

PROYECTO 1

Sofía Cifuentes 1255024

Mariana Vásquez 1283924

1. ¿Qué acciones debe poder hacer su programa? Enumérelas.

1. Preguntar sobre datos del robot: nombre, tipo de vehículo, nivel de energó y posición inicial.
2. Opción para saber la carga de energón.
3. Transformarse de modo vehiculo a robot y viceversa.
4. Tiempo de movilización del robot.
5. Opcion para terminar la ejecución del programa.

2. ¿Con qué datos va a trabajar? ¿Qué información debe pedir al usuario?, defina sus datos de entrada y el tipo de dato que utilizará para los datos principales.

Se trabajará con el modo robot y vehículo; el tipo robot, auto, camion y moto; la velocidad para el robot 50, auto 110, camión 85, moto 120; y el gasto de energon por hora en robot en una velocidad de 50 es de 5%, del auto a una velocidad de 110 es de 10%, del camion a una velocidad de 85 es de 25% y la moto a una velocidad de 120 es de 20%.

Datos de entrada: nombre, tipo de vehículo, nivel de energó y posición inicial.

Tipos de datos: Robot, auto, moto y camión.

3. ¿Qué variables utilizará para almacenar la información?

String, int y booleana.

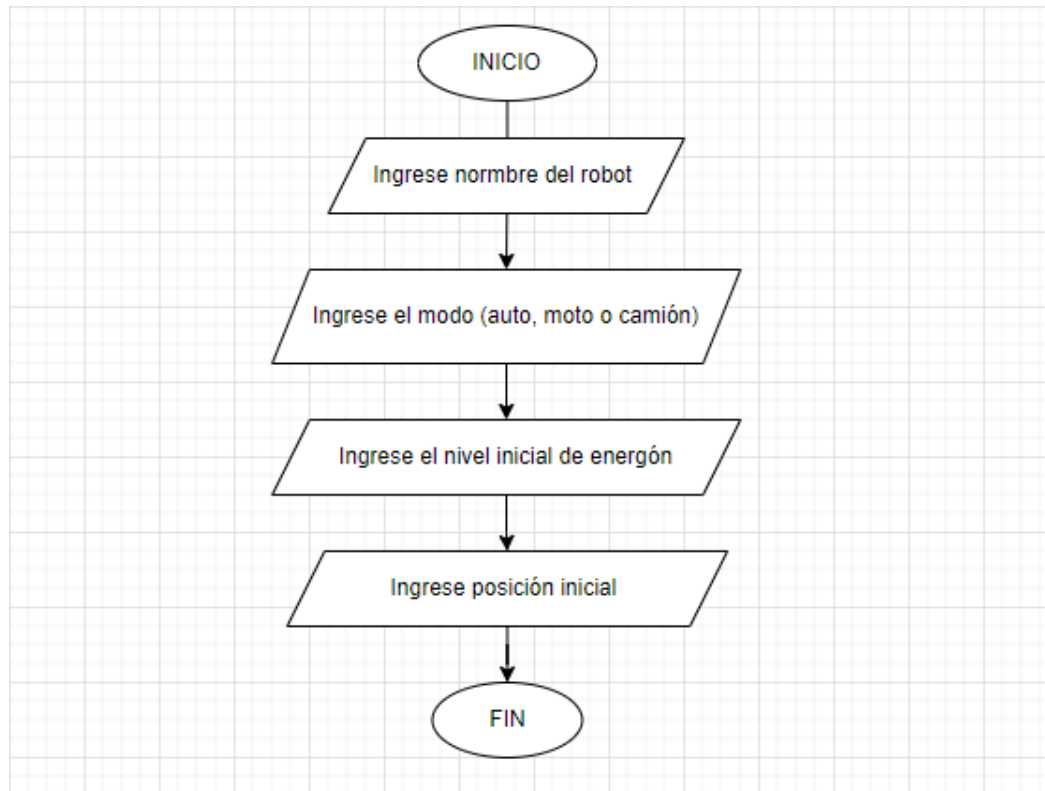
4. ¿Qué condiciones o restricciones debe tomar en cuenta? ¿Qué cálculos debe hacer?

Condiciones: Tipo de vehiculo, nivel de energon que posee el vehículo y velocidad.

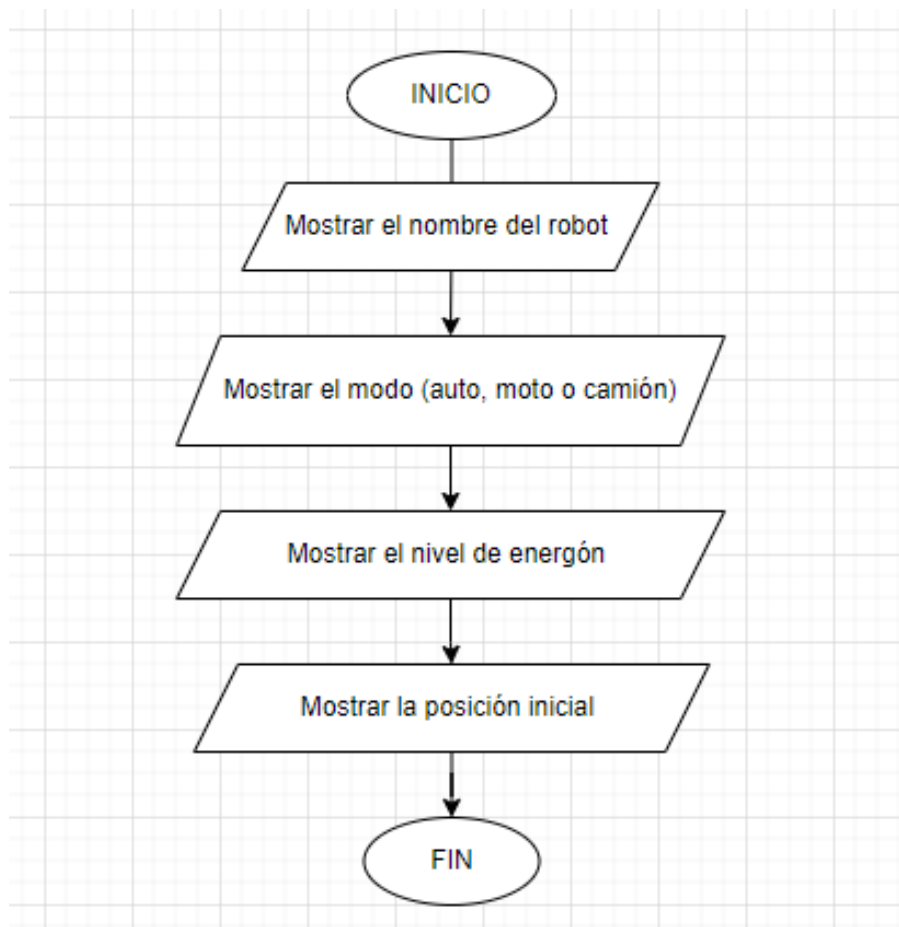
Calculos: porcentaje de energón que se gastará según la velocidad a la que vaya el vehículo y el tiempo que estará en movimeinto.

5. Algoritmo que implementará en el programa, descrito mediante el Diagrama de Flujo elaborado en Draw.io, para mostrar la lógica de las diferentes acciones

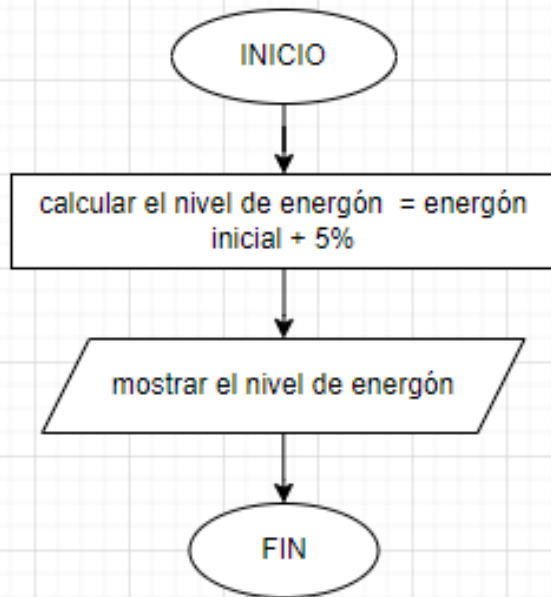
datos de entrada:



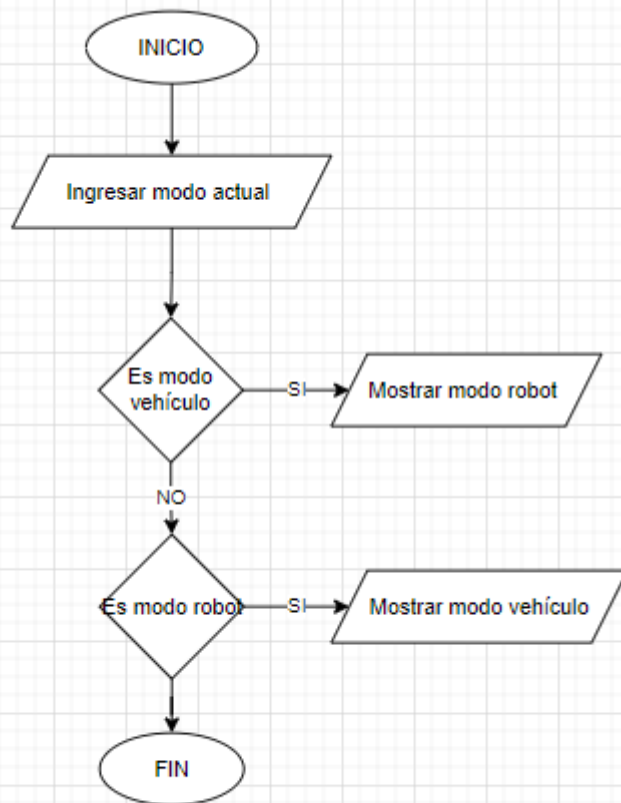
información del robot:



cargar energón:



transformarse:



movilizarse:

sabemos que se tiene que pedir las horas de movilización pero no sabemos que hacer despues de allí

nuestras dudas

¿Se tiene que hacer un proceso por hora de simulación? ¿A base de que dato se puede sacar los demás datos?

salir:

