

Robotic People League 2022

Reto Ecológico

Reglamento

Tabla de contenido

1.	Descripción General.....	2
2.	Equipo	2
3.	Inscripción	2
4.	Sobre el Reglamento.....	2
5.	Preparación del reto	3
6.	Plataforma para realizar la capacitación y simulación	3
7.	Dinámica del reto.	3
8.	Competencia.....	4
9.	Amonestaciones y Violaciones.....	5
10.	Inconformidades.....	6
11.	¿Cómo empezar?	6

1. Descripción General

El objetivo del reto es recolectar basura con el robot simulado del fondo del mar. Para desarrollar el reto, el equipo de Robotic People School dará una capacitación a los integrantes del equipo, para que aprendan a manejar la herramienta y puedan desarrollar el reto. Por tanto, no es necesario tener conocimientos básicos de robótica, pero sí manejo básico del computador, así como acceso a internet de banda ancha. Cada equipo debe resolver el reto y enviar un video con la solución. El ganador será determinado por la evaluación por parte de un par de jurados, quienes asignarán una calificación a cada uno de los proyectos enviados.

2. Equipo

La competencia es abierta para cualquier **menor de 18 años** que se encuentre estudiando en alguna institución educativa. Cada equipo inscrito puede contar con un máximo de 4 personas, un capitán y otros dos integrantes y obligatoriamente debe tener un asesor (profesor o adulto responsable). Los 3 integrantes, deben ser menores de 18 años. El asesor, debe ser mayor de edad y debe actuar como adulto responsable del equipo.

3. Inscripción

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

4. Sobre el Reglamento

*Cualquier situación no prevista en este reglamento queda a criterio de los jueces y/o el comité organizador.

5. Preparación del reto

El equipo de Robotic People School realizará una capacitación para los equipos competidores, con el fin de que aprendan a utilizar la plataforma y luego de esto desarrollen el proyecto expuesto en el reto.

- a) Capacitación: El equipo de Robotic People School, dará una capacitación virtual sobre el uso de la plataforma de simulación, previo a la fecha del concurso.
- b) La capacitación será publicada en la página web del evento www.roboticpeople.com.

6. Plataforma para realizar la capacitación y simulación

Para llevar a cabo este reto se ha definido utilizar la plataforma **VEX CODE VR**. En la capacitación se darán todas las indicaciones de acceso y manejo de la herramienta.

7. Dinámica del reto.

- a) Para el reto, el equipo debe desarrollar un algoritmo que le permita al robot simulado recoger la mayor cantidad de basura antes de que se termine la batería del robot. Esto se enseñará durante el curso previo al concurso.



Figura 1. Pista para el reto.

- b) **Nivel: Básico.** Se recomienda para niños que estén iniciando con el aprendizaje de la robótica.
- c) **Presentación:** El equipo debe resolver el reto y enviar un video de la solución. Para esto, luego de crear el código, **se debe grabar la pantalla del computador mientras se ejecuta el programa.** De manera adicional. En el video no debe aparecer ninguno de los integrantes del equipo, pero si se **debe realizar la explicación de cómo se realizó el reto mientras se ejecuta el programa.**
- d) **Duración:** El video debe tener un tiempo máximo de 3 minutos.
- e) Para la grabación del video se sugiere la aplicación www.screencast-o-matic.com/, sin embargo, se puede utilizar cualquier otra herramienta. La grabación de pantalla, debe probarse días antes de la competencia, y el software seleccionado, debe ya estar instalado en el computador donde se vaya a realizar la competencia. También se puede grabar con un celular la pantalla del computador en caso de no contar con un software de captura de pantalla.

8. Competencia

- a) Desarrollo del proyecto: La solución del reto debe ser desarrollada únicamente por los integrantes del equipo y sólo podrán contar con el apoyo de su asesor, quien puede asesorarlos resolviendo dudas, pero no podrá escribir ninguna línea de código del programa.
- b) El equipo debe conectarse el día del evento a la hora indicada en el horario publicado en la página web. (Hora Bogotá, Colombia) a la sesión virtual indicada por el equipo de Robotic People.
- c) El equipo de Robotic People habilitará un formulario para que se envíe el video con la captura de pantalla mostrando la ejecución del programa.
- d) Se debe enviar el video por el formulario de Google indicado en la capacitación, pero se puede enviar un enlace de Loom en caso de que la primera opción no funcione bien.
- e) En un momento posterior, indicado en el horario en la página web de Robotic People, se realizará la transmisión en vivo mostrando los videos de algunos de los competidores.
- f) Los jurados evaluarán cada una de las entregas evaluando 4 criterios: Creatividad, Originalidad, Técnica y Estética.
- g) Encuentre tutoriales e información adicional, para realizar el reto en el enlace: www.roboticpeople.com. En esta página también será publicado el reto a la hora indicada.

9. Amonestaciones y Violaciones

Durante la competencia los equipos pueden hacerse acreedores a una amonestación, por las siguientes acciones:

- a) Que el video no cumpla con las indicaciones dadas en el presente reglamento.
- b) En caso de que el video tenga problemas técnicos.
- c) En caso de que el video tenga música de fondo.
- d) En caso de hacer algún tipo de trampa, engaño o fraude para obtener beneficios directos o indirectos en la competencia.

Los jueces pueden descalificar a cualquier equipo en cualquier punto de la competencia de acuerdo con lo establecido anteriormente o por alguna

otra falta que a su criterio sea grave y atente contra la civilidad, ética y educación que se busca en el evento.

10. Inconformidades

- a) En caso de ser necesario, el juez podrá acudir al comité organizador de la competencia, quienes decidirán la resolución final.
- b) En caso de existir comportamiento antideportivo, agresivo, deshonesto, o cualquier conducta irregular; los jueces tienen la obligación de amonestar o en su caso expulsar al capitán y a su equipo.
- c) Cualquier inconformidad deberá expresarse dentro del tiempo en que la competencia se lleve a cabo, de lo contrario se tomará como “no fundada” y será descartada.
- d) En caso de que el participante sea descalificado, decida o no pueda participar, el comité organizador no está obligado a otorgarle ninguna bonificación, reintegro o beneficio adicional.

11. ¿Cómo empezar?

Para más información visita nuestra página web:

<http://roboticpeople.com/>

Para cualquier aclaración mándanos un mail, al correo:

support@roboticpeople.com

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