# Uso del terminal serie virtual en Proteus y Arduino

- Sirve para enviar datos de los sensores al ordenador o para enviar comandos del PC al Arduino.
- También puede ser útil para depurar programas, observando el valor de ciertas variables que nos interesen.
- Importante: Si la comunicación serie está activada, no se pueden usar los pines D0 y D1 como entradas/salidas digitales.

# Configuración en el Proteus 8.11



• Si no apareciera la ventana del terminal durante la simulación, escoger en el menú Depuración (Debug) la opción Virtual Terminal.

# Previa configuración del terminal serie

 En void setup() → Serial.begin(9600), donde en este ejemplo 9600 es la velocidad de transmisión en baudios.

# Envío de datos en el programa

- Serial.print("Hola Mundo"); Envía esa frase por el terminal serie. El cursor queda en la mísma línea, al final de la frase.
- Serial.println("Hola Mundo"); Envía esa frase por el terminal serie y añade un retorno de línea, saltando a la siguiente.
- Si la transmisión es muy rápida podemos poner un delay (400) para añadir un retardo, en este caso de 400 milisegundos.
- Ejemplo

```
// Programa para escribir algo a través del terminal serie
void setup() {
   // Configuración del puerto serie
   Serial.begin(9600);
}
void loop () {
   // Envío de datos
   Serial.println("Hola Mundo");
   delay(400);
}
```

# Lectura de datos en el programa

- Serial.read()
- Serial.write()
- Ejemplo

```
// Programa para recibir algo a través del terminal serie
```

 $upaate: \\ 2025/11/04 \ doc: tec: prg: uc\_arduino: proteus\_serie: inicio \ https://euloxio.myds.me/dokuwiki/doku.php/doc: tec: prg: uc\_arduino: proteus\_serie: inicio? rev=1762259107 \ doc: tec: prg: uc\_arduino: prg: uc\_arduino: prg: uc\_arduino: prg: uc\_arduino: prg: uc\_arduino: prg: uc\_arduino: prg: uc$ 

```
// Declaración de variables
int mensaje=0; // Almacenará el código ASCII del caracter recibido
void setup() {
  // Configuración del puerto serie
 Serial.begin(9600);
}
void loop () {
  if(Serial.available() > 0)
    // Terminal serie disponible
    // Se almacena el código ASCII recibido
    mensaje=Serial.read();
    // Se visualiza el código ASCII del caracter
    Serial.print("Recibí: ");
    Serial.println(mensaje);
    // Se visualiza el caracter recibido
    Serial.print("Recibí: ");
    Serial.write(mensaje);
    Serial.println();
 }
}
```

#### Resumen

#### Previa configuración del terminal serie

• En void setup() → Serial.begin(9600), donde en este ejemplo 9600 es la velocidad de transmisión en baudios.

#### Envío de datos en el programa

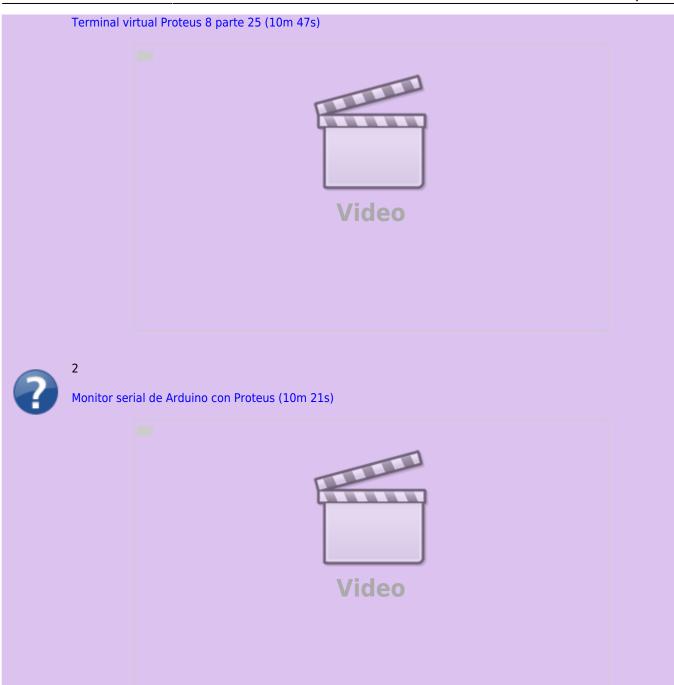
- Serial.print("Hola Mundo"); Envía esa frase por el terminal serie. El cursor queda en la mísma línea, al final de la frase.
- Serial.println("Hola Mundo"); Envía esa frase por el terminal serie y añade un retorno de línea, saltando a la siguiente.

#### Lectura de datos en el programa

- Serial.read()
- Serial.write()

#### Consulta







https://euloxio.myds.me/dokuwiki/ - Euloxio wiki

Permanent link:

https://euloxio.myds.me/dokuwiki/doku.php/doc:tec:prg:uc\_arduino:proteus\_serie:inicio?rev=1762259107

Last update: 2025/11/04 13:25

