

1. REGLAS DE LA COMPETICIÓN

1.1. Categorías

En 2018 implementa un único desafío para edades comprendidas entre los 8 y 16 años.

1.2. Definición de equipo

La competición es un desafío por equipos. Para participar en los desafíos los participantes deben formar parte de un equipo.

Se considera un equipo el conjunto formado por un entrenador y dos o tres participantes. Un entrenador y un único participante no son considerados un equipo.

1.3. El entrenador

La edad mínima para ser entrenador o entrenador asistente es de 18 años cumplidos en el momento del registro para la competición.

Los entrenadores pueden trabajar con más de un equipo.

Los entrenadores pueden ofrecer consejo y guiar a los participantes de manera previa a la competición, pero durante la misma no tienen permitido establecer comunicación alguna por ningún medio para ayudar a sus equipos. Así, durante la competición todo el trabajo debe ser realizado únicamente por los participantes.

1.4. Hardware

Para la resolución del desafío sólo se podrá utilizar el robot educativo mBot más cualquier pieza mecánica o componente electrónico Makeblock.

Existirá un pack opcional con piezas para la competición.

Estará prohibido utilizar algún componente electrónico o estructural no perteneciente a Makeblock.

1.5. Software

El software utilizado para programar el controlador será Scratch/mBlock o el IDE Arduino.

1.6. Regulación del robot

El robot debe ser autónomo y finalizar la misión por él mismo. Cualquier control vía remota por cualquier medio alámbrico o inalámbrico no está permitida. Cualquier acción o movimiento de los participantes no debe interferir o ayudar al robot mientras lleva a cabo su misión.

Las dimensiones máximas del robot antes de empezar cada ronda no podrá exceder de 25cm³.

1.7. Previo a la prueba de competición

Cada equipo dispone de un área propia de preparación a la competición final.

El acceso al área de preparación está limitado a los participantes y al personal de la organización.

1.8. Competición

La competición consta de una fase inicial de preparación o ajustes y programación del robot de 45 minutos de duración.

Los equipos deberán de colocar su robot en un área de inspección una vez finalizado el tiempo de preparación para que los jueces determinen si puede o no participar. En caso negativo, los participantes tienen 10 minutos para modificar el robot y ser de nuevo inspeccionado.

Si después de ese tiempo el robot sigue sin reunir las características para la prueba, perderá la oportunidad de participar en la ronda correspondiente.

Fuera del tiempo de preparación, no es posible realizar modificaciones de software o hardware al robot.

Al finalizar cada ronda (3 en total) del desafío, los equipos dispondrán de 10 min de preparación o modificación para la realización de la siguiente prueba.

El ranking de cada equipo se decide por la suma de las puntuaciones conseguidas en cada una de las rondas realizadas. En caso de empate, el ranking queda marcado por el tiempo.