

Detectem i evitem

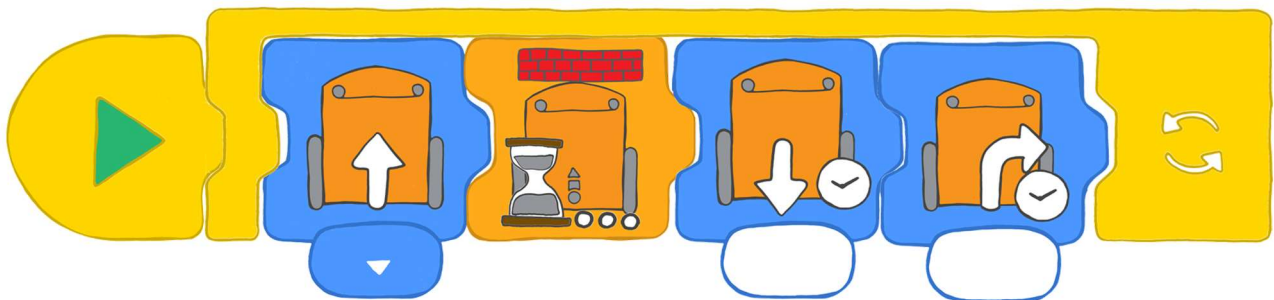
El sensor de llum infraroja de l'Edison permet que l'Edison detecti objectes. Podem utilitzar aquests sensors per fer diferents programes utilitzant EdBlocks.

Aquest cop, anem a fer un programa que utilitzi el sensor de llum infraroja per dir-li a l'Edison que detecti obstacles i a continuació, giri abans de xocar amb ells.



Què fer amb EdBlocks

Utilitzant l'aplicació EdBlocks, organitza els blocs del programa de la següent forma.



Què fa el programa?

El primer bloc li diu a l'Edison que condueixi cap endavant i el segon bloc li diu que esperi fins que detecti un obstacle. Quan detecta l'obstacle, l'Edison es mou al tercer bloc, que li diu a que tir enrere. A continuació, el quart bloc fa que l'Edison giri i s'allunyi de l'obstacle. El bucle li diu al programa que comenci de nou al primer bloc altre cop.

Hauràs d'experimentar per esbrinar quant de temps ha de tirar enrere i quant de temps necessita per girar.

Què fer amb Edison

Descarrega el programa a l'Edison. Posa alguns obstacles que saps que l'Edison pot detectar al voltant d'ell. Executa el programa prement el botó de reproduir (triangle).

Mira com l'Edison utilitza el programa per detectar un objecte, a continuació, gira i condueix allunyant-se.

Trobar la resposta

1. Quant temps, en segons, has fet servir en el bloc de 'conduir enrere'? Per què has utilitzat aquesta quantitat de temps?

2. Quant temps, en segons, has fet servir en el bloc 'Gira a la dreta'? Per què has utilitzat aquesta quantitat de temps?

3. Què més pot fer l'Edison quan detecta un objecte? Intenta fer un programa on l'Edison t'avisa del fet que ha detectat un objecte abans de fugir d'ell. Dibuixa el teu programa a continuació. Assegura't d'incloure un bucle!

