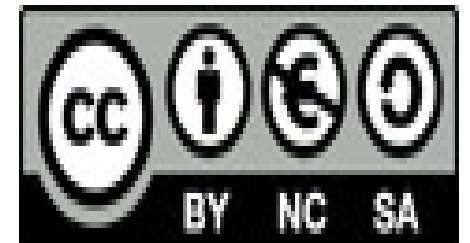
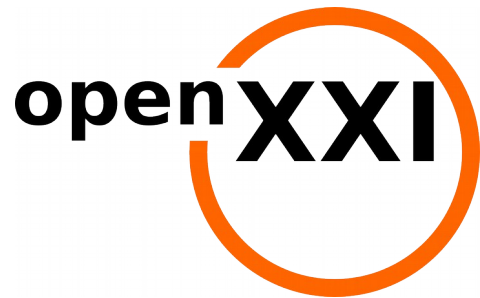


Simulador Robótica



Presentación

“Construye un proyecto Scratch que implemente un coche sin conductor que circule por un circuito”. Diseña diferentes algoritmos que primen la velocidad y la seguridad. El coche debe ser capaz de circular por circuitos nunca vistos. Crear una web que lo especifique, utilizando Komposer e Inkscape.

Objetivo

Introducción a los sistemas
autorregulados Coche autónomo
que conduce sólo Explorar
algoritmos de velocidad.
Modularizar el proyecto.

“Construye un proyecto Scratch que implemente un coche sin conductor que circule por un circuito”.

Según el nivel de los alumnos se puede diseñar desde un principio los distintos elementos que componen el proyecto.

También se puede utilizar la plantilla:

<https://scratch.mit.edu/projects/34841256/>

Curso Pensamiento Computacional en la Escuela

Grupo Multimedia-EHU

Licencia: Copyleft

Pasos

Pasos a seguir para el desarrollo del proyecto:

- 1.Dotar a los coches de movimiento.
- 2.Dirigir los coches según los sensores de colores por el circuito.
- 3.Probar distintas velocidades.
- 4.Probar distintos escenarios.
- 5.Modificar escenarios con una tecla.
- 6.Utilizar variables para contabilizar vueltas, velocidad...
- 7.Modularizar y abstraer el proyecto.

Guia para el docente.

- <https://scratch.mit.edu/projects/57234486/>



3

+

🔍 Buscar




[Archivo](#) ▾
 [Editar](#) ▾
 [Sugerencias](#)
[Acerca de](#)






renatorr ▼

[↺ Ver página del proyecto](#)

Sonidos

Más Bloques

Escenario seleccionado:
No existen bloques de movimien

siguiente fondo

0

3



```
x: 105 y: -13
```

Nuevo objeto:

Fondo nuevo:

coche2

Mochila





x: -157
y: 137

al presionar

fijar v a 2

apuntar en dirección 0

ir a x: 201 y: 43

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces

mover pasos

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces

girar 10 grados

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces

girar 10 grados

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces

cambiar vuelta por 1

al presionar

fijar Tiempo a 0

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces

fijar v a 17

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces

fijar v a 3

al presionartecle espacio

por siempre

si vuelta = 3 entonces

detener todos

al presionartecle 1

reiniciar cronómetro

repetir hasta que ¿tecla 2 presionada?

fijar Tiempo a cronómetro



x: -204
y: -24

al presionar

fijar v1 a 2

apuntar en dirección 180

ir a x: -204 y: -24

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces
mover v2 pasos

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces
girar 10 grados

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces
cambiar vuelta2 por 1

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces
girar 10 grados

al presionar

fijar vuelta2 a 0

al presionartecle espacio

por siempre

si ¿color tocando? entonces
fijar v1 a 3

al presionartecle espacio

por siempre

si v2 = 3 entonces
bajar lápiz
fijar color de lápiz a
fijar tamaño de lápiz a 3
esperar 0.5 segundos
subirlápiz
borrar

al presionartecle espacio

por siempre

si vuelta2 = 3 entonces
detener todos