

# RESCUE LINE

Desafío donde los robots deben seguir una línea y superar obstáculos para rescatar una víctima.

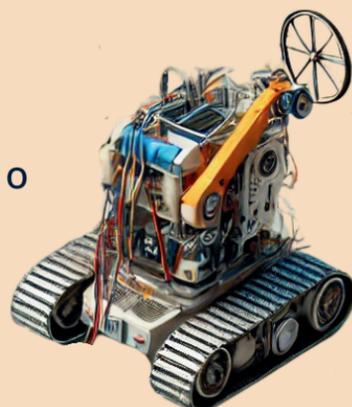


\*Liga clasificatoria a Final Nacional categoría Major

1

## EL ROBOT

Los robots deben ser contruidos utilizando componentes (sensores y actuadores) electrónicos o fabricados por el equipo, combinando diversos materiales en su estructura. El robot debe ser autónomo.



2

## PISTA

- La disposición de la pista consistirá en baldosas de 30 cm x 30 cm con patrones de línea negra.
- Durante todo el recorrido habrán tareas que cumplir.
- Zonas de evacuación donde deben hacer ejercicios de rescate de víctimas.
- Estas zonas de evacuación están conectadas por caminos de baldosas con patrones de línea.

3

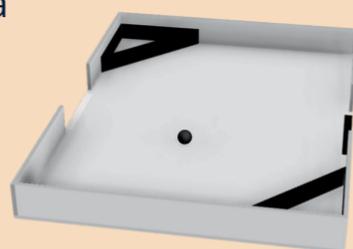
## CATEGORIAS

### • Junior

Las Zonas seguras de evacuación para el rescate, se realizarán a nivel del suelo.

### • Major

Las Zonas seguras de evacuación estará a una altura de 6cm.



4

## TAREAS A CUMPLIR

- Exploración de zona de evacuación.
- Identificar víctimas y realizar un rescate.
- Colocación de víctima en Zona segura.
- Cruzar puentes e intersecciones.

5

## EQUIPOS

- Cada equipo debe tener solo un robot en el campo
- El equipo deber ser de 2 estudiantes y un mentor adulto

6

## VÍCTIMAS

- Ambas categorías tendrán las mismas víctimas.
- Las víctimas serán esferas negras de 4 a 5 cm de diametro

7

## CRITERIOS A EVALUAR

- Diario de ingeniero
- Desempeño en pista



8

## CONSIDERACIONES

- Se fomenta el uso de plataformas de hardware abiertas y modificables como Arduino, Raspberry, Microbit y otras placas open source.
- Las plataformas de hardware cerradas, como LEGO Mindstorms y VEX Robotics, son bienvenidas en las competencias regionales, aunque no serán consideradas para la clasificación a la RoboCup Final Nacional.

