

Reglas Hexagon SumoBots:

1. El desafío consiste en construir y programar un “LUCHADOR SUMO”, mediante un único ladrillo inteligente LEGO (EV3, NXT, RCX), conectado a una cantidad no acotada de motores y sensores de la marca.
2. En el diseño del luchador, debe estar integrado un modelo de pato LEGO, construido con el kit 2000416 (provisto por la organización).
3. Todas las piezas que formen parte de un luchador, deben ser de marca LEGO original.
4. Las dimensiones máximas de un luchador estarán definidas por su ancho y su altura. El ancho está restringido a que el robot sea circunscriptible en un triángulo equilátero de lado 50 cm. No habrá restricciones de altura. El peso no está restringido a un número, sin embargo, los motores del propio luchador deben ser capaces de lograr su desplazamiento, **lo que debe evidenciarse durante cada round**.
5. El objetivo de cada round es lograr ser el último luchador sobre el dojo. Para esto los luchadores buscarán derribar a sus adversarios del mismo.
6. Los enfrentamientos se realizarán sobre una mesa hexagonal (regular) de 63 cm de lado, de color gris claro, con aristas negras y vértices rojos (según imagen 1), en adelante “DOJO”.
7. Un enfrentamiento consistirá en una batalla de 3 luchadores sobre el dojo, al mejor de 3 rounds.
8. En un enfrentamiento, si un luchador se adjudica los dos primeros rounds, será declarado ganador del enfrentamiento, y habrá un desempate entre los otros dos para determinar el segundo lugar. En caso de que dos luchadores distintos se adjudiquen el primer y segundo round, habrá un desempate entre ellos para determinar el primer y segundo lugar.
9. Un desempate consistirá en una batalla de 2 luchadores sobre el dojo, a un solo round.
10. No está permitido que un luchador apague o interfiera con la programación en ejecución de otro. Los luchadores deben estar con todas las opciones de bluetooth desactivadas o serán descalificados automáticamente.
11. Cada round tendrá un tiempo máximo de 99 segundos, pudiendo ser detenido bajo acuerdo de las partes.
12. Entre cada round los competidores disponen de 20 segundos para refraccionar su luchador o seleccionar un programa diferente al usado en el round previo.
13. Está estrictamente prohibido realizar modificaciones a cualquier luchador fuera del propio, independiente de las intenciones con las que estas se efectúen.
14. Los árbitros serán los encargados de presionar el botón de inicio de programa al comienzo de cada round, sin embargo, es responsabilidad de los equipos haber seleccionado correctamente el proyecto y programa a ejecutar durante los segundos de preparación.
15. Los competidores deben mantener una distancia de 50 cm con el dojo durante el round, en caso contrario serán penalizados por cada falta. 3 o más penalizaciones por enfrentamiento implicarán la descalificación.
16. Durante un round no podrá haber ninguna interacción con los luchadores que continuen sobre el dojo, a menos que el árbitro del encuentro haya declarado ya un ganador.
17. Si un luchador es el único sobre el dojo, deberá permanecer sobre el al menos 3 segundos antes de ser declarado ganador del round. Salvo que el árbitro determine que hay un ganador indiscutido.
18. Los luchadores no tienen permitido desacoplarse o lanzar elementos a sus rivales. Sin embargo, un luchador que pierda una o más piezas de manera no intencionada no será descalificado, sino que recibirá una penalización por perdida (o sea, en cada instancia que pierda partes).
19. Cualquier pieza que se desacople de un luchador durante un round y caiga sobre el dojo, no será retirada manualmente hasta su término.
20. Si se identifica que un luchador intencionadamente busca caer del dojo, será descalificado del enfrentamiento automáticamente.
21. Frente a cualquier discrepancia ante una decisión arbitral, el árbitro general del torneo tomará la decisión y esta primará por sobre cualquier regla establecida en el presente.

Restricciones:

1. En caso de que el DOJO se vuelque durante un combate, este se repetirá luego de un tiempo de reparación para los competidores a determinar por el árbitro.
2. En caso de cualquier inconveniente técnico durante un combate, este será suspendido hasta que el árbitro lo estime conveniente.