

Normativa de combate

Introducción:

Siguiendo el camino trazado por competiciones americanas como “BattleBots” o británicas como “Robo Wars”, queremos adaptar este deporte a un ambiente menos televisivo como puede ser la educación. Con ello queremos estimular la creatividad y el trabajo en equipo mediante una competición estimulante y divertida como solo puede serlo una genuina batalla entre máquinas. Se trata de una competición en la que los equipos deberán diseñar y construir su propio robot de batalla.

Bases:

Exceptuando lo que se especifique en este mismo documento, se seguirán las normas SPARC, en especial la normativa referente a la categoría de robots de plástico (punto 4.4)

[Ver normativa SPARC](#)

- **Participantes y equipos:**

1. La inscripción se hará por clanes. En caso de no participar todos los miembros del clan en la competición, deberá participar al menos el líder.
2. Pueden participar equipos ajenos a Codelearn.
3. No hay límite de edad.
4. Los equipos podrán estar formados por un máximo de 3 participantes.
5. Se deben enviar todos los datos de los participantes y asistentes en el momento de realizar la inscripción. Para la segunda edición la RGB, que se celebrará el 30 de julio de 2022, el periodo de inscripción finaliza el 30 de junio de 2022.
6. Una vez establecidos, los equipos no podrán modificarse, excepto por baja de algún participante.
7. Para participar en la jornada de combate debe asistir como mínimo el 50% de los integrantes de un equipo.
8. Se acepta que los participantes lleven amuletos de la suerte, símbolos religiosos u otros objetos similares para ayudar a levantar la moral.
9. Se volverán a realizar videoconferencias para resolver posibles dudas.

- **Construcción:**

1. El peso máximo final del robot, con todos los componentes, no puede exceder los 500gr. Más adelante se abrirán otras categorías de peso y materiales.
2. Se luchará en categoría de plástico, por lo que queda prohibido el uso de materiales metálicos en el armamento del robot y en su armadura. Contacta con la organización si tienes dudas sobre este tema.
3. Las piezas impresas serán impresas con plásticos PLA, ABS o PETG.
4. Los robots, de momento, deben ser controlados por un piloto humano.
5. En caso de que exista una lista de materiales especificada por la organización, a cada equipo se le facilitará la compra de un pack de materiales preestablecido.
6. Los robots deben estar contruidos al menos 15 días antes de la fecha de competición. Será obligatorio demostrar que el clan tiene un robot funcional mediante el envío de vídeos del robot construido.

- **Formato:**

1. La competición es anual.
2. Las categorías deben clasificarse por peso y/o materiales de construcción.
3. El centro que albergue la jornada de combate se reserva el derecho a crear un escenario de combate el cual puede incluir obstáculos fijos y móviles, desniveles y trampas, los cuales deben de ser iguales para todos los combates de la jornada. Además, en el caso de las trampas, éstas deben rearmarse después de cada combate. Estas características deberán comunicarse a todos los equipos al menos dos meses antes de la jornada de combate.
4. Durante la jornada, los equipos se enfrentarán a otros elegidos por sorteo, e irán escalando en la clasificación a medida que se vayan desarrollando combates.
5. Dos equipos pueden luchar más de una vez entre sí durante una jornada, hasta un máximo de 3 combates.
6. Después de cada combate los equipos podrán realizar reparaciones a su robot, siempre y cuando se cumpla con los materiales especificados para la reparación y el robot en ningún caso puede superar el peso máximo de la categoría, ni superar en 20gr el peso de inscripción del robot (el peso que tenía al llegar a la competición).

7. Los participantes pueden traer los componentes que crean oportunos para realizar las reparaciones del robot.
8. Los equipos recibirán puntuaciones por cada combate. Al final de la jornada, el equipo con más puntos gana.
9. El horario de la jornada está previsto de 10h a 14h aproximadamente. Si tuviera que alargarse debido a una alta participación o cualquier otra circunstancia, el horario se extendería por la tarde.

- **Combate:**

1. Los combates no excederán los 3 minutos de duración.
2. El combate terminará por causas habituales al finalizar el tiempo de combate o cuando un robot deje de funcionar o los miembros de un equipo decidan rendirse por unanimidad.
3. El combate terminará por causas derivadas de sanción si los participantes de distintos equipos no mantienen un comportamiento deportivo. En ese caso, el jurado determinará la sanción en puntos e incluso la expulsión de la competición.
4. En caso de que ningún robot haya dejado de funcionar, será un jurado el que determinará el equipo ganador basándose en la habilidad del piloto, impactos directos y, por supuesto, daño causado al contrincante.
5. Se permite sacar al contrincante fuera del escenario si éste así lo permite. Eso implica victoria directa.
6. Empujar a tus contrincantes contra las trampas dará puntos y se considerará una estrategia de combate.
7. Puede darse el caso de empate si el jurado así lo decide.
8. En caso de empate por puntos al final de la jornada, se usará el sistema Buchholz para determinar el ganador.
9. En función del número de participantes, se establecerá un tiempo entre combates para poder discutir estrategias, presentar robots o realizar reparaciones.

- **Escenario:**

1. En la categoría de robots de plástico, el escenario puede estar limitado perimetralmente por una barrera física opaca de no más de 20 cm y sin límite de altura si se trata de materiales transparentes resistentes a impactos.

2. En el caso de categorías con piezas metálicas, el escenario debe estar rodeado por una pantalla protectora de material transparente altamente resistente a impactos.
3. El escenario debe disponer de al menos 4m² navegables. Con un largo o ancho mínimo de 1m.
4. No pueden haber escalones o bordillos de más de 2cm de altura (excepto en el caso del límite del escenario).
5. No se pueden poner trampas de tipo lanzallamas u otros elementos activos que puedan generar un peligro para el público y los propios participantes. Sí se permiten, por ejemplo, elementos rotatorios, trozos del perímetro sin barrera, trampillas, resortes que no lancen objetos...
6. Se deberá facilitar un plano del escenario con sus características principales, así como dónde se encontrarán los obstáculos y las trampas y sus propiedades.
7. El plano del escenario deberá entregarse a los participantes al menos 1 mes antes de la competición.
8. La organización se reserva el derecho para vetar posibles trampas si se consideran abusivas.
9. Las trampas deben estar a distancias equidistantes respecto a las posiciones de salida de los púgiles. No se puede favorecer a un equipo u otro.