

# Sistemas Embebidos Distribuidos - Trabajo Practico N2

Ing. Lucas F. Monzon Languasco

June 1, 2024

## 1 Demostración Slider

En las siguientes figuras se puede ver la aplicación creada en IoT MQTT Panel. En las distintas imágenes se puede ver los estados en los que se encuentra el Led cuando se varía el Slider. Se debe tener en cuenta que se esta hablando del Led que se encuentra en la placa del ESP32 y no del Led azul.

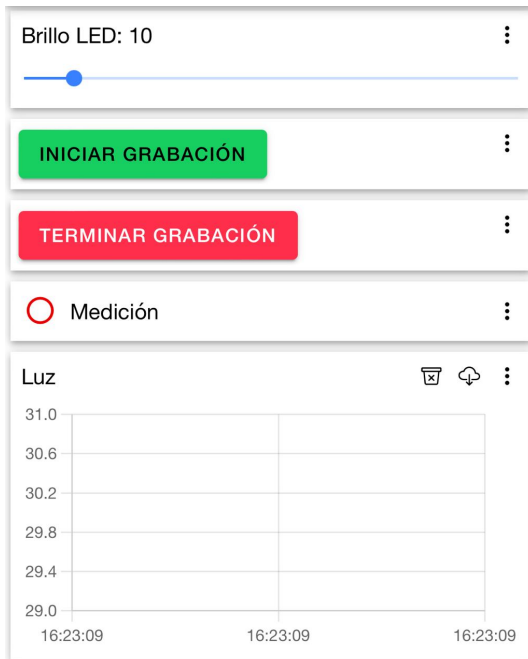


Figure 1: Aplicación con slider al 10%

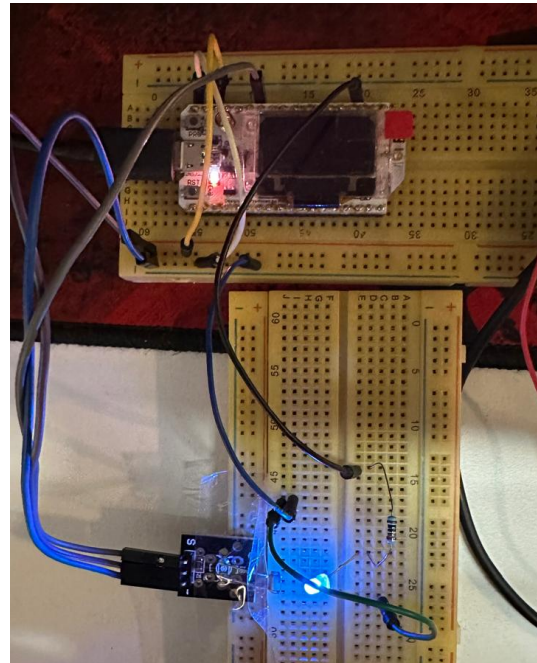


Figure 2: Placa física con el LED al 10%



Figure 3: Aplicación con slider al 90%

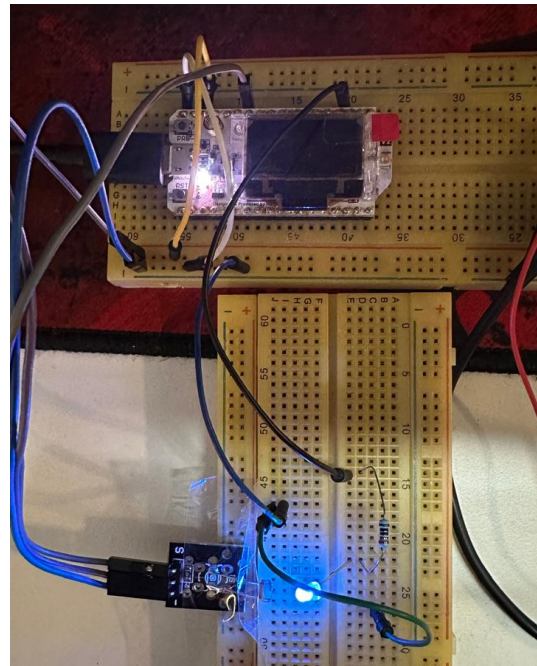


Figure 4: Placa física con el LED al 90%

## 2 Demostración de grabación

En las siguientes figuras se puede ver la aplicación en modo de grabación y finalizado. Se puede ver un icono alado de "Medición" que cambia de color si se esta en modo grabación o finalizado.

En este caso se hizo una grabación de un ciclo de 20 segundos de grabación.



Figure 5: Grabando

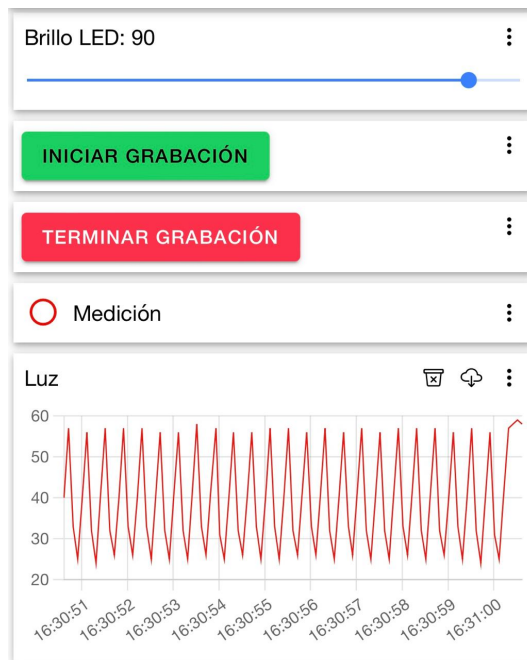


Figure 6: Finalizado

### 3 Datos recibidos en la PC

Se puede ver en las siguientes imágenes la captura de pantalla de la terminal donde se muestran los valores que se están midiendo correctamente. Luego se puede ver el gráfico que fue realizado en Python luego de tomar los datos de la captura de 20 segundos que se muestra en la sección anterior.

```
ESP-IDF 4.4 PowerShell
(25631) CRONO/TIMER: 184
*****
(25631) CRONO/TIMER: 23
(25731) CRONO/TIMER: 185
*****
(25731) CRONO/TIMER: 39
(25831) CRONO/TIMER: 186
*****
(25831) CRONO/TIMER: 56
(25931) CRONO/TIMER: 187
*****
(25931) CRONO/TIMER: 30
(26031) CRONO/TIMER: 188
*****
(26031) CRONO/TIMER: 24
(26131) CRONO/TIMER: 189
*****
(26131) CRONO/TIMER: 39
(26231) CRONO/TIMER: 190
*****
(26231) CRONO/TIMER: 56
(26331) CRONO/TIMER: 191
*****
(26331) CRONO/TIMER: 30
(26431) CRONO/TIMER: 192
*****
(26431) CRONO/TIMER: 24
(26531) CRONO/TIMER: 193
*****
(26531) CRONO/TIMER: 39
(26631) CRONO/TIMER: 194
*****
(26631) CRONO/TIMER: 56
(26731) CRONO/TIMER: 195
*****
(26731) CRONO/TIMER: 30
(26831) CRONO/TIMER: 196
*****
(26831) CRONO/TIMER: 24
(26931) CRONO/TIMER: 197
*****
(26931) CRONO/TIMER: 40
(27031) CRONO/TIMER: 198
*****
(27031) CRONO/TIMER: 57
(27131) CRONO/TIMER: 199
*****
(27131) CRONO/TIMER: 30
(27231) CRONO/TIMER: 200
(27331) MAIN: FINALIZAR GRABACION
```

Figure 7: Lectura en tiempo real del monitor serie.

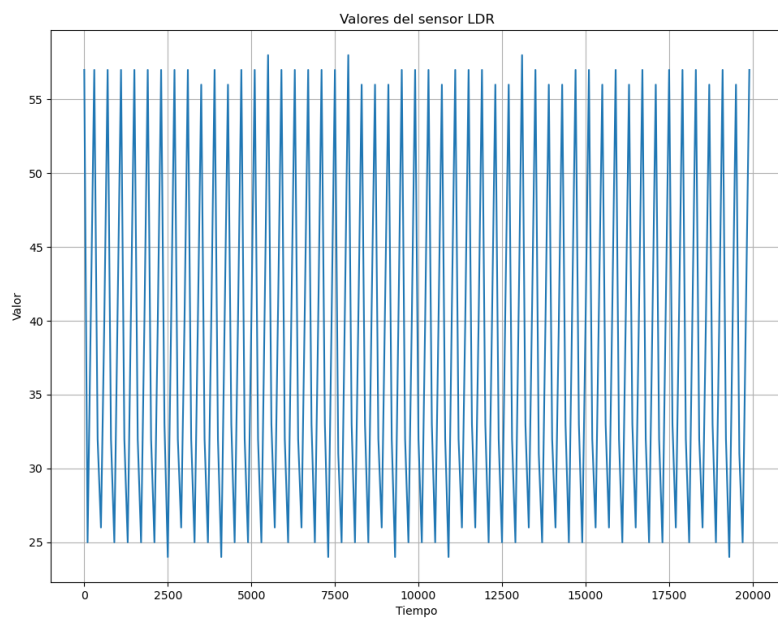


Figure 8: Gráfico a partir de los datos recopilados en el csv.