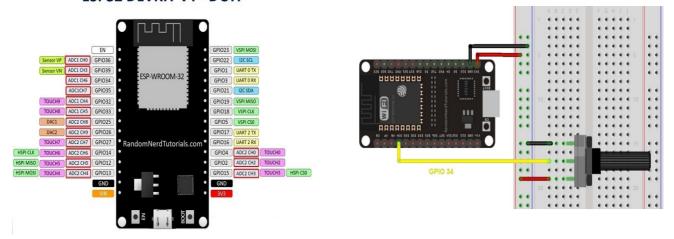
- De acuerdo con la información presentada por el asesor referente al tema, desarrollar lo que se indica dentro del apartado siguiente.
- Toda actividad o reto se deberá realizar utilizando el estilo **MarkDown con extension .md** y el entorno de desarrollo VSCode, debiendo ser elaborado como un documento single page, es decir si el documento cuanta con imágenes, enlaces o cualquier documento externo debe ser accedido desde etiquetas y enlaces.
- Es requisito que el archivo .md contenga una etiqueta del enlace al repositorio de su documento en Github, por ejemplo Enlace a mi GitHub
- Al concluir el reto el reto se deberá subir a github el archivo .md creado.
- Desde el archivo .md se debe exportar un archivo .pdf con la nomenclatura C3.6_NombreAlumno_Equipo.pdf, el cual deberá subirse a classroom dentro de su apartado correspondiente, para que sirva como evidencia de su entrega; siendo esta plataforma oficial aquí se recibirá la calificación de su actividad por individual.
- Considerando que el archivo .pdf, fue obtenido desde archivo .md, ambos deben ser idénticos y mostrar el mismo contenido.
- Su repositorio ademas de que debe contar con un archivo **readme**.md dentro de su directorio raíz, con la información como datos del estudiante, equipo de trabajo, materia, carrera, datos del asesor, e incluso logotipo o imágenes, debe tener un apartado de contenidos o indice, los cuales realmente son ligas o **enlaces a sus documentos .md**, evite utilizar texto para indicar enlaces internos o externo.
- Se propone una estructura tal como esta indicada abajo, sin embargo puede utilizarse cualquier otra que le apoye para organizar su repositorio.

```
readme.md
blog
| C3.1 TituloActividad.md
 C3.2_TituloActividad.md
| C3.3 TituloActividad.md
  C3.4 TituloActividad.md
  C3.5_TituloActividad.md
  | C3.6 TituloActividad.md
| img
docs
| A3.1 TituloActividad.md
| A3.2_TituloActividad.md
```



1. Ensamble el circuito mostrado en la figura siguiente.

ESP32 DEVKIT V1 - DOIT



2. Analice y escriba el programa que se muestra a continuación.

```
// Potentiometer is connected to GPIO 34 (Analog ADC1_CH6)
const int potPin = 34;

// variable for storing the potentiometer value
int potValue = 0;

void setup() {
    Serial.begin(115200);
    delay(1000);
}

void loop() {
    // Reading potentiometer value
    potValue = analogRead(potPin);
    Serial.println(potValue);
    delay(500);
}
```

```
© COM4
ZOOJ
4095
4095
4095
4095
4095
4095
4095
4095
2495
507
0
0
0
                             Voltage levels between 0V to 3.3V
0
0
                                                    4095
Autoscrol
```

Fuente de consulta: Random Nerd Tutorials

115200 baudio ∨

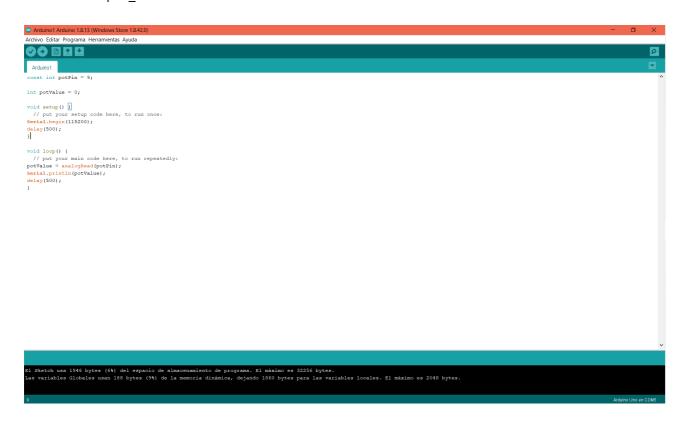
3. Inserte aquí las imágenes que considere como evidencias para demostrar el resultado obtenido. ■ 【 C3.6 Arduino IDE, ESP32 y Entra x ☐ H Circuit design Stunning Stantia | X → 🔶 C 🕯 tinkercad.com/things/hGBZyFXHUgN-stunning-stantia/editel?sharecode=Fnol.7KoEoGg0_uX8Uod1E1IDxR6PJa7hpYNbNHUXKwl8rfbclid=lwAR1GBsK0Knzh0_L3wluqZ... 🕏 Stunning Stantia ₽ 👨 Código Iniciar simulación Exportar ⊫ Básico Buscar $\textbf{ inkercad.com/things/hGBZyFXHUgN-stunning-stantia/editel?sharecode=FnoL7KoEoGg0_uX8Uod1E1IDxR6PJa7hpYNbNHUXKwl&tfbclid=IwAR1GBsK0Knzh0_L3wIuqZ...}$ Stunning Stantia Hora de simulador: 00:00:08 Exportar Texto 1 (Arduino Uno R3) const int potPin = 8; int potValue = 0; void setup() Serial.begin(115200); delay(1000); potValue = analogRead(potPin);
 Serial.println(potValue);
 delay(500); 13 povValue = 15 delay(500)
15 delay(500)
16 }
17 delay(500)
18 10 delay(500)
19 20 delay(5 Env. Borrar P .al (•) COM5 550.0 500.0 450.0 400.0

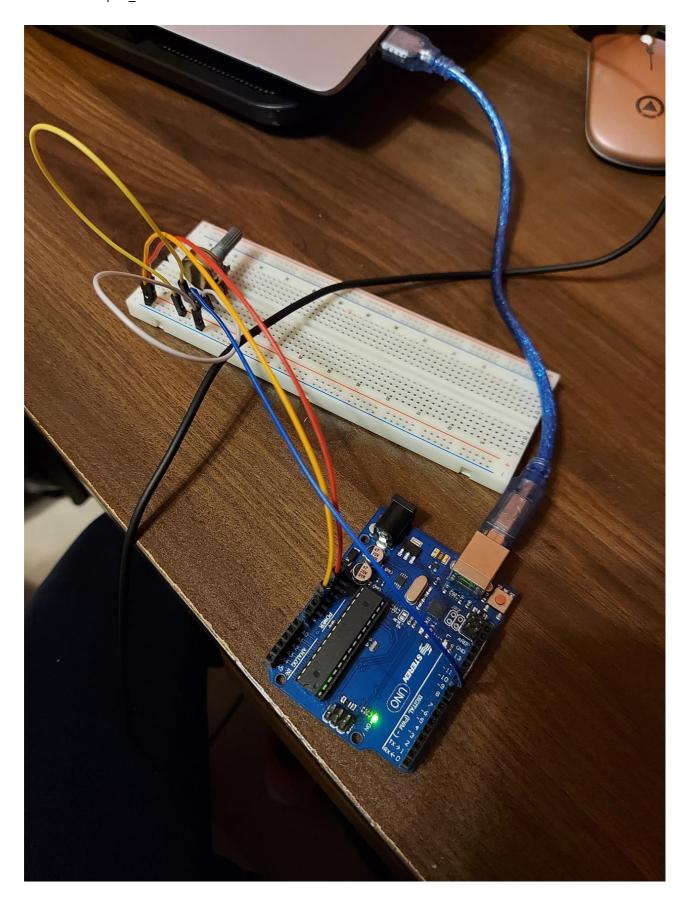
Enviar

300

400

Sin ajuste de línea $\,\,\,\,\,\,\,\,\,$







Criterios	Descripción	Puntaje
Instrucciones	Se cumple con cada uno de los puntos indicados dentro del apartado Instrucciones?	20

Criterios	Descripción	Puntaje
Desarrollo	Se respondió a cada uno de los puntos solicitados dentro del desarrollo de la actividad?	80

£ Enlace a mi GitHub