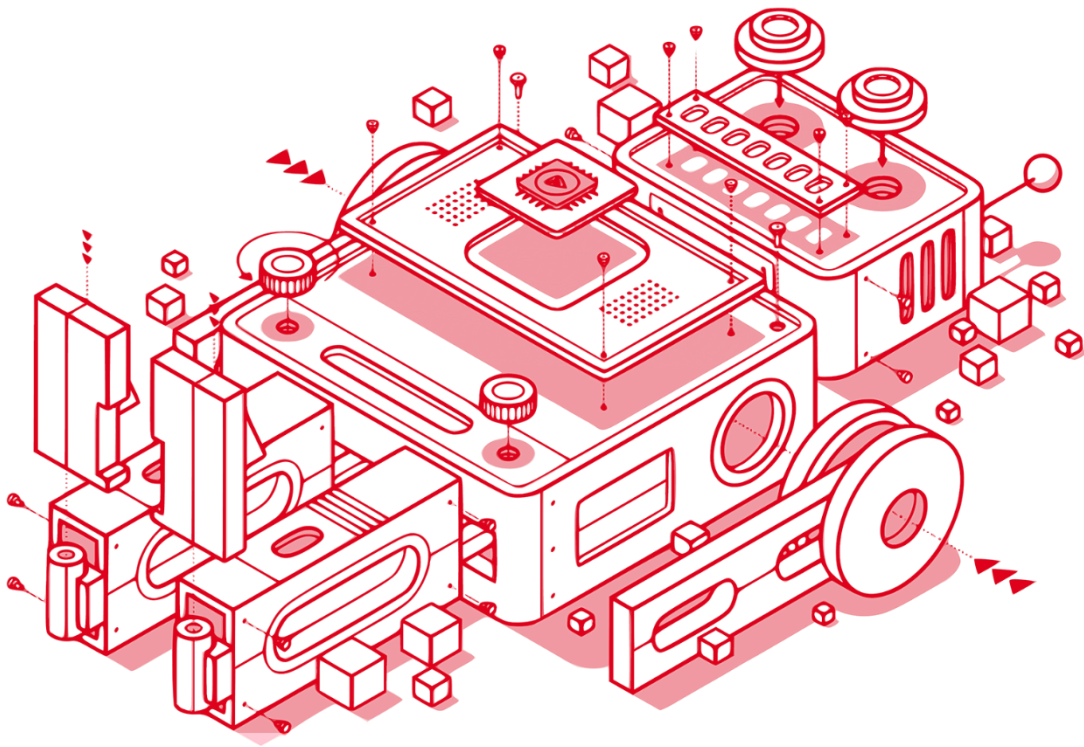


ROBO WARS



Reglamento Line Follower

Objetivo

Consiste en lograr que los participantes con sus respectivos robots sigan fielmente una línea blanca o negra, con el objetivo de hacerlo en el menor tiempo posible

Características del robot

1. El robot deberá tener las siguientes dimensiones (máximas) del robot es de 30 cm x 30 cm, el peso máximo es de 1 kg, todo robot deberá pasar antes de la competencia a una homologación obligatoria
2. El microprocesador y/o tarjeta de desarrollo del robot podrá ser de cualquier tipo de fabricante, y se podrá usar cualquier tamaño de memoria.
3. Los robots deberán estar diseñados de tal manera que tengan en su estructura un indicador de luz que señale que están listos para su funcionamiento.

Homologación

1. Se verificará que las especificaciones en cuanto al diseño del robot se refieren, se cumplan satisfactoriamente antes de toda competencia.
2. Se comprobará que el robot no cuente con la existencia de materiales adhesivos, ventosas ni otros elementos prohibidos en la estructura del robot.

Competencia

Se colocará el robot en la marca de salida dentro de la pista, el robot deberá iniciar el recorrido a la señal del juez y proseguirá a recorrer el circuito hasta llegar a la línea de meta o hasta que el robot salga de la pista y no pueda regresar.

Una vez que el robot ha cruzado la línea de salida debe ser completamente autónomo, o será descalificado

Cuando un robot permanezca inmóvil por más de 5 segundos después de la señal de salida automáticamente perderá ese turno

Cada concursante tendrá 3 oportunidades para completar el circuito, los jueces evaluarán

1. **Tiempo:** El tiempo empezará a ser cronometrado cuando el robot cruza la línea de salida y se detendrá en el momento que cruza la línea de meta.
2. **Tiempo límite:** Todos los robots concursantes tienen 3 minutos máximo para poder terminar el recorrido

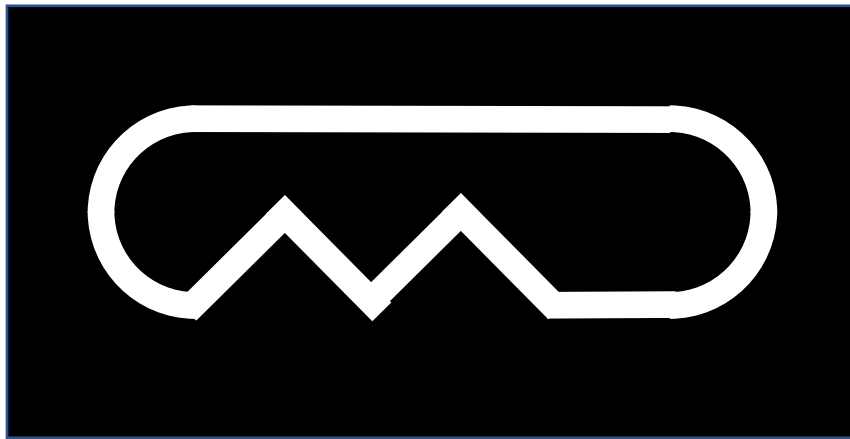
Si algún robot no pudo completar el circuito durante sus 3 intentos los jueces evaluarán la distancia recorrida y el tiempo máximo.

Pista

La pista se encontrará sobre una lámina de MDF de forma rectangular con fondo color negro y la línea blanca y/o fondo blanco y línea negra, la salida y meta están claramente marcados con la ayuda de una línea transversal

1. No existirán cruces de línea.
2. El circuito de la pista puede variar durante la competencia.
3. No existirán líneas a más de 15 cm de otra línea.
4. El radio mínimo de las curvas es de 8cm

A continuación, un ejemplo de pista



Violaciones

Cualquier robot que no cumpla con las especificaciones generales, las restricciones de los robots, que insulte o cometa violaciones menores, se declararán como violación de estas reglas.