

# ROBO JAM

REGLAMENTO  
BRISTLE RACE



## Tabla de contenido

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Descripción.....           | 2 |
| 2. Inscripción .....          | 2 |
| 3. Aclaración Reglamento..... | 3 |
| 4. Preparación del Reto.....  | 3 |
| 5. Robot .....                | 3 |
| 6. Competencia.....           | 4 |
| 7. Pista .....                | 5 |
| 8. Amonestaciones .....       | 5 |
| 9. Reclamos .....             | 5 |
| 10. Premiación .....          | 6 |

### 1. Descripción

El objetivo de BRISTLE RACE es crear un [Bristlebot](#) que recorra una distancia de **1.5 metros (150 cm)** en el menor tiempo posible.

Todos los equipos resolverán el desafío en vivo el día del evento. Todos los equipos resolverán el desafío en vivo el día del evento. Habrá una ronda de clasificación para todos los equipos, una segunda ronda para los 10 mejores equipos en la primera ronda y una ronda final para los cinco mejores en la segunda ronda. **En caso de tener 10 o menos equipos inscritos, los equipos harán las 3 rondas.**

El límite de edad de los participantes es 12 años. Cada equipo inscrito puede contar con un máximo de 3 integrantes y un asesor (adulto responsable). Los 3 integrantes, deben cumplir con el requisito de edad. El asesor, debe ser mayor de edad y debe actuar como adulto responsable del equipo.

### 2. Inscripción

La información completa para realizar la inscripción del proyecto debe consultarse en nuestra página web: <http://robojam.live/>



### **3. Aclaración Reglamento**

Situaciones no previstas en este reglamento, quedan a criterio de los jueces y/o el organizador, quienes tendrán la última palabra de forma inapelable.

Llevar a cabo el registro del equipo y hacer el pago correspondiente, implica la aceptación y entendimiento de este reglamento en su totalidad.

En caso de descalificación, o no presentación al evento por parte del equipo inscrito, no habrá reembolso o reconocimiento de ningún tipo de beneficio para el equipo.

Las reglas pueden presentar modificaciones, hasta el día de cierre de inscripciones. Sin embargo, se pueden presentar aclaraciones a las normas ya establecidas durante los días previos al evento, las cuales se informarán a los equipos.

### **4. Preparación del Reto**

El equipo es responsable de organizar y obtener todos los elementos necesarios para participar.

Se recomienda revisar el acceso a internet y el ancho de banda con anticipación, al igual que los dispositivos (Computador, Tableta, Celular, etc.) que usarán para transmitir el reto.

### **5. Robot**

- a) El robot deberá ser ensamblado por el equipo. No se permiten versiones comerciales de los bristle bots ya ensambladas listas para usar (Hexbug Nano, Klutz, 4M Brush Bot, Pico Turbine, Brown Dog, entre otros.)
- b) El robot no debe tener más de un motor. El movimiento debe ser por vibración o hélice.
- c) La fuente de energía puede estar compuesta de una o varias baterías, con un máximo de 9V en total.
- d) No puede tener tarjeta de control (Arduino, Raspberry PI, entre otras).
- e) El funcionamiento está limitado a la conexión de la fuente de energía a un interruptor y a un motor.
- f) El cuerpo del chasis (en contacto con la pista) debe incluir algún tipo de cerdas: cepillo de dientes, cepillo para el cabello, cepillo de uñas, cepillo para aseo, o similares. El uso de ruedas u orugas no está permitido.



## BRISTLE RACE

11/11/2022

- g) Las dimensiones máximas del robot son de 10 cm de largo x 10cm de ancho, sin restricción de altura. El robot no debe sobrepasar estas medidas en ningún momento.(Ver-Anexo Tamaño)
- h) El robot debe ser completamente autónomo.
- i) Se debe contar con un interruptor, para prender y apagar el robot.
- j) Se aclara que estos requisitos son de obligatorio cumplimiento para poder empezar a participar. En caso de competir sin cumplirlos se anulará la ronda o incluso se podrá descalificar al equipo.

## 6. Competencia

- a) El equipo tiene obligación de asistir a la reunión de capitanes programada una hora antes de la competencia, para poder homologar las pistas y el robot. El no conectarse a la reunión previa al comienzo del reto, podrá tener una penalización en tiempo.
- b) El robot debe recorrer una distancia de **1.5 metros (150 cm)** en el menor tiempo posible.
- c) Todos los equipos tendrán una ronda clasificatoria. En caso de contar con menos de 10 equipos registrados, se ira directamente a la segunda ronda.
- d) Cada ronda tendrá un máximo de 2 minutos.
- e) El robot se ubica antes de la línea de inicio, y su tiempo empieza a la orden de los jueces. **El robot no puede ser empujado en ningún momento.**
- f) En caso de tocar el robot durante el recorrido, se debe llevar de nuevo al inicio, pero el tiempo no para.
- g) El tiempo termina al robot pasar completamente la línea de meta o al completar los 2 minutos de la ronda. En caso de tener 2 tiempos tomados por jueces, se asigna el tiempo más bajo. En caso de tener 3 tiempos tomados, se descarta el mayor y el menor, dejando como tiempo oficial de la ronda, el del medio.
- h) Los participantes pueden tomar su tiempo, pero se considera un tiempo de referencia. En caso de hacerlo, el cronometro debe estar visible en todo momento sin impedir la vista del recorrido del robot.
- i) Los mejores 10 equipos (10 puntajes más altos) en la primera ronda clasificarán a la segunda ronda. Los mejores 5 equipos (5 puntajes más altos) en la segunda ronda clasificaran a la ronda final. **En caso de tener 10 o menos equipos inscritos, los equipos harán las 3 rondas y se tomará el mejor tiempo de las 3 rondas.**
- j) En caso de un empate en una posición que da clasificación (10<sup>mo</sup> lugar en la primera ronda o 5<sup>to</sup> lugar en la segunda ronda), los equipos involucrados pasarán a la siguiente ronda sin necesidad de hacer un desempate.
- k) **En torneos presenciales, se podrá adoptar la modalidad de varias rondas que arrojen ganador directo o de clasificación con llaves finales hasta tener los ganadores de podio. En caso de hacerse se comunicará los detalles a los equipos con anticipación.**



- l) En caso de un empate dentro de los 3 primeros lugares, se hará una ronda única adicional de desempate entre los equipos en cuestión.
- m) En caso de llamarse un equipo, y no presentarse, se le dará hasta el final de la ronda para poder presentarse y realizar su intento. De lo contrario la ronda será declarada nula.

## 7. Pista

- a) La pista tiene una longitud de 150 cm (1.5 mt) en una superficie plana (No inclinada)
- b) El ancho debe ser de mínimo 15 cm
- c) En torneo presencial se delimitará por el organizador, pero en torneo virtual el equipo puede usar libros, paredes, tablas, o cualquier otro elemento para limitar el ancho de la pista o dejarla abierta.
- d) La línea de inicio y fin, deben ser demarcadas de forma clara (cinta aislante, marcador, cinta de enmascarar, etc)

## 8. Amonestaciones

Los equipos pueden recibir penalización en tiempo por Incumplir alguna norma del presente reglamento. Las penalizaciones en tiempo son de 3 segundos por cada falta.

Los jueces y/o la organización, pueden descalificar a cualquier equipo, en cualquier momento, por alguna falta que a su criterio sea grave y este en contra del respeto, la ética y la educación que se busca en el evento. Esto incluye, pero no se limita a alguna de las siguientes situaciones:

- a) Fraude en la información compartida a la organización o en la competencia
- b) Dishonestidad en el reto, faltando deliberadamente a las normas.
- c) Falta de respeto a jueces o participantes, durante la competencia o en los comentarios de la transmisión.

## 9. Reclamos

- a) Los capitanes pueden instaurar un reclamo frente a los jueces, en caso de tener alguna inconformidad.
- b) La decisión final sobre cualquier reclamo queda a criterio de los jueces y/o el organizador, quienes se consideran la última instancia en la resolución de este y su decisión final es inapelable.



BRISTLE RACE

11/11/2022

## 10. Premiación

Se premiarán los primeros 3 puestos con acreditaciones para un evento ROBOJAM. Todos los demás equipos pueden solicitar certificados de participación.

Otros premios adicionales, como premios en efectivo o regalos de patrocinadores, son asignados a discreción del organizador y anunciados después del cierre de inscripciones, pero antes de la fecha de competencia.

***Para cualquier aclaración mándanos un mensaje a***  
***[Info.RoboJam@gmail.com](mailto:Info.RoboJam@gmail.com)***



BRISTLE RACE

11/11/2022

ANEXO TAMAÑO

