



Introducción a Blockly

**Biblioteca Municipal de
Tenjo**

Francisco Moreno

Noviembre/2025

Empecemos por lo básico ...

- Como funciona un computador: CPU, Memoria y Almacenamiento ?
- Quien llama a los programas ? Como se ejecutan ?
- Como se hace un programa ?
- El software es perfecto ? Como puedo resolver problemas del software ?



¿Qué es programar?

- Resolver problemas
- Dar instrucciones paso a paso
 - Que vea lo exterior (condicionales)
 - Que haga algo repetitivamente
- Crear juegos y dibujos



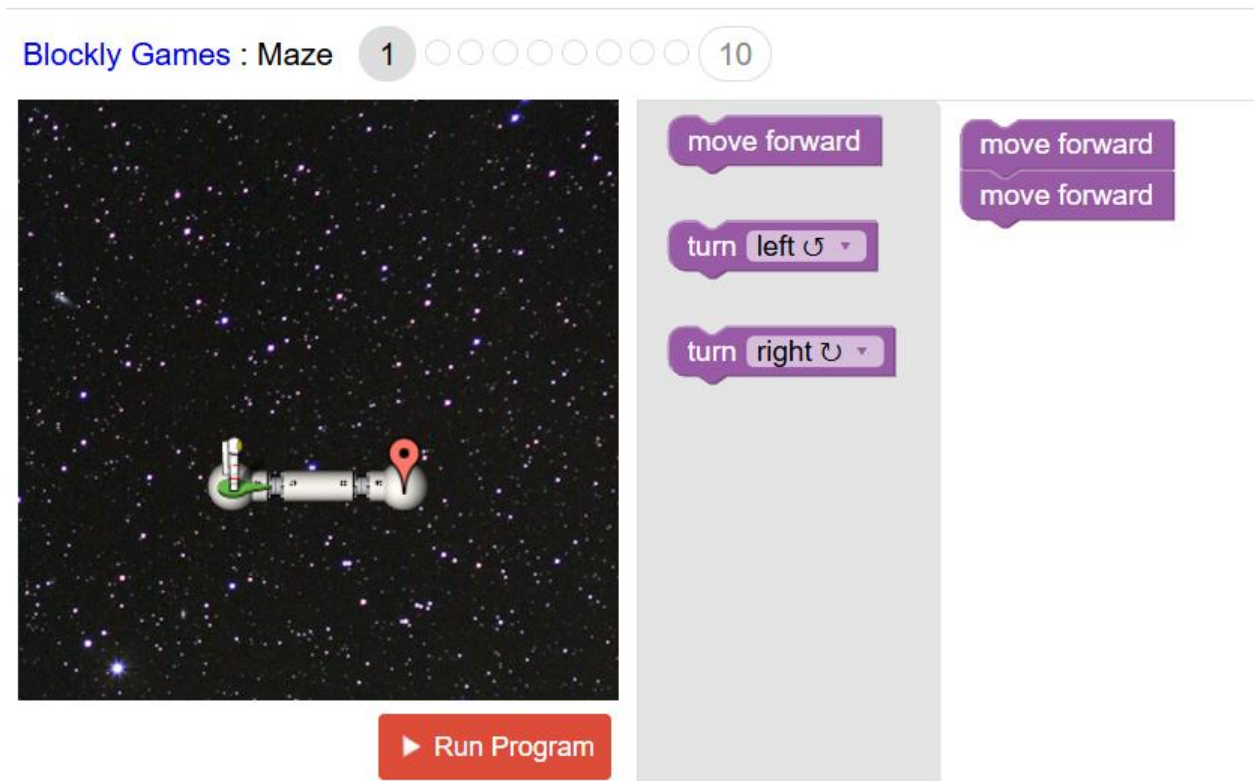
¿Qué es Blockly?

- Plataforma visual con bloques
- Los bloques se encajan como LEGO
- No se necesita escribir código



Actividad 1: Laberinto – Niveles 1 a 3

- Enlace: <https://blockly.games/maze>
- Usar bloques: Avanzar, Girar izquierda, Girar derecha
- Objetivo: Llegar a la meta usando la secuencia correcta



Concepto importante: Secuencia

- El orden importa
- Cambiar el orden cambia el resultado

Actividad 2: Laberinto – Niveles 4 a 6

- Introduce el bloque 'Repetir n veces'
- Identificar patrones (ej: avanzar 3 veces)
- Objetivo: usar menos bloques con bucles

Blockly Games : Maze

6

10



move forward

turn left 90°

turn right 90°

repeat until

do

if path to the left

do

repeat until

do

if path to the left

do

move forward



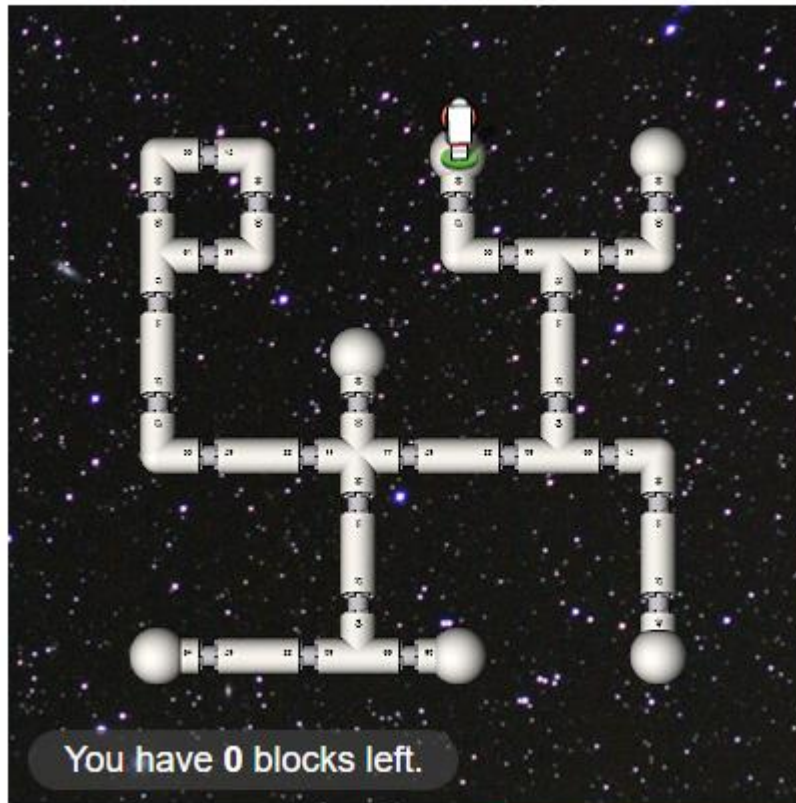
Actividad Opcional

- Nivel 10

Blockly Games : Maze



10



X Reset

move forward

turn left 90

turn right 90

repeat until

do

if path ahead

do

if path ahead

do

else

★ Casos específicos – Artista

- Cuadrado: repetir 4 veces
- Triángulo: repetir 3 veces
- Estrella: giros de 144°

- Que es un angulo ?
- Que es un hexagono, heptagono, octagon ?

Blockly Games : Turtle ○○ 3 ○○○○○○○○ 10

Turtle
Colour
Loops

Congratulations!
You solved this level with 4 lines of JavaScript

```
for (var count = 0; count < 5; count++) {  
  moveForward(100);  
  turnRight(144);  
}
```

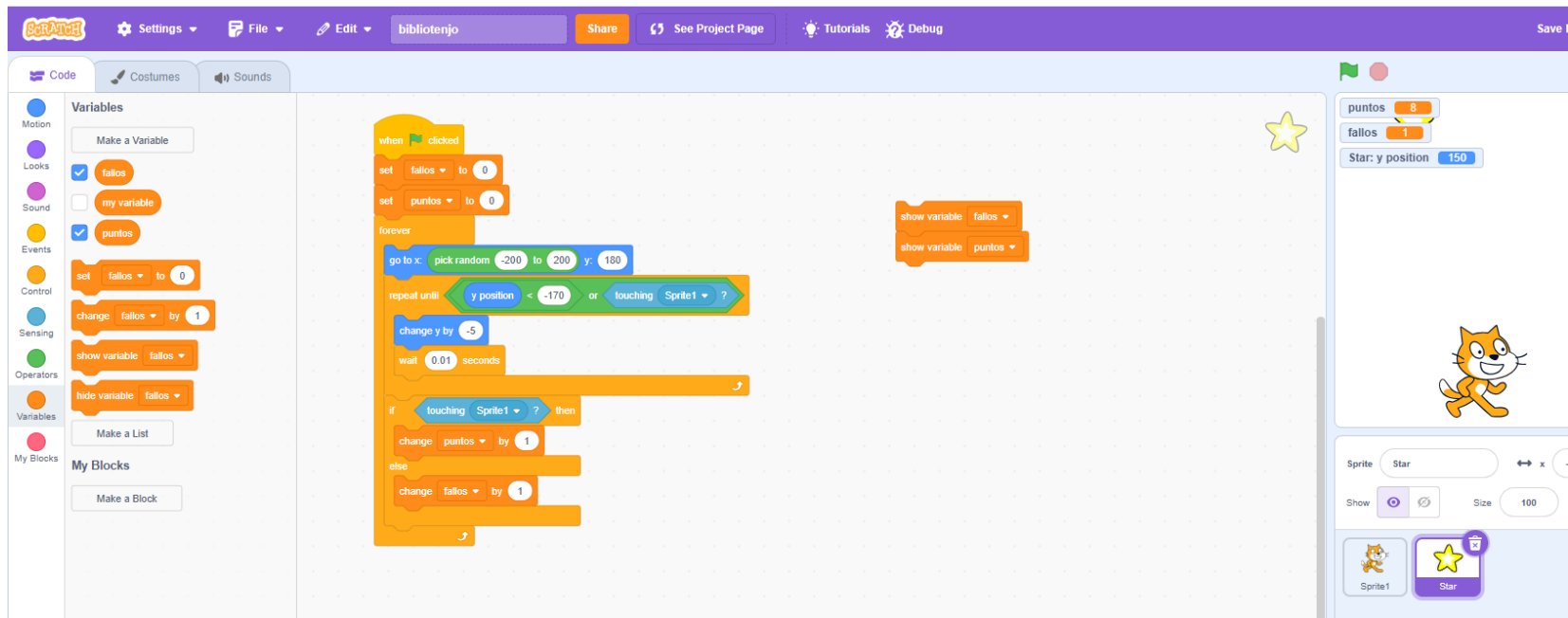
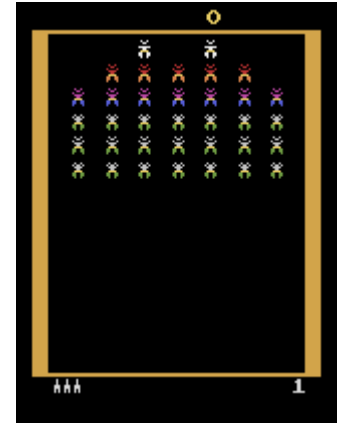
Are you ready for level 4?

Reset



Juego – Galaxyán

- Enlace: <https://scratch.mit.edu/>
- Mirar el archivo PDF para información detallada





Cierre de la Clase

- Repaso: secuencia, giros, repetir
- Preguntar: ¿Qué fue lo más divertido?
- Invitar a seguir jugando en blockly.games



Referencias

- Blockly Games: <https://blockly.games/>
- Google Blockly Docs: <https://developers.google.com/blockly>
- Google CS First: <https://csfirst.withgoogle.com/>
- Scratch: <https://scratch.mit.edu/>