# Arduino

Consulta

Santiago Tangarife Guerra

Departamento de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones Universidad de Antioquia Medellín Septiembre de 2020

## Índice

L.	Sección introductoria	1
2.	Sección de contenido	1
3.	Conclusión	<b>2</b>

#### 1. Sección introductoria

Arduino es Hardware micro controlador de pulsos Eléctricos de muchas funciones en la electrónica y la robótica, personalmente desconozco casi todas sus funciones, y en este trabajo expondré una de ellas; que es imprimir texto en una pantalla LCD. Para este trabajo modifique un ejemplo de un trabajo ya creado. [1]

### 2. Sección de contenido

## Para su construcción física:

Para su construcción es necesario tener los componentes adecuados que listare a continuación y además saberlos instalar también es fundamental para que funcione correctamente.

Los componentes necesarios son:

- -Arduino uno R3
- -Protoboard
- -LCD 16x2
- -Potenciómetro
- -Resistencia 220 ohm
- -Cables de conexión

## Consideraciones en el desarrollo del software:

Para el desarrollo del código se necesitan conocimientos básicos del lenguaje c++ y el lenguaje del microcontrolador.

A continuación, mostrare y explicare las partes del código:

```
// llama la libreria liquidcrystal.
#include <LiquidCrystal.h>

// Inicializa la libreria con los numeros de los pines de la interfaz.
LiquidCrystal lcd(12, 11, 5, 4, 3, 2);

void setup()
{
    // configura el numero de columnas y filas de la LCD:
    lcd.begin(16, 2);
    // Muestra el mensaje en la LCD.
    lcd.print("Santiago");
}

void loop() {}
```

#### 3. Conclusión

Una de las múltiples funciones de c++ en combinación con Arduino es mostrar texto en una pantalla LCD.

Por último, muestro una imagen del resultado del proceso.

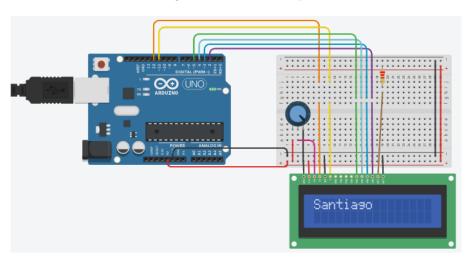


Figura 1: Imagen del trabajo [1]

# Referencias

 $[1] \ F. \ T. \ Jofo. \ Funky \ trug \ jofo. \ [Online]. \ Available: https://www.tinkercad.com/things/42blW7w6s1d-funky-trug-jofo/editel$