Normativa Sumo Cosmobot 2008 v1.2

Índice

Índice 1
Control de cambios 2
Introducción 3
Capitulo 1. Conceptos generales 4
- Articulo 1. Área de combate 4
- Artículo 2. Tatami de Sumo o tarima de juego. 4
- Articulo 3. Tipos de rondas empleadas 4

Capitulo 2. Normativa de competición 4
- Artículo 4. Naturaleza de la competición 4
- Artículo 5. Especificación de los robots. 5
- Artículo 6. Homologación 5
- Artículo 7.a. Desarrollo de la prueba 5
- Artículo 7.b. Ligas y modo de juego 5
- Artículo 7.b. Rutina de Combate 5
- Artículo 7.c. Parada del combate. 6
- Artículo 7.d. Daños en robots y timeouts 6
- Artículo 7.e. Puntos 6

Capitulo 3. Reglamentaciones y normas adicionales 6
- Artículo 8. Cambios en las reglas 6

Control de cambios

Fecha	Autor	Modificación
3-11-2007	RoboticSpot	Recopilación de reglas y creación del documento.
6-11-2007	RoboticSpot	Añadida introducción y modificaciones menores.
18-12-2007	RoboticSpot	Cambios de estructura, algunas secciones se han transladado al documento de normativa general.
23-12-2007	RoboticSpot	Cambios menores en todas las secciones.

Estas reglas están en continua revisión, comprueba cual es la última versión en **roboticspot.com**

Introducción

Esta normativa está basada en la normativa de Hispabot del año 2003 que a su vez está basada en otra normativa de origen japonés. Los participantes en la competición deberían leer los artículos presentes en los siguientes capítulos.

Para aquellos participantes que tuvieran la ocasión de asistir a otras competiciones (Robolid, AESS, Alcabot, Hispabot, …) estas nuevas reglas presentarán pocas novedades.

Desde el comité organizador de CosmoBot queremos agradecer a D. Julio Pastor Mendoza que nos permitiera usar las reglas de Hispabot 2003 como base para estas reglas.

Capitulo 1. Conceptos generales

Articulo 1. Área de combate

- Entendemos por área de combate el tatami y un espacio de un 1 metro reservado alrededor del tatami. Cualquier espacio fuera del Área de Combate se llama Área Exterior.
- Habrá como mínimo 1 metro alrededor del Tatami que seguirá vacío de cualquier obstáculo durante los combates. Este espacio puede ser de cualquier color excepto blanco.
- El área de combate es de uso exclusivo de los jueces y los responsables de cada equipo que deberán ubicar al robot en el tatami al comienzo de la competición retirándose acto seguido del área de combate.

Artículo 2. Tatami de Sumo o tarima de juego.

- El Tatami será circular, de color negro, de 175 cm de diámetro y situado a una altura de 5 cm respecto al suelo.
- Señalando el límite exterior del Tatami, habrá una línea blanca circular de 5 cm de ancho.
- En el centro del Tatami hay dos líneas paralelas separadas 20 cm. Las líneas serán de color negro de 2 cm de ancho y 20 cm de largo. Estas líneas marcarán las posiciones iniciales de los robots.
- La tolerancia de todas las medidas indicadas anteriormente será del ±10%.

Articulo 3. Tipos de rondas empleadas

- Competición tipo liga:
    - La puntuación que se otorgará será la siguiente:
        - Vencedor del combate: 3 puntos.
        - Perdedor del combate: 0 puntos.
    - En caso de empate a puntos en el total de los tres asaltos se otorgará un punto a cada uno de los equipos.
- Competición eliminatoria:
    - Ganará el combate el robot con más puntos en el total de los tres asaltos.
    - En caso de empate a puntos, se realizará un asalto extra donde el ganador será el primero que consiga un punto. La duración máxima de este asalto será de 3 minutos.
    - Si continuase el empate los árbitros decidirán el ganador ateniéndose a los siguientes criterios:
        - Méritos técnicos en los movimientos y la operación del robot (actitud de lucha del robot).
        - Actitud deportiva de los jugadores durante el combate.
    - El equipo que gana el combate si el criterio seguido es por eliminatoria, lo hace como máximo con 2 puntos. Estos puntos podrán ser tenidos en cuenta para la realización de sorteos, y selección de cabezas de serie.

Capitulo 2. Normativa de competición

Artículo 4. Naturaleza de la competición.

- En el juego luchan dos robots de dos equipos diferentes.
- Los robots compiten dentro del Área de Combate según las normas que a continuación se expondrán, para obtener puntos.
- Un combate lo gana el robot que consigue más puntos.

Artículo 5. Especificación de los robots.

- Los robots deberán tener unas dimensiones tales que quepan dentro de una caja de 20x20 cm con los sensores de contacto (microinterruptores) plegados en caso que fuera necesario. La altura podrá ser cualquiera. No se permite diseñar el robot de forma que cuando empiece el juego se separe en diferentes piezas; el robots que lo haga, perderá el combate. Sí que se permite desplegar estructuras una vez iniciado el combate.
- El peso máximo de los robots será de 3000 gramos incluyendo todas las partes.
- Los robots deberán ser completamente autónomos, no permitiéndose comunicación alguna con el exterior.
- Los robots deberán diseñarse de forma que comiencen a moverse una vez pasados 5 segundos desde la activación de los mismos.

Artículo 6. Homologación

- La presentación oficial es obligatoria. La no asistencia implica la descalificación del equipo. Se realizará durante la celebración del concurso, y siempre antes de que comience la competición de sumo.
- Cada robot deberá cumplir las siguientes especificaciones el día de la presentación:
    - Tendrá que cumplir los requisitos de peso y tamaño (ver artículo 2).
    - Será necesario que tenga la misma apariencia externa que en el momento que comience la competición.
    - El robot tendrá que ser capaz de moverse, no caer de la tarima y sacar fuera de la misma una caja de cartón. En caso de no poder realizar esta prueba, los jueces pueden descalificar el robot antes del comienzo de la competición.
- En este acto se realizarán los sorteos de grupo, así como la explicación del desarrollo de la competición.

Artículo 7.a. Desarrollo de la prueba

- Los combates consistirán en 3 asaltos de 3 minutos cada uno. Entre asalto y asalto habrá un tiempo máximo de 1 minuto.
- Para el comienzo del combate se llamarán a los dos equipos participantes. Se realizarán como máximo tres avisos, y si en el plazo de 1 minuto desde el último aviso uno de los equipos no compareciera se otorgaría directamente la victoria al equipo compareciente.
- Ganará el combate el robot con más puntos en el total de los tres asaltos.
- Puntuación del combate. En la competición se pueden establecer dos sistemas de puntuación, que se comunicará previamente a los participantes: liga y eliminatoria.

Artículo 7.b. Ligas y modo de juego

- El número de equipos por grupo y las clasificaciones que dan derecho a pasar a la fase final, se decidirán en función del número de inscritos, y se comunicarán durante la presentación oficial.
- Los grupos y turnos de combate se sortearán durante la presentación oficial.
- Dependiendo del número de rondas que se realicen (fases previas, octavos, cuartos, etc) se podrán establecer cabezas de serie, de forma que sea mayor la competitividad.
- La clasificación de las ligas, así como el establecimiento de los cabezas de serie se realizará en función de la puntuación obtenida por cada robot.
- La fase final será del tipo eliminatoria.
- Si el número de participantes es muy elevado se eliminará la fase previa.

Artículo 7.b. Rutina de Combate

- Siguiendo las indicaciones de los jueces, los equipos se saludarán en el Área Exterior,

seguidamente sólo entrará el responsable del equipo en el Área de Combate y situará el robot inmediatamente detrás de la línea de inicio. El resto del equipo se mantendrá fuera.
- En principio, los robots se situaran girados 90º entre si y situados a la derecha o izquierda según decisión de los jueces. Los jueces siempre podrán decidir si los robots se situarán cara a cara.
- Cuando el juez lo indique se activarán los robots, debiendo ponerse éstos en marcha pasados 5 segundos después de la activación.
- Cuando los robots están compitiendo en un asalto nadie podrá entrar en el Área de Combate. Únicamente se podrá acceder dentro de esta Área cuando el combate esté paralizado. Durante todo el combate sólo el responsable podrá entrar en el Área de Combate (incluido el minuto entre asaltos).
- Los jueces podrán parar el combate cuando lo consideren necesario, para permitir, si fuera necesario, la entrada de los responsables de cada equipo al Área de Combate.
- Cuando el árbitro dé por finalizado el combate, los dos responsables de equipo retirarán los robots del Área de Combate.

Artículo 7.c. Parada del combate.

El combate se parará cuando:
- Los dos robots permanezcan 30 segundos sin moverse.
- Los dos robots permanezcan 30 segundos sin tocarse.
- Los dos robots permanezcan 45 segundos empujándose pero sin que el movimiento favorezca a ninguno de los equipos.
- A decisión de los jueces se podrá tomar cualquier tipo de medida.

Artículo 7.d. Daños en robots y timeouts

- Si durante uno de los asaltos de uno los robots resulta dañado, y se necesitara más de un minuto para solventar el problema, el equipo afectado podrá solicitar 4 minutos adicionales de pausa antes de comenzar el siguiente asalto para intentar subsanar la anomalía.
- Si en ese tiempo no se resuelve el problema se dará por finalizado el combate, resultando vencedor el otro equipo. Queda a decisión de los jueces la concesión de los 4 minutos adicionales.
- En caso de que un equipo usara tiempo adicional a un minuto sin haberlo solicitado, se considerará una penalización y automáticamente perderá el combate.

Artículo 7.e. Puntos

- Se otorgará un punto cuando el robot contrario toque el espacio fuera del Ring.
- En un combate, como mucho se ganarán dos puntos.
- El Juez se reserva el derecho a avisar o penalizar con uno o dos puntos al equipo cuyos miembros presenten un comportamiento inapropiado durante la competición (uso de vocabulario soez o comportamiento carente de respeto hacia el otro equipo por ejemplo).

Capitulo 3. Reglamentaciones y normas adicionales

Artículo 8. Cambios en las reglas

- Cualquier cambio en las reglas del juego, será decidido por la organización y se comunicará mediante una versión actualizada de las presentes normas. Con el fin de mantener un entorno competitivo estos cambios intentarán afectar en la menor medida posible al funcionamiento de los robots en si.
- La última versión de las reglas se puede descargar del sitio Web de roboticspot (http://www.roboticspot.com).