





Soporte para placa ED1

La placa ED1 se ha diseñado en el <u>Citilab</u> con el objetivo de poder realizar proyectos educativos, está basada en un procesador ESP32 de 32 bits.

Incluye 6 botones táctiles, un sensor de luz, un sensor de aceleración de 3 ejes, un receptor de infrarrojos y un sensor de temperatura. Dispone de una pantalla a color, 2 conectores para motores paso a paso del tipo 28BYJ-48, un zumbador, 4 conectores para entradas/salidas digitales, 4 conectores para entradas analógicas, 1 conector para canal serie SPI y 2 conectores para canal serie I2C.

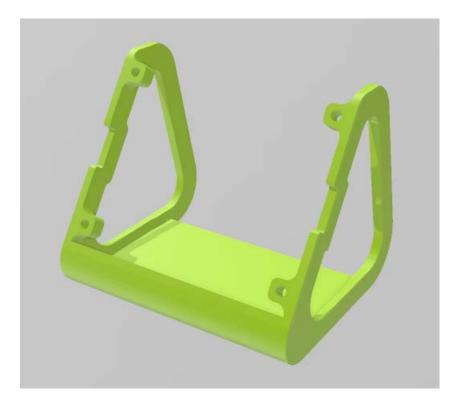
La placa se alimenta de una batería recargable o desde el conector USB-C, que permite recargar la batería y para programar las aplicaciones a la placa.

La programación de la placa ED1 se hace con MicroBlocks, un lenguaje de programación visual con bloques.

Precauciones en la placa ED1

Totes les placas electrónicas pueden tener componentes sensibles y también hay que evitar el contacto de la placa a superficies metálicas, por esto es recomendable utilizar un soporte realizado con impresión 3D, hoy día que es tan fácil fabricarlo.

Me he basado en el que creó <u>Opcion3D</u>, una estructura del <u>Robot Fantàstic</u> que me parece que permite cumplir con las precauciones requeridas.

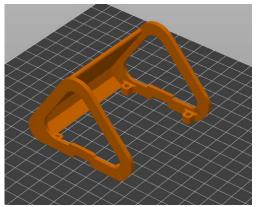








Para poder imprimir el modelo adecuadamente la mejor posición del modelo en la mesa de impresión se muestra en la siguiente imagen.



La placa ED1 se fijará con 4 tornillos M3x10 que con un movimiento circular suave hará la rosca en el agujero.

Como se puede ver la estructura protege la placa ED1 de tener contacto a ninguna superficie y los encajes del conector USB-C y el interruptor darán rigidez en su manipulación.





De totes maneras hay que advertir a los usuarios que cuando se inserta el cable USB en el conector USB-C de la placa ED1 no hacer palanca ya que se podría llegar a arrancar las soldaduras, aunque tenga la protección del plástico de la estructura.

También la forma de la estructura da un ángulo de trabajo y visualización adecuado y mejor estabilidad.

El archivo del modelo en formato STL se encuentra en https://github.com/maynej/Suport-per-placa-ED1

