

## Taller: Electrónica / Arduino

### #Coixinet



**Enlace:** <https://tomas.tmisl.es/2022/08/taller-electronica-arduino-coixinet/>

#### Temario:

- **Título:** *Dado electrónico*

- **Que aprenderemos:**

- Conceptos electrónicos: Leds, resistencias, circuitos, Arduino.
- Conceptos microcontrolador: Arduino, pines, programación.
- Conceptos programación: Scratch, IDE con C.

- **Como lo vamos a hacer:**

Elementos a usar, componentes y cálculos, montar y conectar, probar, programar y probar, crear el proyecto

#### ... Empecemos:

- **Elementos a usar. Hardware:**

- Protoboard
- Leds
- Resistencias
- Arduino
- ***Práctica P1: Encender led manualmente***

- **Elementos a usar. Software (PC, ...):**

- Instalación y prueba de:
  - . IDE (lenguaje C)
  - . SCRATCH (bloques)
- Prácticas:
  - . ***P2: Encender Barra de leds con Scratch***
  - . ***P3: Proyecto DADO ELECTRÓNICO***

--- Final del taller ---

## A CUMPLIMENTAR:

### \* Led:

- Tipo: \_\_\_\_\_

- Color: \_\_\_\_\_

- V: \_\_\_\_\_ V

- I: \_\_\_\_\_ mA

- Brillo: \_\_\_\_\_ mcd @ \_\_\_\_\_ mA

### \* Resistencia – Cálculo:

-  $I = V / R$ ;  $R = V / I = (V_{\text{fuente}} - V_{\text{led}}) / I_{\text{led}} =$

-  $P = V * I =$

- Colores: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - ... - \_\_\_\_\_

### \* Para 220 $\Omega$ :

-  $I = V / R = (V_{\text{fuente}} - V_{\text{led}}) / R =$

- Colores: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - ... - \_\_\_\_\_