

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from this bar, containing the date.

10-5-2021

# Creando interfaces de usuario

Trabajo de curso

4ºCurso

Grupo Prácticas 3

Several thin, curved lines in dark blue and light grey that originate from the bottom left and sweep upwards and to the right.

Alejandro Daniel Herrera Cardenes  
Carlos Eduardo Pacichana Bastidas  
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

## Indice

Autor .....	2
Trabajo realizado.....	2
Referencias.....	2
Herramientas.....	2

## Autor

Los autores de este proyecto son los estudiantes Carlos Eduardo Pacichana Bastidas y Alejandro Daniel Herrera Cárdenes para la asignatura Creando Interfaces de Usuario (CIU) para el profesor Modesto Fernando Castrillón Santana y Jose Daniel Hernández Sosa.

## Trabajo realizado

El trabajo se basa en hacer que parpadee el LED de arduino a mayor o menor frecuencia según la onda del seno

```
float slope, count, interval, sin_wave;
int minFreq, maxFreq;

void setup() {
  Serial.begin(9600);
  minFreq = 2;
  maxFreq = 50;
  slope = (maxFreq - minFreq) / 2;
  pinMode(LED_BUILTIN, OUTPUT);
  interval = 0.08;
  count = -interval;
}

void loop() {
  digitalWrite(LED_BUILTIN, HIGH);
  count += interval;
  delay(1000/(slope*(sin_wave = sin(2*PI*count/3)+1) + minFreq));
  digitalWrite(LED_BUILTIN, LOW);
  delay(1000/(slope*sin_wave + minFreq));
}
```

## Referencias

Para ayudarnos en la realización de esta aplicación usamos la API que te proporciona [Arduino](#).

## Herramientas

- [Arduino](#)