



Laboratorio 04

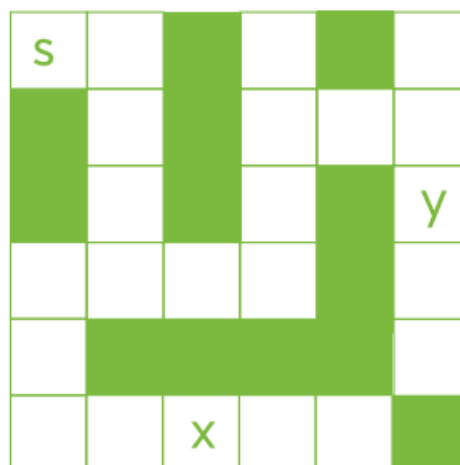
Nombre: Josè David Ortiz Arreaga

Carnè: 1130824

Carrera: Ingeniería Civil

El robot en su laberinto

El siguiente laberinto contiene dos tesoros marcados como X e Y. Los bloques negros muestran dónde están ubicadas las paredes y los bloques blancos indican los caminos por donde podría viajar un robot.



Las instrucciones que le podés dar al robot son las siguientes:

- ✓ Ax: avanza x bloques.
- ✓ D: girá a la derecha 90°.
- ✓ I: girá a la izquierda 90°.
- ✓ T: recogé tesoro.

¿Cuál es el algoritmo necesario para programar al robot (saliendo de la casilla S con el objetivo de recoger el tesoro?)

Ax: 1

D: 1

Ax: 3

D: 1

Ax: 1

I: 1

Ax: 2

I: 1

Ax: 2

D: 2

Ax: 2

D: 1

Ax: 2

D: 1

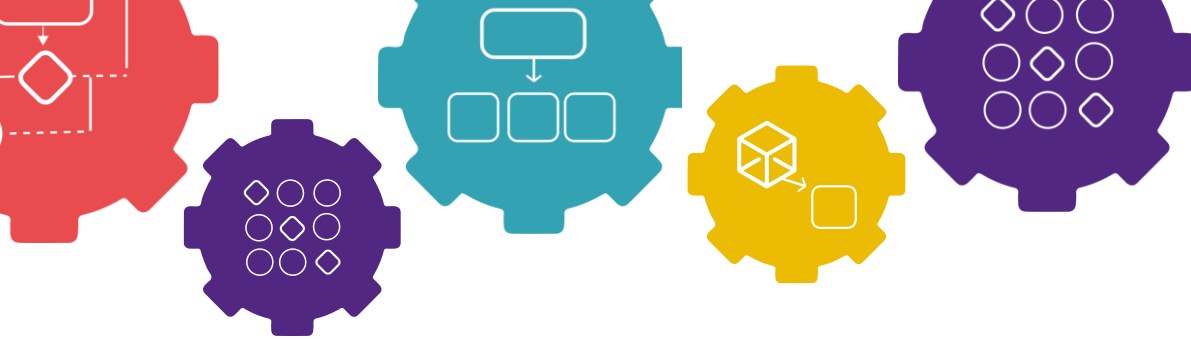
Ax: 3

I: 1

Ax: 2

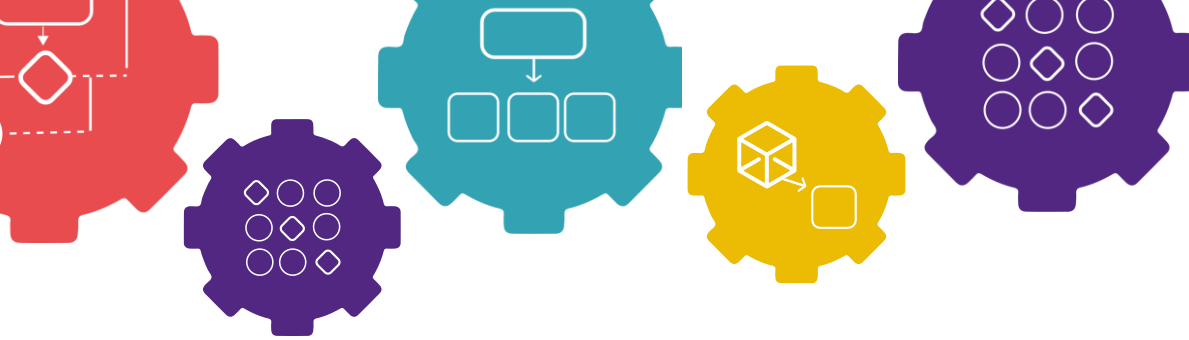
D: 1

Ax: 2



D: 1

Ax: 1



Algoritmos con condicionales

1. Escriba un algoritmo que solicite 3 números y determine cuál es el mayor y el menor de los 3.

Se solicita ingreso de cantidad1 10

Se solicita ingreso de cantidad2 15

Se solicita ingreso de cantidad3 5

Se utiliza variable mayor

Se utiliza variable menor

Si cantidad1 es mayor o igual que cantidad2 entonces

- Mayor es cantidad2

Si no

- menor es cantidad1

- Mayor es cantidad2

Si cantidad2 es menor o igual que cantidad 3 entonces

- Mayor es cantidad2

Si no

- Menor es cantidad3

- Mayor es cantidad2

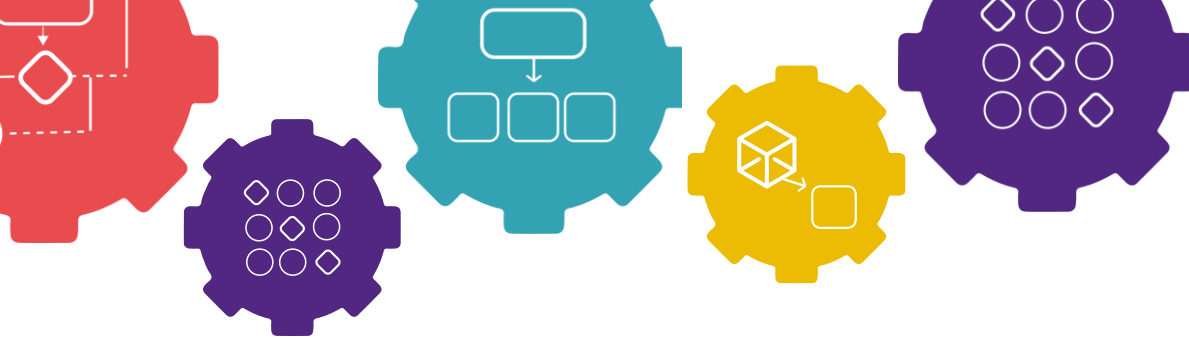
- Imprimir mayor

2. Escriba un algoritmo que solicite las longitudes de los 3 lados de un triángulo y luego determine si el triángulo es equilátero, isósceles o escaleno

Se solicita el ingreso de longitud1 5

Se solicita el ingreso de longitud2 5

Se solicita el ingreso de longitud3 10



Si lo longitud1 y longitud2 son iguales y longitud3 y longitud2 son iguales, entonces

- el triángulo es equilátero

Si longitud1 y longitud2 son iguales y longitud3 y longitud 2 son diferentes, entonces

- el triángulo es isósceles

Si longitud1 y longitud2 son diferentes y longitud3 y longitud 2 son diferentes, entonces

- el triángulo es escaleno