

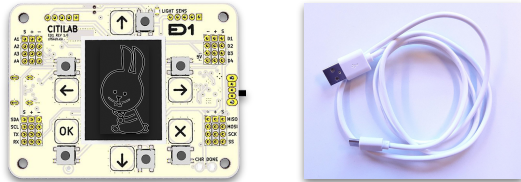


Connecta la placa ED1

1

Visita www.microblocks.fun i descarrega **MicroBlocks** gratis!

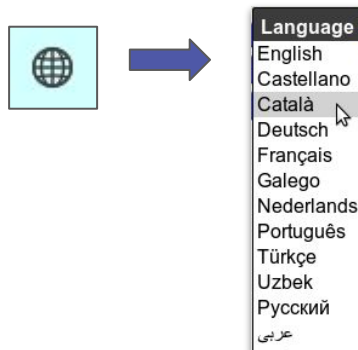
Connecta la placa a l'ordinador usant el cable USB.



A la cantonada superior esquerra de la pantalla de MicroBlocks hi ha la icona d'un USB. Al connectar l'ED1, la icona de l'USB canvia a color verd assenyalant que ja estàs connectat.



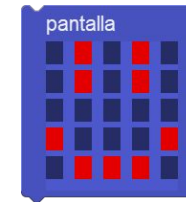
Abans de començar, canvia l'idioma fent clic a la icona de la bola del món i modificant-lo. Ja pots programar amb la teva llengua!



Fes clic a la categoria *Pantalla LED* que trobes a la part esquerra de la finestra MicroBlocks.

Pantalla LED

Arrossega el bloc pantalla fins l'àrea de programació i fes clic sobre ell (per la part blava del bloc) per veure com l'ED1 s'il·lumina.



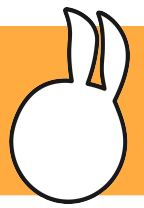
REpte

Aconsegueix canviar el dibuix que apareix a la pantalla de l'ED1.



Pista: per esborrar fes servir el bloc:





Animacions amb l'ED1 2

Connecta la placa **ED1** a Microblocks 

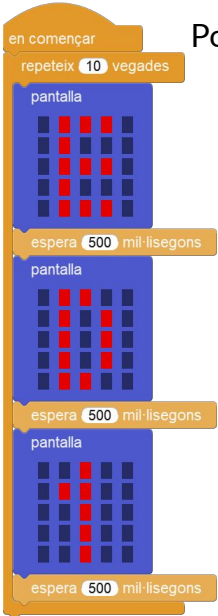
Crea animacions de dibuixos, nombres, lletres i símbols usant el bloc de la pantalla!



També et caldran els següents blocs de la categoria de control:

 Control 

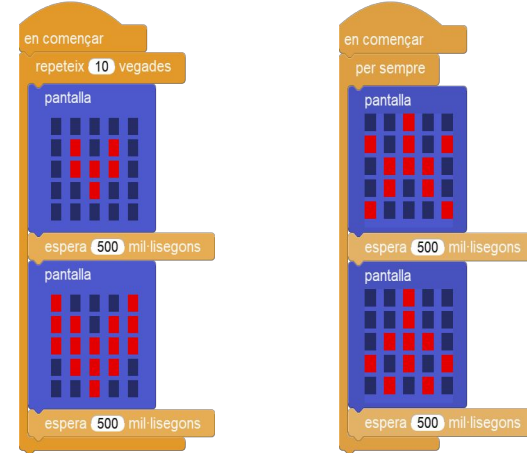


Pots fer les teves inicials?



 Recorda prémer  per inicialitzar els programes.

Prova noves idees!



REpte

Crea un compte enrere que vagi de 5 fins a 0 i al finalitzar indiqui que aquest ha acabat!




Pista: guanya temps i fes servir el bloc:

mostra caràcter **A**



Sensors de l'ED1 (I)

3

Connecta la placa **ED1** a Microblocks. 

Ves a la categoria control i arrossega el bloc següent a l'àrea de programació:



Prepara també els blocs:



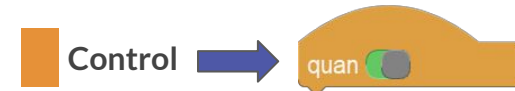
Fes un dibuix per a un botó i esborra amb un altre.



 Recorda prémer  per inicialitzar els programes.



Ves a la categoria control i arrossega el bloc següent a l'àrea de programació:



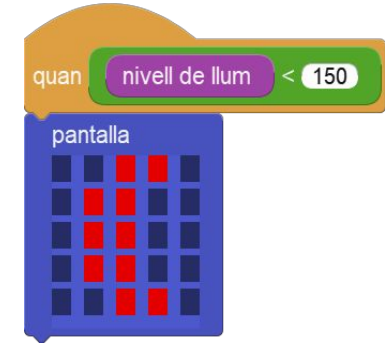
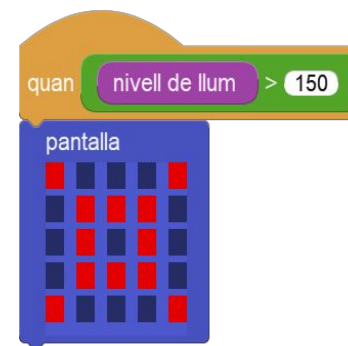
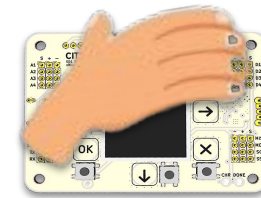
Prepara també els blocs de sensors:



I els operadors:



Juga a tapar i destapar el sensor de llum i fes un programa que mostri un sol si la placa detecta llum i una lluna si es tapa la llum.





Sensors de l'ED1 (II)

4

Connecta la placa ED1 a Microblock



Ves a la categoria control i arrossega el bloc següent a l'àrea de programació:



Prepara també els blocs:

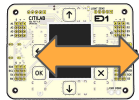


I els operadors:

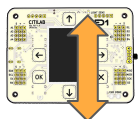


Inclinòmetre és el sensor que detecta el moviment de la placa cap als diferents eixos (x, y i z).

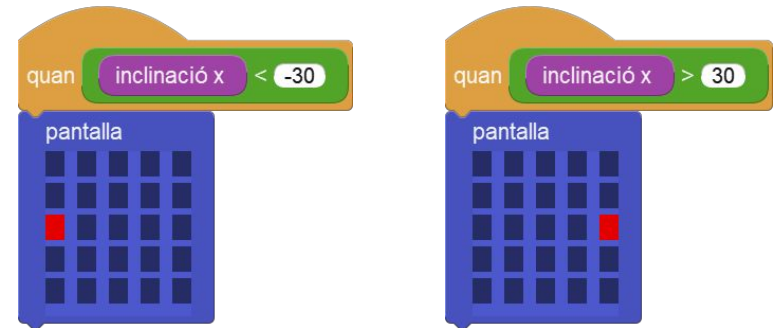
La x fa referència al moviment horitzontal d'aquesta.



La y fa referència al moviment vertical d'aquesta.



Juga a moure el dibuix de la pantalla inclinant la placa.



! Recorda prémer ▶ per inicialitzar els programes.



Aconsegueix moure el dibuix també amb la inclinació y!





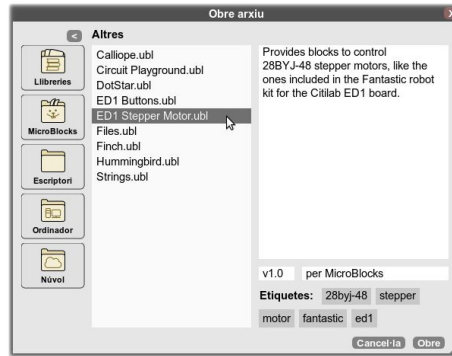
Moviment del Fantàstic

5

Connecta la placa ED1 a Microblocks.



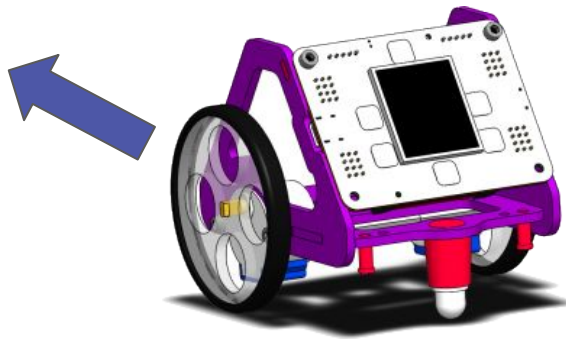
Obre la llibreria per els motors que es troba dins la carpeta "Other" (Altres) i es diu "ED1 Stepper Motor.ubl":



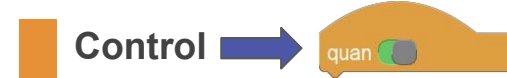
Motors ED1

Arrossega el bloc "Mou motor 1 i mou motor 2" i fes clic en ell per veure que el robot es mou cap endavant.

mou motor 1 en clockwise i motor 2 en counter-clockwise 64 passos



Mou el robot amb els diferents botons de la placa



mou motor 1 en clockwise i motor 2 en counter-clockwise 240 passos

! Recorda prémer ▶ per inicialitzar els programes.



REPTE

Ara programa els altres botons de direcció perquè el robot es mogui a les diferents direccions segons el botó que premi.



Pista: prova de canviar el sentit en el que giren les rodes



mou motor 1 en clockwise i motor 2 en clockwise 180 passos

