

1° Torneo Interescolar

Hexagon



SumoBots

Bases Preliminares

DACK

El Torneo:

Por años, los sumobots clásicos de LEGO han sido foco de competencias a lo largo del mundo, arrastrando una alta variedad de públicos incluyendo a niños y adultos. Sin embargo, hemos decidido llevar este deporte al siguiente nivel, añadiendo elementos que disminuyen la aleatoriedad de los resultados y permiten determinar de mejor manera los méritos de un equipo. Los sumobots han llegado a Chile en un formato nunca antes visto, más didáctico, más personalizado, y sin duda más complejo. ¿Crees tener lo necesario?

Calendario:

Martes 4 de abril: Se abren las inscripciones. **Cupos Limitados.**

Domingo 30 de abril: Cierre inscripciones

Martes 2 de mayo: Reunión de entrenadores y entrega de materiales. Liberación bases completas.

Sábado 20 de mayo: Día de la competencia.

Conformación de un equipo:

Un equipo debe contar con 2 o 3 estudiantes entre 7° básico y IV° medio, acompañados por un entrenador mayor de 18 años. En adelante, tanto los estudiantes como el entrenador serán referidos como “COMPETIDORES” indistintamente. Un entrenador puede contar con más de un equipo, siempre que cada equipo tenga un robot independiente.

La inscripción se realizará por equipo y no por competidor, de manera que la nómina de miembros del equipo pueda ser modificada hasta el día de la competencia a las 9:00 am. Por ello, el entrenador de cada equipo debe presentarse con el comprobante de inscripción a ratificar los miembros de su o sus equipos.

Dinámica del torneo:

Al llegar los entrenadores de cada equipo deberán acercarse al módulo de registro a ratificar los participantes de su equipo y retirar las colaciones de la mañana (incluido en el valor de inscripción). Luego serán guiados a su zona de trabajo (pit)

Durante la mañana se realizará una fase clasificatoria que permitirá determinar aquellos equipos que pasan a las copas de oro y plata respectivamente. En esta instancia serán evaluados también el diseño y la estrategia de cada equipo. Posteriormente pasarán al almuerzo (también incluido en el valor de inscripción).

Por la tarde se disputarán las dos copas de manera alternada, comenzando siempre por la de plata. Los equipos que vayan quedando eliminados de las copas tendrán la posibilidad de seguir disputando fuera de competencia los encuentros que deseen en la zona de pits. En ningún caso deben abandonar el recinto antes de la premiación dado que existen premios independientes a los resultados obtenidos en las copas.

Cronograma del día de competencia:

Hora	Actividad
9:00	Llegada Equipos
9:30	Sorteo Inicial
9:45	Comienzo Evaluaciones
11:45	Fase Clasificatoria (Separación en copas)
12:30	Almuerzo
14:00	Cuartos Copa Plata
14:30	Resorteo Copa Plata + Cuartos Copa Oro
15:00	Resorteo Copa Oro
15:15	Semifinales Copa Plata
15:30	Semifinales Copa Oro
16:00	Finales
16:20	Premiación

Requisitos y costos:

Para el día de la competencia, un equipo debe llevar su robot armado, al menos un kit de construcción LEGO (EV3, NXT, RCX), un computador portátil con los software necesarios para realizar la programación de este, y una ficha técnica donde se especifiquen tanto los datos del equipo como del luchador (una plana según template).

La inscripción tiene un valor de 25.000 pesos por equipo, independiente de su cantidad de miembros, los cuales no serán reembolsados en caso de que el equipo decline su participación. La modalidad de pago es al contado, hasta 5 días hábiles desde la inscripción, y puede efectuarse vía depósito, transferencia bancaria, efectivo o cheque.

Materiales:

El día de la reunión de entrenadores se entregará a cada equipo una versión en papel de la superficie del dojo (pista de competencia), con el fin de que puedan practicar en condiciones similares a las de la competencia real. También se les hará entrega del kit 2000416, que por reglamento deberán incluir en el diseño de su luchador.

Premios y evaluación:

La modalidad del torneo sugiere la realización de una ronda clasificatoria y 2 copas de oro y plata respectivamente. Recibirán premio los 3 primeros lugares de la copa de oro y el campeón de la copa de plata. Además se premiarán 4 categorías que son inherentes a los resultados de los combates, y serán deliberados por un equipo de jueces especializados.

- 1- Premio al diseño mecánico: Para este premio se considerará la velocidad del luchador, su compactibilidad, el carácter innovador del diseño y la efectividad para integrar el pato al modelo.
- 2- Premio a la estrategia: Se evaluará versatilidad (dos programas pueden significar distintas estrategias), correcto uso de sensores, originalidad, y carisma, entendiéndose este último como el “show” que pueda mostrar un luchador durante el combate fuera de los aspectos técnicos (puede incluir música, mensajes en pantalla, alguna coreografía, entre otros).
- 3- Premio al peso pluma: Será galardonado aquel luchador que pese a su escueto tamaño demuestre una valiosa participación a lo largo de las rondas del torneo.
- 4- Premio al counter: Será entregado a aquel equipo que logre adaptar mejor su luchador al o a los competidores para una ronda específica, considerando explícitamente las debilidades del o los rivales.

Se entiende la no entrega de alguno de los premios como el hecho de que no existió ningún equipo que destacase lo suficiente en el área mencionada. Habrán además premios sorpresa por competencias flash.

Contacto:

Ante cualquier duda rogamos contactarse a alguno de los siguientes:



+56948959710



Eventos Dack Chile



@DackCl



Contacto@dack.cl

DAK

Hexagon

SumoBots



DACK

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 refaccionar 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 continúen 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 pérdida (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:

- A) 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.
- B) En caso de cualquier inconveniente técnico durante un combate, este será suspendido hasta que el árbitro lo estime conveniente.

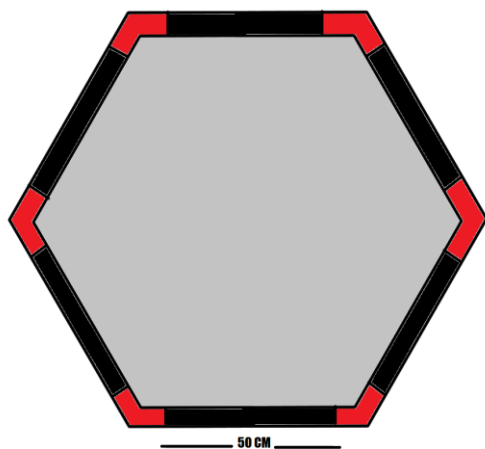


Imagen 1

DA CK