



Reglas Competencia Remota

1ª ROBO-ONE Light - CHILE

1ª ROBO-ONE CHILE

Created on August 6, 2020, Biped Robot Association,
editado y traducido el 10 de octubre de 2020 por Robo-One
Chile.

1. Razón de esta competencia

Si la ROBO-ONE no puede realizarse debido al coronavirus. Se realizará una competencia remota con las siguientes reglas.

2. Método y localización de competencia

Los jugadores y robots participantes deben estar en un espacio aislado y seguro donde los jueces y árbitros puedan juzgarlos remotamente.

3. Revisión de estándares

Los estándares del robot deben cumplir con las reglas de la competencia 37th ROBO-ONE, con la adaptación para 1ª ROBO-ONE Light – CHILE y 1ª ROBO-ONE CHILE

La revisión de robots, robot de práctica, ring, posicionamiento de cámara, y el ambiente de internet son llevadas a cabo remotamente. Si el árbitro lo encuentra necesario se puede llevar a cabo una revisión antes, durante o después de un partido. Jugadores a los que se les ha solicitado una Revisión por parte del Jurado o juez, deben indicar en el video que se pueden confirmar los estándares básicos necesarios, tales como medición de peso, medición de dimensiones, chequeos de caminata usando instrumentos como pesas que midan en kg/g y reglas que midan en cm.

Robots que no cumplan los estándares básicos dictados por la competencia serán descalificados. Chequeos de batería serán llevados a cabo bajo la responsabilidad de los participantes. Durante el evento deben tener cubetas con agua en caso de fuego

La competencia en cada categoría tiene dos etapas. Etapa 1 **Preliminar** y Etapa 2 **Torneo Final**.

Los jugadores y participantes, por el echo de inscripción al torneo, aceptan las bases de las reglas y permiten el uso de su / sus imágenes e información de sus robots y personales para fines de la competencia y de divulgación en medios escritos , televisivos y virtuales.

4. Preliminares

4-1 · Categoría ROBO-ONE Light (Trepa de Escalon Remoto)

Reglas

Objetivo: Trepar y bajar un escalón de 5mm en un minuto.

- Puede moverse hacia delante y atrás. Debes luchar contra el tiempo para trepar y bajar 10 veces.
- Los mejores 32 robots por orden de tiempo pasaran a la final. En caso de empate se decide por el numero de movimientos realizados en el tiempo de un minuto.

Cancha

Los escalones pueden ser de 5mm o más (madera, acrílico, caucho, alfombrilla, etc.). Los escalones deben poder medirse con una regla. Considere la regla. Marca la posición de tu robot a 50 cm del escalón con una cinta de vinilo.

Flujo de las preliminares

- 1- El robot se posiciona a 50 cm del escalón y comienzan cuando el árbitro lo indique.
- 2- Cuando comiences, camina al escalón.
- 3- Luego de esto, sube el escalón, camina dos pasos, baja del escalón, y camina dos pasos.
(Los jugadores deben idear la estrategia que encuentren mas conveniente para realizar la actividad, siempre y cuando solo los pies del robot tengan contacto con el suelo.)

Puedes elegir la actitud y orientación del robot al comienzo libremente.

Luego de "Posición de partida ->50cm caminata" hasta que se termine,

(1) Sube y camina 2 pasos.

(2) Baja y camina 2 pasos.

Repetir lo de arriba. 1-tiempo al final de (1), (2)

"Caminar dos pasos" aparte del comienzo es posible dejar con los pies en el mismo lugar.

4-2. Categoría ROBO-ONE (ejercicio de suelo remoto)

Reglas

El ejercicio del suelo remoto lleva a cabo la calificación del ejercicio de suelo, junto a su evaluación. El robot debe efectuar más 10 pasos de la manera más fluida posible. El número de pasos es calificado. No medimos el tiempo del movimiento.

Todas las calificaciones siguen las reglas del "ejercicio de suelo" (vea las bases generales de ROBO-ONE) pero no se determina el ranking según el tiempo.

Cancha

Si es difícil preparar un ring grande, se puede llevar a cabo en una mesa.

Flujo del ejercicio de suelo

El jugador nombra la actuación del robot y comienza. El árbitro responde "OK" al llamado del jugador. Luego de una actuación, el jugador sigue con la siguiente actuación bajo el llamado del árbitro "Siguiente señal".

La realización del ejercicio de suelo sigue las reglas de la competencia ROBO-ONE.

5 .ROBO-ONE y ROBO-ONE Light (Reglas del Torneo final remoto para ambas categorías)

Los robots de práctica son tratados como oponentes y se siguen las reglas de 37th ROBO-ONE, con la adaptación para la 1ª ROBO-ONE Light – CHILE y 1ª ROBO-ONE CHILE.

Pero, remotamente.

- (1). El torneo final será de 30 segundos con 3 puntos.
- (2) Derrota al robot de practica mostrado en figura 1 en un tiempo de 30 segundos.
- (3) La ronda termina cuando derribes a tu oponente. Luego de esto puedes tocar a tu robot y/o robot de práctica.

Compite por el número de puntos que puedes ganar en 3 rondas.

(Los robots de practica pueden ser creados libremente por los participantes siguiendo el esquema de la figura 1.)

Sin embargo, no puedes utilizar elementos que tengan copyright o que influyan en las normas y moral de las personas

Puntos

Un derribo normal vale 1 punto. Sin embargo, un 'Owaza' de un derribo vale 2 puntos, y un 'Owaza' de dos derribos consecutivos vale 3 puntos.

- Si un "Owaza" es exitoso, **no** puedes usar el mismo "Owaza" de nuevo en el partido. "Owaza" que falle en la ronda no puede volver a ser utilizado.

Cancha

Marque con una cinta de vinil la posición del robot y la del objetivo posicionado a 50 cm.

Flujo del juego

- El robot comienza desde una esquina roja. A la izquierda de la mesa debe haber una esquina roja.

-Posicione el robot a 50 o más cm del robot de práctica.

-Luego del "Combatir" del árbitro camine más de tres pasos para atacar.

-Si el robot de practica cae sin un ataque, esto significa que el robot de practica resbaló.

Sigue las instrucciones del arbitro y levanta el robot de practica con tus manos.

También, si tu robot cae, debe levantarse con el control a la cuenta de 10, tal cual un slip de la competencia normal.

-Las Rondas son llevadas a cabo alternadamente y finalizan cuando la victoria o derrota está definida.

- En caso de empate, el ganador es el robot que consigue un derribo primero.

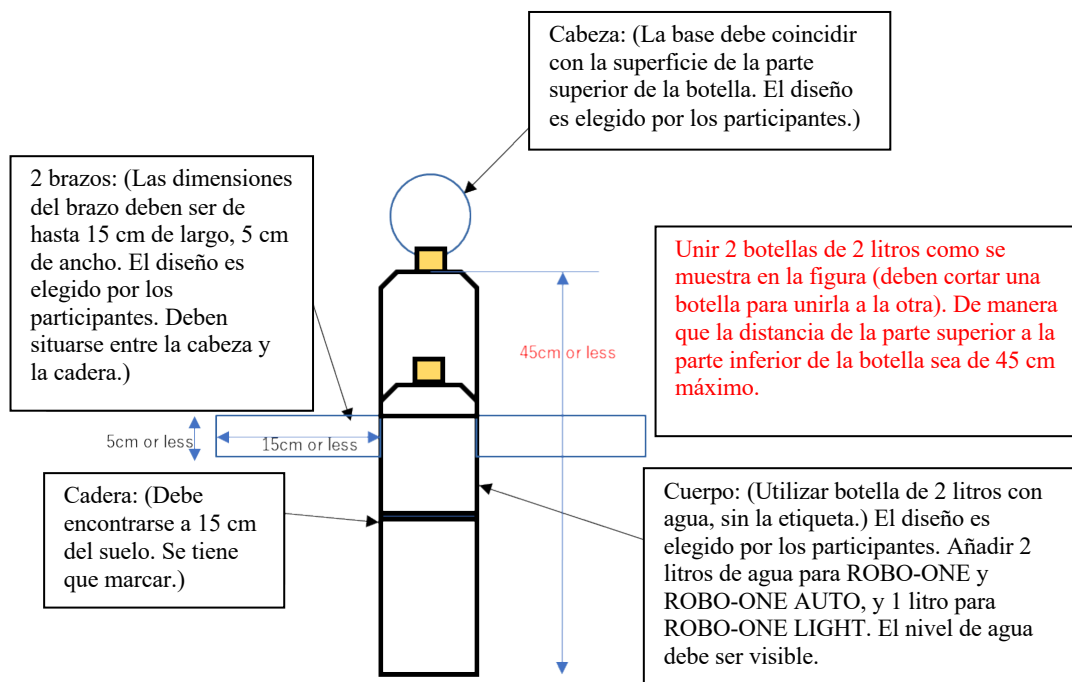


Figure 1 Dummy robot (other than auto)

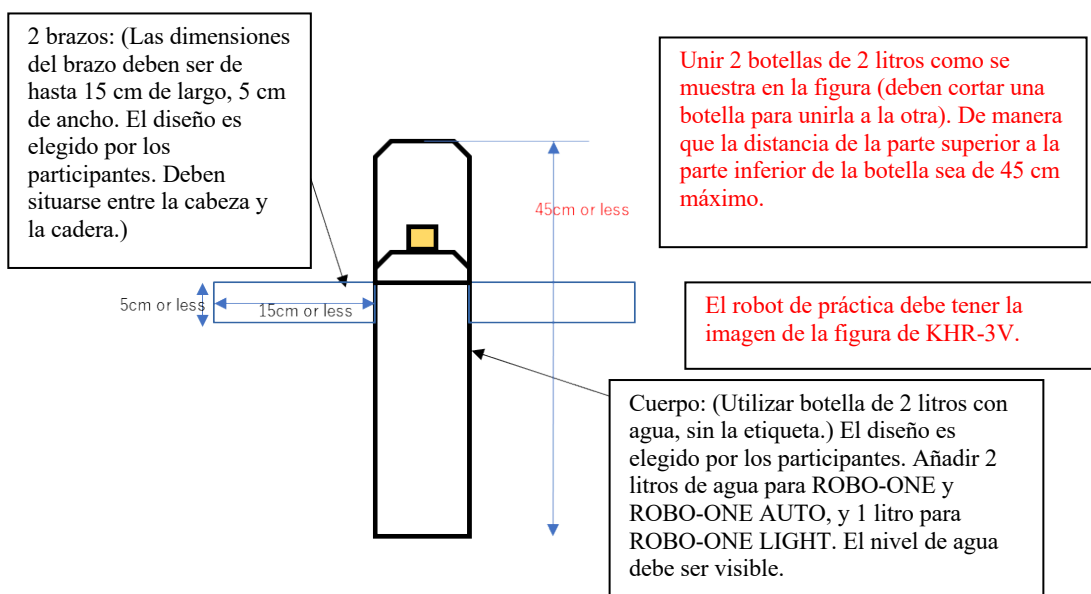


Figure 2 dummy robot for auto

Designated image: robot image of KHR3V

[http://biped-](http://biped-robot.or.jp/upload/dbmaterials/964_9a5be5bdb61cc18460064f15c7ce21foriginal.pdf)

[robot.or.jp/upload/dbmaterials/964_9a5be5bdb61cc18460064f15c7ce21foriginal.pdf](http://biped-robot.or.jp/upload/dbmaterials/964_9a5be5bdb61cc18460064f15c7ce21foriginal.pdf)

COMENTARIO: Deben seguir las instrucciones de armado tal como salen en las imágenes, para armar los robots de practica pueden cortar botellas y unirlas de forma que se vea como en las imágenes anteriores.

6-1. Sobre interferencias de línea y congelaciones de pantalla.

- Si el árbitro o juez no pueden juzgar debido a interferencias del video, no se contará como válido.
- Si se congela la llamada, tienen 2 minutos para arreglarlo. En caso contrario, el oponente ganará.
- Si se soluciona, la ronda se reiniciará solo por esa vez.

6-2. Posicionamiento de cámara.

- La cámara debe colocarse en un ángulo de 45 grados sobre el frente del robot.
 - La distancia debe ser tal que el robot se vea completo.
 - La altura de la cámara debe ser generalmente más alta que el robot a un ángulo que sea fácil de ver.
 - No afecte la vibración durante la competencia.
 - La posición y ángulo de la cámara pueden ser cambiados a petición de los árbitros o jueces.
- El tiempo se detiene a la señal de "wait" del árbitro, se cambia la posición de la cámara, y se reanuda con un "fight".

Prepare el montaje para que pueda que las posiciones se puedan configurar. La cámara debe ser diferente a la del pc, es decir, una cámara externa que pueda ser manipulada fácilmente.

6-3. Sobre cambio de batería

- Remplazo de baterías en las rondas no es permitido, esto para no entorpecer la fluidez de los partidos.

Procure mantener sus baterías cargadas antes de competir.

Debe considerar mantenerse disponible durante todo el torneo para respeto de la competencia y de otros participantes.

Buscamos aprender.

***** Recuerde, estas reglas son complementarias a las **REGLAS DE LA COMPETENCIA ROBO-ONE 2020**.

Si no conoce las reglas u olvidado, lea a continuación.

REGLAS DE LA COMPETENCIA ROBO-ONE 2020

Biped Robot Association, editado y traducido el 10 de octubre de 2020 por Robo-One Chile.

Traducidas de Japonés a Inglés y posteriormente de Inglés a Castellano.

EN ROJO SE ENCUENTRAN LOS CAMBIOS REALIZADOS PARA EL REGLAMENTO 2020.

Normas de participación en competencia:

Los nombres de equipo y de robots deben estar compuestos por 14 caracteres o menos.

Cada equipo debe asegurarse de traer una foto impresa del robot en el día de competencia.

Cada equipo puede registrar un (1) operador por cada robot, y solo esa persona podrá manipular el robot en pruebas o match.

Los nombres de equipo y de robots pueden estar en Castellano, Inglés o Japonés pero, en cualquier caso, en competencias internacionales sólo se usará el nombre en Inglés. Éste debe ser fácil de entender y pronunciar. Poner especial atención a este punto puesto que, en caso de confusión, simplemente se usará la pronunciación sugerida por el traductor de Google.

Normas de la Cubierta

Los robots tienen permitido crear lo que quieran para sus robots de acuerdo a lo que permitan las reglas de la competencia. El peso límite para Robo-One Light es 1 kg o menos o un robot certificado. Las reglas de los robots certificados son las siguientes.

Normas para los robots certificados

Los robots certificados están para el comercio por la “Biped Robot Association” :

Cumplen con las reglas de cada robot certificado que aparece en el listado oficial del website de Robo-One.

No usar partes opcionales además de las que opciones certificadas que aparecen en el listado oficial del website de Robo-One.

Cuando se agreguen partes a los brazos, el peso no debe aumentar más del 20% y el largo de los brazos no debe aumentar más de 10 mm cada uno. De todas formas el peso no puede exceder 1 kilogramo.

Las modificaciones pueden incluir el color, añadir stickers, añadir partes a la cabeza que no mejoren su rendimiento, decorar con papel, plástico, esponja y cambiar el software. Añadir luces decorativas y sensores y también se permite cambiar el control del microcompresor.

Si tu robot no cumple con las normas, no tendrás permiso para participar en la competencia, debes estar completamente seguro revisando las reglas y las normas.

Preliminares

Robo-One siempre realizará preliminares.

Los preliminares de ROBO-ONE se realizarán mediante el "ejercicio de piso".

Los lugares están determinados por la puntuación y el tiempo, y los 48 mejores robots (máximo) (incluidos los 3 mejores robots en el ranking mundial y robots certificados en torneos sancionados) pasan a la final del torneo.

En los preliminares de ROBO-ONE Light, los robots recorren 4.5 metros (sujeto a cambios dependiendo del lugar. Además, se pueden no realizar preliminares dependiendo de número de participantes.).

En el caso del tiempo de espera se extienda demasiado no puedes participar en el torneo final.

Los lugares están determinados por el tiempo hasta la meta, y los 32 robots principales (máximo) para ROBO-ONE Light (incluidos los 3 mejores robots del ranking mundial y robots certificados en torneos sancionados) pasar al torneo final.

Los 3 mejores robots en el ranking mundial y los robots certificados en torneos oficiales son automáticamente seleccionados en las finales, pero participan en las preliminares para armar correctamente los grupos según el ranking de los participantes.

La preliminar de Robo-One Auto consistirá en derrotar a un robot KHR que estará inmóvil, de pie.

Los rankings de competencia se determinarán por la cantidad de tiempo que un robot demore en derribar el KHR que estará inmóvil, de pie. Los primeros 16 robots en este ranking pasarán al torneo final. Si algún robot no logra derrotar el KHR (que estará inmóvil, de pie) no podrá participar en el torneo final.

Los robots que estén en el top 3 mundial, así como los robots certificados en torneos sancionados pasarán directamente al torneo final, pero deberán participar en la preliminar para efectos de ubicación en el ranking para el torneo final.

Sobre el Ranking

Los robots serán clasificados después del torneo ROBO-ONE realizado por la BIPED ROBOT ASSOCIATION. Se agregarán preliminares, finales y puntos de ROBO-ONE hasta hace 3 años.

Por favor, consulte el sitio web para más detalles.

<Beneficio>

Los robots hasta el 3er lugar en cada clasificación de clase (por temporada de competencia) se aplicarán cuando participe en el próximo torneo.

1. La cuota de participación a la convención (conferencias) correspondiente es gratuita.
2. Puede participar en las finales independientemente del resultado preliminar.

Sobre el derecho a participar en la final

El ROBO-ONE oficial, que se realizará después del torneo certificado, tiene derecho a participar en el torneo final independientemente del resultado de la calificación. Se otorgan derechos a Robots y pilotos. Los cambios de robot y piloto no están permitidos. Sin embargo, la remodelación del robot está permitida. Serás premiado si obtienes excelentes resultados en un torneo certificado. La tarifa de entrada será gratuita si eres premiado.

Reglas en Torneos Certificados

Un torneo certificado es un torneo en el que un equipo que ha logrado excelentes resultados en el torneo tiene derecho a competir en las finales de ROBO-ONE (sistema de derecho de participación en las finales).

En los concursos de robots bípedos que se realizan en varios lugares aplica este sistema.

Es necesario contar con un árbitro certificado en el torneo certificado.

También es un requisito usar las últimas reglas de competencia a partir de hace 1 mes.

Hasta ahora, ha estado en manos de las empresas miembro, pero ahora es posible mantener un torneo acreditado por empresas generales y grupos.

Sistema oficial de árbitros (referees)

Se considera como el sistema oficial de árbitros de 3 rangos de grado especial A, grado A y grado B.

Al principio, examinamos al árbitro en torneos certificados, etc. y asumimos el sistema de registro.

Clase especial A: puede referirse a todas las competencias, incluidos los partidos internacionales. El árbitro se requiere para poder responder a los jugadores en inglés en el juego.

Clase A: puedes referirte a torneos oficiales en cada país.

Clase B: puedes referirte a torneos certificados y ROBO-ONE Light.

Aquellos que hayan pasado un año o más en cada clase, que hayan experimentado 2 o más torneos certificados, o que tienen 20 o más partidos en el C-Ring pueden tomar una calificación A o superior.

Torneo Final

El torneo final de Robo-One Light se hará con todos los robots que hubiesen superado la etapa preliminar de forma completa.

Solo un robot por controlador o piloto puede participar en el torneo final.

La competencia consiste en un round de 3 minutos y un tiempo agregado (overtime) de 2 minutos, dependiendo de las circunstancias. Aquí pueden haber múltiples overtimes, deben considerar tener baterías, etc., y estar preparados.

Dependiendo de la situación los rounds pueden fijarse en 2 minutos y un minuto de tiempo agregado.

Asimismo, según sea necesario puede no jugarse tiempo agregado.

Reglas competencia Robo-One

Introduccion

El sentido de Robo-One es promover la diversión de los robots hacia más y más personas. Esto se refiere que debe ser una competencia entretenida para los espectadores y altamente motivante para los participantes. Por esta razón la competencia se enfoca en desarrollar habilidades en el uso e implementación de tecnología, y el valor del entretenimiento, más allá de ganar o perder.

Sobre la Competencia

La competencia involucra batallas en un ring preestablecido, en las cuales participan robots bípedos creados por los participantes. Los ganadores y perdedores son determinados por la decisión de los árbitros y jueces. La competencia consiste en un torneo por rondas y unas rondas preliminares antes de estas, que determinan si un robot está o no calificado para competir en el torneo.

Reglas y Condiciones del Ring

Ring

El tamaño de los rings es mostrado en el diagrama 1. Hay casos donde el juego va simultáneamente con dos rings y otro donde va con un ring, las dimensiones de estos están descritas respectivamente.

La superficie de los bultos y sobresaltos en el ring es de 1mm o menos. NO hay especificaciones particulares de acuerdo al material.

No se deben dejar objetos hasta 2 metros sobre el ring; 30 centímetros alrededor del ring; y/o 30 centímetros al suelo alrededor del ring. En cualquier caso, el Juez puede cambiar estos rangos de espacio de acuerdo a su criterio (Ver diagrama 2).

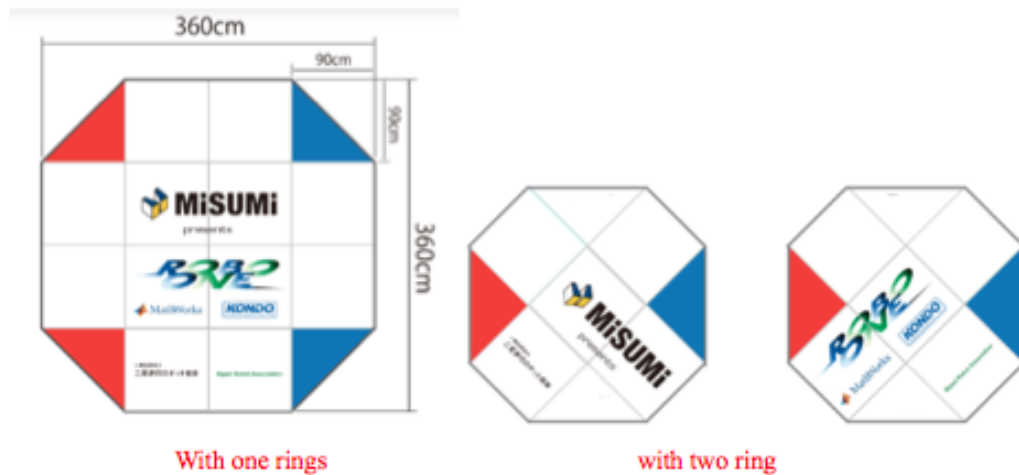


Diagrama 1

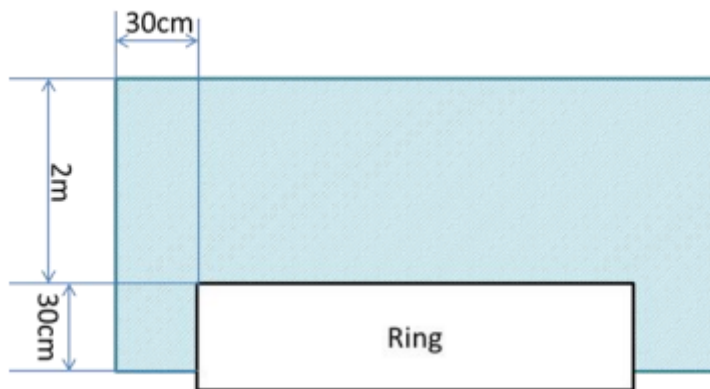


Diagrama 2

Disturbio Exterior

No hay regulaciones específicas en el equipo fotográfico usado por los espectadores, prensa u oficiales de la competencia. Por esta razón, si un robot participante es impactado por una luz de interior, luz solar, luces infrarrojos, flashes, etc, el participante es el responsable de tomar las medidas necesarias para que ninguna de estas situaciones afecte el desempeño de su robot.

Reglas del Robot

Método de movimiento

Los robots deben ser bípedos capaces de caminar con pasos de 10 mm o más.

Explicación

Si un Juez considera que tu robot no da los pasos dentro de la medida que se pide, la competencia será interrumpida y se revisará la medida hacia la derecha, izquierda, adelante y atrás, con pasos de 10 mm o más. Se recomienda a los participantes cerciorarse de esto antes de asistir al torneo.

El no poder cumplir este requerimiento puede entregar una TARJETA ROJA (1 Down) dando paso a una pausa de máximo 2 minutos, concebida por y a criterio del árbitro, para reparar el desperfecto. Si este desperfecto no se resuelve en el tiempo concebido el robot será descalificado. Mismo criterio se aplicará en otros casos donde se incumplan los estándares mínimos de la competencia, siendo ésta una facultad discrecional que recae únicamente en el Juez.

Se recomienda a los participantes tomar las precauciones necesarias para que sus robots cumplan con los estándares mínimos del torneo en todo momento, o su participación podrá verse interrumpida o impedida por descalificación.

(b) Al caminar, las manos del robot deben encontrarse a una distancia de por lo menos 50mm del suelo del ring.

4.2 Dirección de movimiento

La dirección delantera y trasera del robot está definida por la perpendicular a los ejes transversales y verticales de las piernas del robot (como se muestra en figura D-1). Además, el lado frontal, trasero, lateral izquierdo y lateral derecho estarán definidos por la orientación de la suela del robot al momento de que el robot se encuentre parado verticalmente. (como se muestra en figura D-2).

Cuando el robot camina en dirección delantera/trasera se le llamará movimiento hacia adelante y movimiento hacia atrás respectivamente. Para la dirección izquierda/derecha se le llamará movimiento hacia la izquierda y movimiento hacia la derecha respectivamente. Además, las reglas para lado frontal, trasero, lateral izquierdo y lateral derecho también aplican para cada ítem de esta regla de competencia.

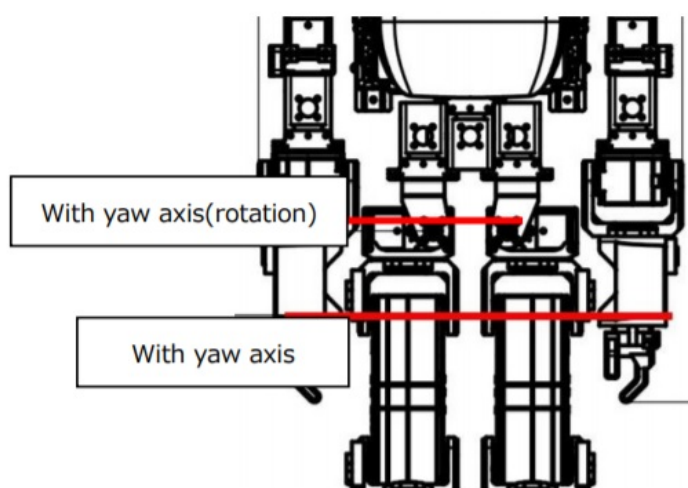


Figure D-1

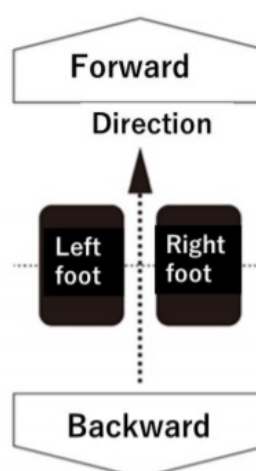


Figure D-2

Comentario 4.2-1

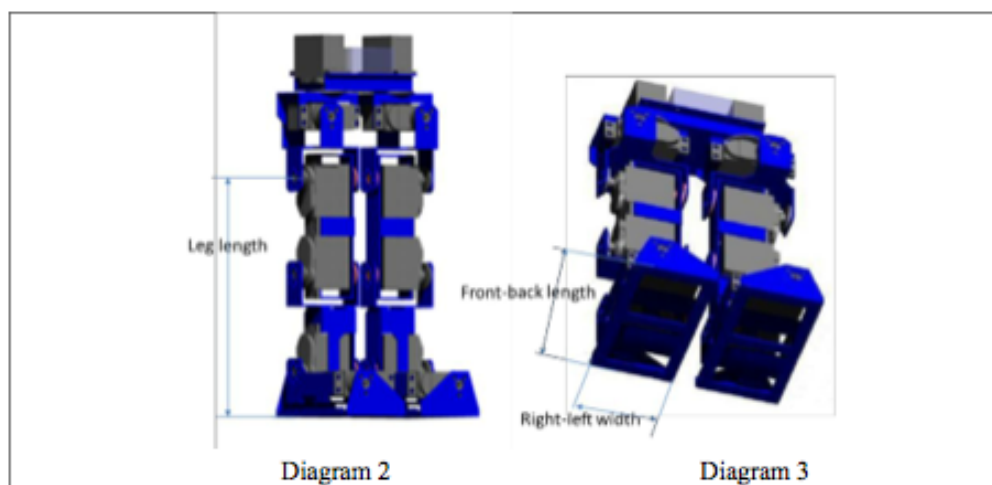
Dado que esta provisión es una regla para determinar el lado frontal, trasero, lateral izquierdo y lateral derecho, no está prohibido que el robot camine con pies no paralelos. Está definido para artículos que tienen provisiones delantera y traseras, como la dirección de movimiento y dirección de ataque.

Reglas del Robot

La forma del robot es libre siempre y cuando se sigan las reglas entregadas. En cualquier caso, siempre debe ser posible distinguir PIES, DOS PIERNAS, DOS BRAZOS, TORSO y CABEZA. El tamaño de la cabeza debe ser de al menos 2 centímetros arriba y abajo, izquierda y derecha, adelante y atrás. Cada brazo debe tener al menos UN eje funcional.

Reglas sobre pies y piernas

El tamaño de las plantas de los pies está estipulado según la categoría en que se encuentra su peso, que en este caso corresponde a Robo-One Light: 1kg o menos. El largo de la planta desde adelante hacia atrás debe ser 55% o menos del largo de la pierna. De todas formas, no pueden ser mas largas que 10 cm. El ancho de la planta desde derecha a izquierda debe ser 35% o menos que el largo de las piernas. El largo de la pierna es medido desde el eje de movimiento hacia adelante y atrás desde la parte mas alta hasta la planta del pie cuando la pierna está totalmente extendida.



(b) Si la forma tiene una obstrucción, el largo de la base será medido como el largo de la línea roja.

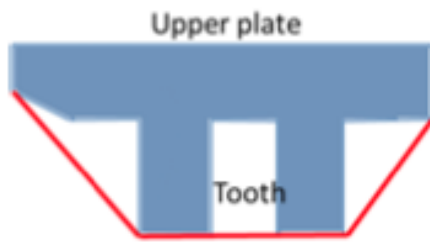


Diagrama 4

(c) Cuando el robot está de pie, las líneas que están trazando el perímetro más exterior de las plantas del pie izquierdo y derecho no deben estar en superposición cuando son mirados desde encima o el frente.



Diagrama 5

(d) ATENCIÓN: Los aparatos de succión/absorción (incluyendo materiales adhesivos) no deben ni pueden ser puestos en la planta de los pies.

Brazos, Colas, etc.

El largo de las partes que van fuera del torso deben medir 26 cm o menos. Para las partes que van fuera del torso del robot, excluyendo las piernas, tales como los brazos, cola, cuello, etc., la máxima distancia desde una posición arbitraria fija en la línea central de la dirección izquierda-derecha, visto desde arriba del robot, debe ser dentro del 120% del largo de la pierna. El centro de la dirección izquierda-derecha es el punto central entre las piernas izquierdas y derecha. (Ver diagrama 7).

Explicación

Para las partes que van fuera del torso, el largo es medido cuando la parte está totalmente extendida, como se muestra en el diagrama 6. Incluso si el robot está cubierto, la estructura será chequeada y las partes movidas para ser medidas por los jueces

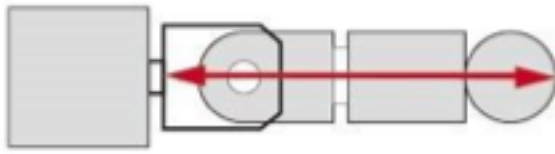
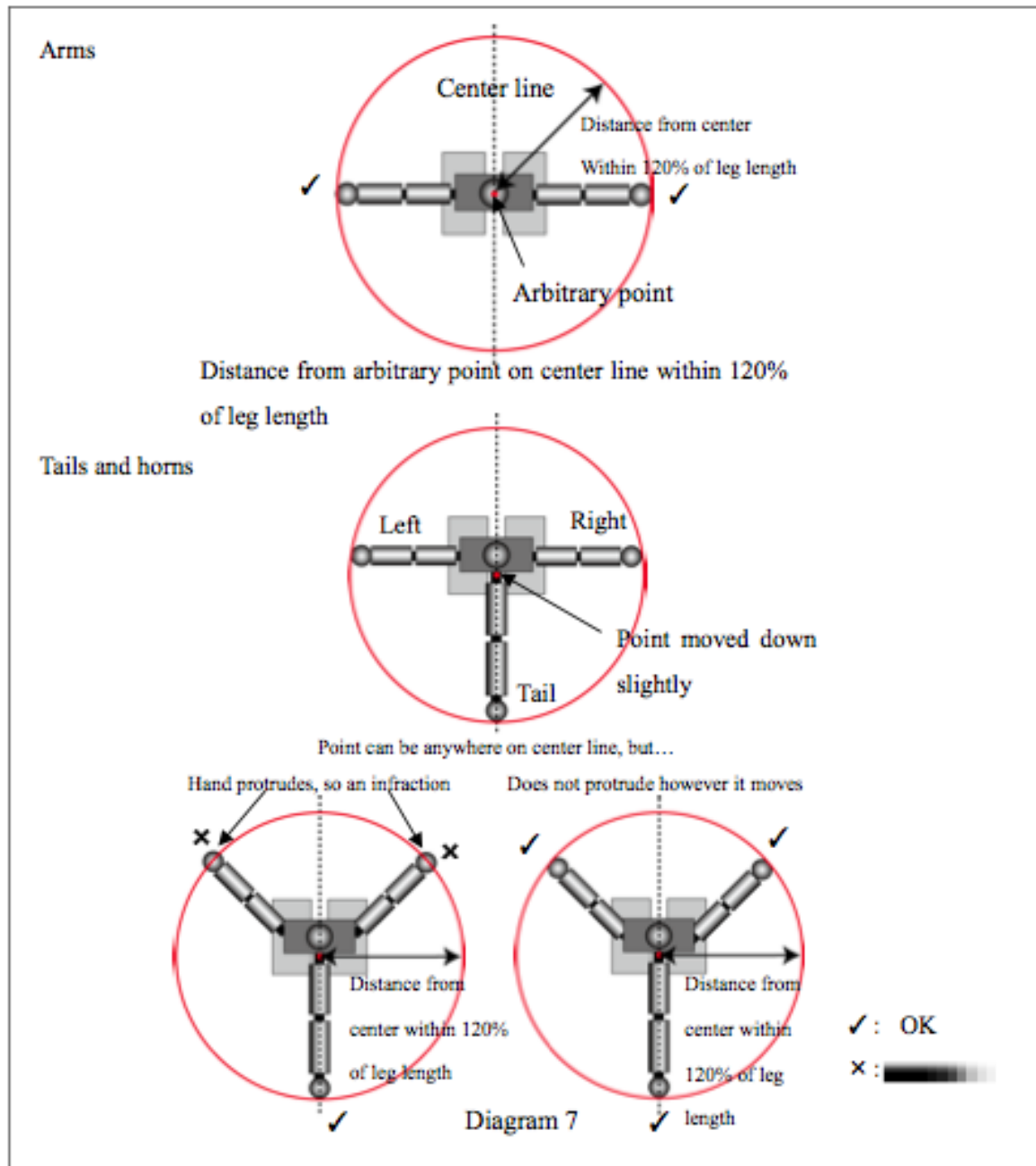


Diagram 6

Rango de movimiento será medido como se muestra en el diagrama 7 (robot visto desde arriba).

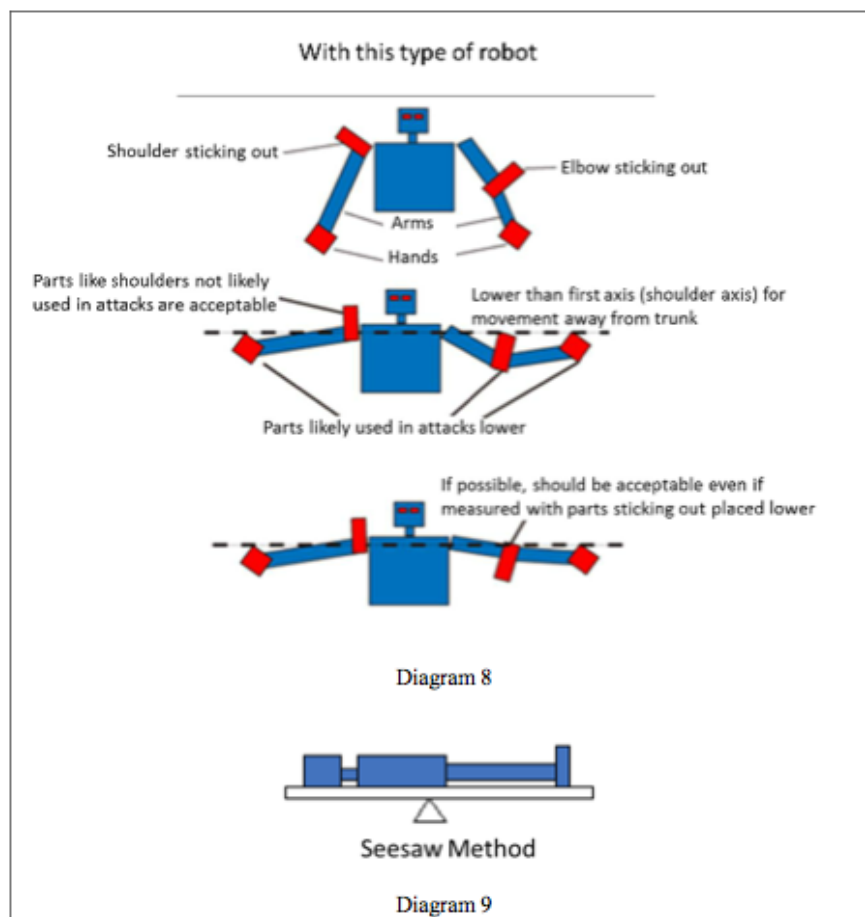


(b) Al usar materiales transparentes como pletinas de acrílico en las manos del robot, se debe usar cinta o pintura de manera que sean fácilmente visibles, para que así los árbitros y jueces puedan chequear correctamente su posición.

El centro de gravedad del robot en dirección vertical debe ser claramente mayor que el eje de movimiento hacia delante y hacia atrás en el punto superior de las piernas. También, cuando se esté midiendo, las partes como las manos usadas para ataques deberán ser puestas debajo del eje para luego moverlas fuera del torso. El centro de gravedad es medido usando el método de balancín.

Explicación

El centro de gravedad es medido con las piernas totalmente extendidas y las manos puestas más abajo que cuando están horizontalmente extendido (ver diagrama 8). Programa el robot de tal manera que pueda ponerse en la posición que se necesita para poder medir su centro de gravedad (ver diagrama 9).



(b) Al usar materiales transparentes como pletinas de acrílico en las manos del robot, se debe usar cinta o pintura de manera que sean fácilmente visibles, para que así los árbitros y jueces puedan chequear correctamente su posición.

Prohibiciones

La fuente de poder debe ser montada dentro del robot.

Explicación

Si la batería esta expuesta afuera, hay riesgo de corto circuito e incendio, la posición de la batería debe ser interna para prevenir cortes y el daño de ésta en partidos normales entre robots hechos de metal, plástico, etc. También debemos proteger adecuadamente las placas de circuito y las líneas de alimentación.

Si los jueces consideran que está en un posición peligrosa, una tarjeta roja (1 “down”) es entregada, y si no es reparado en dentro de dos minutos, será evaluado como un knockout técnico. Si es que hay humo o fuego, será evaluado como knockout técnico inmediatamente.

Por ejemplo, si la cubierta de la batería se cae durante el partido y se expone la batería, el arbitro juzga que es un riesgo y ordena que debe ser reparado. Esto cuenta como un “1 down” , y el tiempo de reparación es de dos minutos, lo mismo que estando fuera de un partido.

En este momento el participante no está autorizado a aumentar el peso del robot o cambiar la posición del centro de gravedad. La reparación puede incluir atornillar la cubierta o afirmar esta con cinta adhesiva, etc.

Se debe instalar un POWER SWITCH (INTERRUPTOR) en un lugar de fácil acceso (se puede cubrir o proteger para evitar que sea utilizado de forma incorrecta durante los rounds). En cualquier caso, el juego va a continuar aún si el interruptor es accionado por contacto entre robots durante el round.

Las partes que puedan dañar a alguien no están permitidas.

Explicación

El árbitro revisa que se proyecten bien que las partes cumplan las normas tocándolas directamente, y si juzga que puede ser peligroso, se le pide al participante que lo repare. Si no puede ser reparado, el robot es descalificado. Estén seguros para conducir de manera adecuada como es señalado.

Los robots no deben tener aparatos que interfieran o otros aparatos que intencionalmente interrumpan el control por parte del oponente como lasers o luces estroboscópicas. En cualquier caso, equipos de sensores que utilicen láser (como un medidor láser de distancia) sí están permitidos.

Los robots no deben usar ninguna parte que pueda dañar o ensuciar el ring.

Los robots no deben tener objetos, líquidos, polvos o líquidos que puedan estropear al oponente.

Los robots no deben tener aparatos que se enciendan (produzcan algún tipo de combustión: chispas, fuego).

Los robots no deben tener armas que puedan dañar al oponente o el ring. Objetos peligrosos como cuchillas o cosas que giren a altas velocidades están prohibidas.

Los robots no tienen permiso para volar o moverse usando ventiladores o hélices que giren a grandes velocidades.

Además de lo anterior, si un árbitro o juez juzga algo como anti ético hacia el espíritu de Robo-One, es designado como no compatible.

Los robots no deben tener estructuras que enganchen otras cosas o tener manos, brazos o colas que contengan materiales altamente adhesivos, que enganchen, entre otros.

Al decorar el robot es responsabilidad del competidor cerciorarse de que los agregados estéticos no toquen el suelo al encontrarse el robot de pie o caminando.

Explicación

Cuando un robot agarra y bota a su oponente usando una estructura de gancho o con sus manos hechas con un material altamente adhesivo, el ataque no es válido.

Si un juez decide que un ataque de estas características no es válido cobrará una TARJETA ROJA (1 Down), otorgando hasta 2 minutos para que el jugador modifique su robot de acuerdo con las normas del torneo.

Es deseable que la estructura sea aproximadamente de 120 grados o más en el caso de doblado.

Sin embargo, esto no significa que las acciones que agarren, pellizquen o abracen al otro robot, no estén permitidas.

Explicación

Luces deslumbrantes (sean LED u de otro origen) pueden ser consideradas molestas para los conductores de los robots y es deseable que exista la opción de bajar su intensidad o apagarlas, de ser necesario.

La forma no debe ser alterada

Los robots no deben ser modificados para alterar su forma en ningún momento durante la etapa preliminar y finales.

Las réplicas no están permitidas

Los robots que repliquen la forma o figura de personajes o personas existentes no están autorizados por The Biped Robot Association, así como sus ilustraciones o imágenes están prohibidas.

Música, voces, nombres de marcas y otros equivalentes tampoco deben ser usados.

Cuando sea necesario, el participante debe obtener un permiso.

En adición a esto, para recibir el permiso es necesario contactar a The Biped Robot Association primero.

4.5 Estándar para Robots Certificados

Robots disponible de forma comercial por la Biped Robot Association.

Que cumplen con las reglas estipuladas para cada robot certificado en el sitio oficial de ROBO-ONE.

No usan partes opcionales más que las partes opcionales certificadas y enlistadas en el sitio oficial de ROBO-ONE.

Al agregar partes opcionales el tamaño de los brazos no debe aumentar más de un 20% de izquierda o derecha. Los brazos no deben exceder los 260 milímetros cada uno. Sin embargo, el robot no podrá pesar más de 2 KG.

Las modificaciones podrán incluir agregar colores, stickers y partes a la cabeza (siempre que no agreguen o mejoren funcionalidades), decoraciones con papel, plásticos, esponjas, así como cambiar el software. Agregar luces y sensores decorativos, así como cambiar el microcontrolador, también está permitido.

Al participar en Robo-One Auto, considerar que estará permitido agregar hasta un 20% +500 grs. de peso, debido a la posible adición de placa CPU y cámara. En adición a estas adiciones, si se cumplen todas las regulaciones de seguridad se podrán permitir otras modificaciones (informar y solicitar cuando corresponda).

Un equipo con un robot certificado para ROBO-ONE Light que tenga 400 o más puntos de ranking no podrá participar en ROBO-ONE Light con ese robot. En cualquier caso esto no aplica para estudiantes.
<http://www.robo-one.com/en/rankings/light>

Explicación

Abstenerse de participar con robots certificados tanto como sea posible.

para excelentes robots con puntos de alto rango y participar con robots de 1 kg o menos.

5 Control del Robot

5.1 Metodo de Control de las Preliminares/Finales

Durante las preliminares y finales, los robots deben ser auto controlados por un computador o controlados manualmente por un operador humano. Si es controlado manualmente, debe ser usada la comunicación inalámbrica (radio, infrarrojo, etc.). Los participantes deben considerar las condiciones del partido (luz, sonido, ondas de radio) y tomar medidas para evitar la obstrucción del control por parte del oponente, incluso si se está usando el mismo sistema. Si está usando un radio control de señal débil o de bajo poder, usa un sistema inalámbrico con 8 o más canales de frecuencias. También, si se está usando un control remoto de controlador proporcional, debe tener al menos 8 osciladores de cristal disponible.

Usar formatos inalámbricos no permitidos en el país anfitrión están prohibidos. Pueden ser usados algunos como LAN, Bluetooth, ZigBee, etc.

Se recomienda el uso de sistemas que permitan el uso simultáneo de 8 canales.

Una vez definidos los equipos participantes en el torneo final, frecuencias inalámbricas serán asignadas a cada robot. Si planea usar un control remoto los osciladores de cristal deben estar disponibles para entonces.

6 Formato de las preliminares

Las preliminares se realizan por desplazamiento de 4.5 metros; ejercicios de suelo; o derrotar un robot KHR (de pie, inmóvil).

Cada robot debe moverse 4.5 metros. (Ver diagrama 10. Esto puede cambiar dependiendo del lugar y las circunstancias operativas.) El tiempo límite es de un minuto. Si el robot no ha completado la meta después de 1 minuto o sale del carril y no alcanza su objetivo, será descalificado.

El viaje hacia la meta debe ser realizado sólo caminando-el pie izquierdo con el derecho deben alternarse poniéndose adelante. Los pies no deben alternarse si se está haciendo ajustes para mantenerse en el carril o para cambiar la dirección del robot, etc.

Robots no deben moverse hacia la meta cuando cualquier otra cosa que no sea la planta de sus pies esté tocando el piso.

Si el robot se cae, se levanta en ese lugar y se continúa la competencia. Si al levantarse choca con un obstáculo puede continuar desde el espacio en donde se puso de pie.

El carril usa el ring Robo-One, pero una parte del desafío puede incluir obstáculos de un grosor de 10mm

o menos, sujetos a la superficie por una cinta de doble faz. Los materiales de los obstáculos pueden variar: uno con muy buen agarre y otro muy resbaladizo. (Puede haber cambios dependiendo de las condiciones del lugar)

El orden en las preliminares es determinado de manera aleatoria y la carrera de robots es determinado en el orden predeterminado. Una multa de 10 segundos es entregada cada vez que un participante pierda su turno. Si un robot es incapaz de completar la carrera, el número de turnos se limitará a dos.



Diagrama 10

Explicación

En competencias futuras se agregarán más obstáculos (quizá incluso objetivos en medio del carril, para ser empujados). Esto con la idea de promover caminatas mejor desarrolladas y habilidades de ataque.

6.2 Ejercicio de Suelo

6.2.1 Explicación de evaluación

- 1) El robot realiza ejercicio de piso durante un minuto y compite en el ranking basado en la puntuación obtenida. Sin embargo, en caso de empate, la clasificación estará determinada por el tiempo de una actuación (performance).
- 2) Hay 4 tipos de ejercicios, una es una competencia que también mide el tiempo. El rendimiento prescrito será el rendimiento anunciado de antemano en el orden especificado. Un jugador realiza una acción llamando el nombre de un ejercicio (o número del ejercicio). Si no se menciona el nombre del ejercicio se restará un punto
- 3) Comience el juego de acuerdo con las instrucciones del árbitro y en ese momento comenzará a contar el cronómetro de 1 minuto.
- 4) La puntuación de rendimiento se puntuará solo una vez por tipo. Si el mismo rendimiento (movimiento) es realizado varias veces seguidas, se adopta la puntuación más alta. Sin embargo, el orden de el rendimiento no se puede cambiar
- 5) Realice el ejercicio desde la posición vertical y haga un conjunto hasta el final de la performance. Mantenga esa condición durante 3 segundos después de que termine un ejercicio y párese vertical. Se descontará un punto cuando no esté de pie o no lo sostenga durante 3 segundos.
- 6) Durante la competencia, puede dar instrucciones al robot por control inalámbrico.

- 7) No toques el robot durante la competición. Si tocas el robot, perderás 1 punto.
- 8) Si el robot se cae del escenario, el árbitro lo devuelve al escenario y se reanuda el ejercicio a instrucción del árbitro. En este caso, se descontará 1 punto.
- 9) El cronómetro no se detendrá a menos que el árbitro lo indique.
- 10) El orden preliminar se determina mediante números aleatorios y se realiza en el orden determinado. Se descontarán puntos por cada pase. El pase está limitado a 2 veces. (que el robot anunciado no se encuentre disponible)

Explicación

El estado vertical significa que las piernas son paralelas y el ángulo de la rodilla es 180 grados. Proceda a su propio criterio. El árbitro lleva el marcador (asigna puntaje), pero hay un tiempo diferencia.

6.2.2 Método de asignación de Puntaje

- 1) Árbitro asigna el puntaje de acuerdo con las regulaciones. El árbitro dirá el resultado del encuentro en acuerdo a las regulaciones, y el juez dirá la puntuación del encuentro.
- 2) El juez juzga si la asignación del árbitro es correcta.
- 3) Se requieren dos o más jueces.

6.2.3 Ejercicios estándar y sus puntajes

EJERCICIO 1: MOVIMIENTO

CONTENIDO: Moverse desde la esquina roja a la esquina azul (o viceversa). El robot debe cruzar la línea de partida, pasar por fuera del check point, alcanzar la línea de meta. Si esto se logra sin detenciones se agrega un punto extra. El movimiento debe realizarse hacia atrás o hacia adelante. Los puntos de partida, check point y meta están sujetos a modificaciones.

PUNTAJES: Skipping Running (técnica de atletismo, potentes zancadas con braceos enérgicos): 5 puntos / Correr (ambos pies flotantes): 4 puntos / Pies a 10 mm o más: 3 puntos / Corredizo (pies deslizantes): 2 puntos / Caída: 1 punto. EN TODOS LOS CASOS SE MEDIRÁ EL TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO. El tiempo sigue corriendo en caso de una caída.

EJERCICIO 2: HANDSTAND (PARADA DE MANOS)

CONTENIDO: Sostenerse con un brazo y esperar tres segundos.

PUNTAJES: Sostenerse con 1 dedo: 10 puntos / con una mano: 4 puntos / con dos manos: 3 puntos /con tres puntos de apoyo: 2 puntos /Si cae: 1 punto.

EJERCICIO 3: SALTO Y ROTACIÓN

CONTENIDO: Saltar y girar sobre el eje vertical del cuerpo. El ángulo será medido al momento de tocar el suelo.

PUNTAJES: 270° o más: 5 puntos / menos de 270°: 4 puntos / 180° o menos: 3 puntos / 90° o menos: 2 puntos / Si cae: 1 punto.

EJERCICIO 4: ROTACIÓN HACIA ADELANTE Y HACIA ATRÁS

CONTENIDO: Rotar con todo el cuerpo en el aire. Nada puede tocar el suelo, salvo los pies.

PUNTAJES: Solo los pies tocan el suelo: 5 puntos / Solo una mano toca el suelo: 4 puntos / dos manos tocan el suelo: 3 puntos / Rotación de adelante hacia atrás: 2 puntos / Si cae: 1 punto.

Explicación

En movimiento, está prohibido caminar de lado, excepto cambiar de dirección.

Para el handstand, el robot debe utilizar las manos para apoyarse. No se pueden usar los codos.

Es equivalente a la inversión de dos puntos. Invertido por ambos codos es una inversión de tres puntos. En el caso de un robot en el que la mano está integrada con el brazo, es aceptable usar la parte del brazo que hace contacto con el suelo, que debe ser inferior al 20% de la longitud total del brazo. 20% de los brazos son 20% desde la punta del brazo o la punta de la mano.

En el examen previo, por favor codifique por colores la parte de tierra de la mano, etc., y declararlo. Lo mismo es cierto para un solo dedo "invertido".

- Por favor, junte ambas piernas y extiéndalas en línea recta para "parada de manos".

La posición vertical del robot es requerida para juzgar la separación entre los actos.

Por lo tanto, no es necesario mantener por 2 segundos la posición vertical al comienzo de las actuaciones. También, luego de posicionarse verticalmente al final de realizar cada actuación, si el robot no ha caminado o cambiado dirección desde el lugar inicial, puede empezar la siguiente actuación sin posicionarse verticalmente al principio de esta.

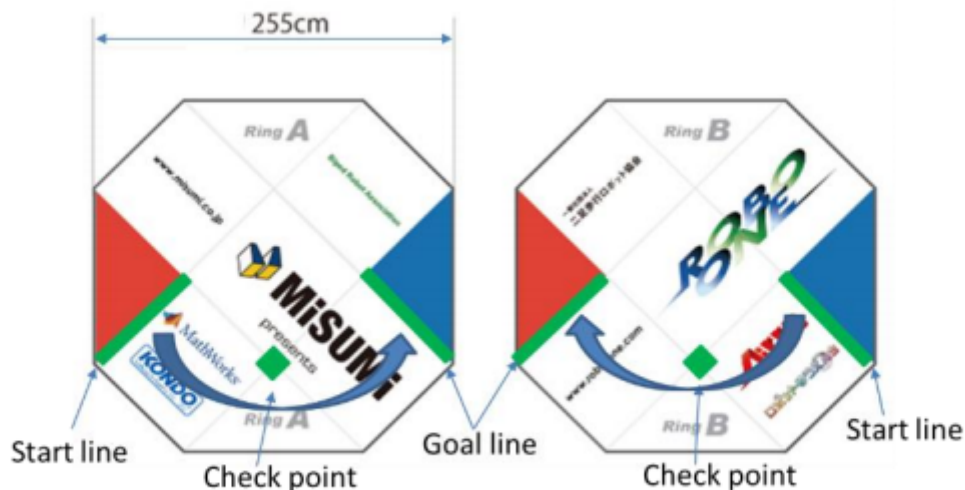
Ejemplo 1) Vertical – Actuación – Vertical (2 segundos) – Actuación – Vertical (2 segundos)

Ejemplo 2) Vertical – Actuación – Vertical (2 segundos) – Cambio de dirección – Vertical – Actuación – Vertical (2 segundos).

6.2.4 ESTADIO

Usar dos rings ROBO-ONE pequeños.

Posición inicial: Esquina roja para el Ring A, esquina azul para el ring B. Los robots deben realizar sus acciones en el medio del ring.



6.3. Preliminares de ROBO-ONE auto: Derrotar KHR.

6.3.1 Contenido del torneo:

En ROBO-ONE auto el robot es autónomo y compite por el tiempo que necesite para encontrar y derrotar un robot KHR inmóvil, de entre objetos puestos de forma aleatoria en la cancha. Los mejores 16 robots podrán participar en el torneo, aquellos que no logren el objetivo no podrán calificar. Los robots que estén en el top 3 mundial, así como los robots certificados en torneos sancionados pasarán directamente al torneo final, pero deberán participar en la preliminar para efectos de ubicación en el ranking para el torneo final.

- 1) La posición de inicio es en la esquina roja o azul, y el cronómetro comienza con la señal del árbitro. El límite de tiempo es de 2 minutos.
- 2) Coloque múltiples elementos de obstáculos que no deben ser derrotados, como botellas de plástico, caídas KHR, y las manos del árbitro.
- 3) Si el robot derrota un obstáculo que no sea el KHR de pie, agregue 5 segundos al tiempo para cada obstáculo
- 4) Al caer del ring, agregue 5 segundos al tiempo y continúe desde donde cayó. Bajo orden del árbitro, el jugador puede devolver el robot a la pista.
- 5) No tocar el robot durante los encuentros. Si lo hacen, se añaden 5 segundos al reloj.
- 6) Si el robot tiene problemas de software en medio de un encuentro, este puede reiniciarse. Sin embargo, el tiempo no se detendrá. Se añaden 5 segundos a su vez. Para volver a combatir deben decir "Reiniciar" al árbitro. Empezar desde la posición de partida.
- 7) Si el árbitro o el juez determinan que el robot es peligroso en algún sentido, se pedirá que detengan el robot. Si sucede esto, el jugador debe detener el robot inalámbrica o manualmente. Si el funcionamiento del robot significa un peligro para las demás personas, se procederá a la descalificación de la competencia luego de un análisis del caso.

6.3.2. KHR y obstáculos

"KHR" aquí no es un robot real, sino un muñeco que lo asume, y una foto del KHR-3HV

- Use una botella de plástico con papel blanco en una botella de 2 litros.
- La mano del árbitro debe ser una foto de la mano de una persona abierta hecha en un panel con el mismo tamaño. Además, la altura de la palma debe ser de 50 cm o menos

- Use un ring pequeño para las preliminares. No pongas una cortina en el fondo. La figura a continuación es un diagrama de referencia y se cambiará la disposición de los obstáculos, etc.



7 Finales del Torneo

El árbitro puede emitir tarjetas amarillas y rojas de acuerdo a las circunstancias. Dos tarjetas amarillas equivalen a una tarjeta roja y esta última, en cualquier circunstancia, equivale a un “down” (robot derribado).

Explicación

Un punto de diferencia en el número de tarjetas amarillas no puede determinar una victoria. Sólo la diferencia entre número de “downs” (incluyendo dos tarjetas amarillas) determina que robot ganó. De todas formas, esto no se aplica en el tiempo agregado (overtime).

Cuando ningún robot asegura la victoria en un round, hay un round de overtime de dos minutos donde esta se decide por muerte súbita---cualquier robot que marque primero un “down” gana. Si después del overtime no hay ganador, la victoria será determinada por los jueces según los puntos. Sin embargo, si es la competencia final, dependiendo de la situación, puede haber otro overtime. También, cuando hay una gran cantidad de participantes, la decisión será determinada sin ir a un overtime.

(d) Si el tiempo del encuentro es de 2 minutos, la extensión y la re-extensión del tiempo debe ser de 1 minuto

Explicación

CONCEPTOS CLAVE:

DOWN: Caída. El robot cae al suelo, por movimiento válido del oponente. Normalmente los rounds permiten hasta 2 DOWNS por robot (un tercer DOWN otorga la victoria al rival).

SLIPS: Resbalón. El robot cae al suelo, por responsabilidad del operador humano o por un movimiento mal ejecutado.

TARJETA AMARILLA: se otorga a criterio del árbitro, en caso de falta. Dos tarjetas amarillas equivalen a una TARJETA ROJA.

TARJETA ROJA: se otorga a criterio del árbitro cuando el robot presente algún desperfecto que requiera detener el round; o en caso de faltas graves y por conducta anti-deportiva que atente contra el espíritu de la competencia. Una TARJETA ROJA equivale a un DOWN.

El juzgamiento de cada round se realiza de la siguiente forma:

En un round regular

El número de “downs” (incluyendo tarjetas rojas) determinan al ganador. La diferencia de tarjetas amarillas individuales entre los competidores no afectará este cómputo (recordar, en cualquier caso, que dos tarjetas amarillas SIEMPRE equivalen a una tarjeta roja).

Overtime round (en tiempo agregado)

Si no se puede definir un ganador por “downs” , los jueces revisarán el puntaje considerando el número de tarjetas amarillas, slips (resbalones) y el número de faltas dentro del tiempo agregado. El número de tarjetas amarillas en el match será contados durante el overtime para ser tabulados en el puntaje final. El número de SLIPS y ataques no serán tabulados (pero serán considerados para casos de empates).

Re-overtime round (tiempo extra)

Si transcurrido el tiempo regular y el overtime aún no se puede definir un ganador, se realizará un re-overtime round de dos minutos (sin espacio para mantención o cambio de baterías).

Si no se concreta ningún DOWN se contará el número de SLIPS. En caso de continuar el empate, se decidirá por el número de ataques. Si el empate se mantiene se extenderá el round hasta que exista un único ganador, sin considerar el tiempo.

Rounds sin tiempo agregado

Al igual que en el tiempo agregado, el número de tarjetas amarillas en el match será contados durante el overtime para ser tabulados en el puntaje final. El número de SLIPS y ataques no serán tabulados (pero serán considerados para casos de empates).

Si resulta imposible determinar un ganador se jugará un tiempo extendido en la misma modalidad del tiempo extra (re-overtime round).

El tiempo de preparación hasta que el partido empiece es menos de dos minutos, y una tarjeta roja será entregada si este tiempo es excedido. Una tarjeta roja es considerada un “down”. Después de eso, tarjetas amarillas serán entregadas cada minuto, dos tarjetas amarillas se vuelven una tarjeta roja.

Explicación

El orden de los partidos estará calendarizado en el torneo, entonces debes estar listo en el lugar de tu partido al comienzo de tres partidos anteriores al tuyo. Después de que seas llamado, el partido comenzará siguiendo las reglas de la competencia.

El calendario del torneo será actualizado en tiempo real, entonces debes ir revisándolo para confirmar el progreso de los partidos.

El ring tiene una esquina roja y otra azul, el lado izquierdo del calendario del torneo es rojo y el derecho es azul. Cuando el calendario está en vertical, la parte superior es roja y la parte inferior es azul.

Hay reglas en donde los participantes pueden permitir que los espectadores se entretengan con la brillantez

tecnológica y el lugar de los robots para grabar por la distribución de los videos. Durante los partidos finales (no incluye timeouts) y las preliminatorias, los participantes no deben entrar en el ring o tocar los robots. Tocar un robot tiene una tarjeta amarilla como resultado.

Explicación

Participantes son todos los que están alrededor del ring, incluyendo a las personas operando o controlando los robots, personas participando en equipos y otras áreas, etc. Personas externas a las que controlan el robot no podrán permanecer en el área del ring.

Las instrucciones serán entregadas el día del evento sobre el ring y el área en que deben estar los participantes en este torneo.

Solicitud de segundo operador o partidario

Evite el apoyo que pueda afectar el juicio y la gestión del árbitro.

Puede ser penalizado con una tarjeta amarilla.

8. Reglas de los Partidos

8.1 Caminando

Si es ordenado por el árbitro, el robot debe levantar la planta de sus pies al menos 10 mm del piso y avanzar, retroceder, moverse a la derecha y a la izquierda al menos tres pasos.

Si esto no puede realizarse se entregará una TARJETA ROJA (1 down) y dos minutos para reparaciones. Si transcurrido ese tiempo el robot no puede realizar esta tarea será descalificado.

Los robots no tienen permitido caminar en cuclillas, y el juicio sobre esto es hecho por los jueces y árbitros.

Explicación

Caminar en cuclillas se refiere a cuando las articulaciones de la rodilla están en 90 grados o menos, o cuando en cuclillas las articulaciones de la cadera están abiertas 90 grados o más desde izquierda a derecha. Lo mismo aplica cuando dos servos son usados como articulación de rodilla (ver Diagrama 10)

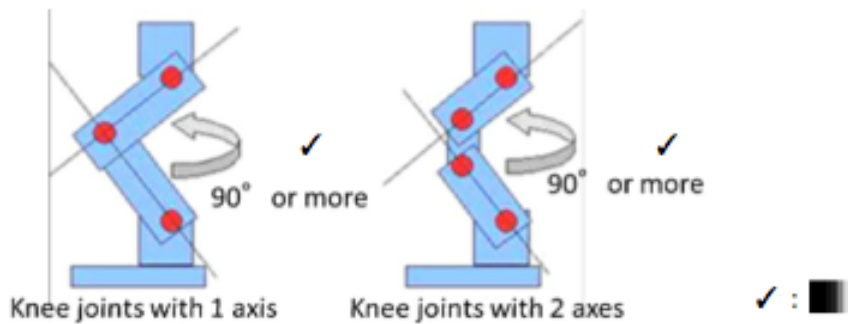


Diagram 10

8.2 Proceso de Partidos

El árbitro llama al inicio del partido “HAJIME” , al final del partido “YAME” , y “MATE” a la orden de detener el partido. Para continuarlo, volverá a decir “HAJIME” . Los robots pueden atacar después del “FIGHT” , indicación dada por el árbitro.

Si el oponente cae, el otro robot debe retroceder 1 metro o más desde el oponente, para permitirle levantarse.

Cuando un robot se cae y no se levanta hasta cuando el árbitro cuente hasta 10, este será un knockout, y el otro robot será premiado con la victoria. La cuenta continuará incluso si el round ha terminado.

Cuando un robot es noqueado 3 veces durante el mismo partido (3 DOWNS), se considera un knockout técnico y la victoria es otorgada al oponente.

El partido continúa incluso si ambos robots caen sobre el otro debido al ataque. De todas formas, si el árbitro juzga que no es posible continuar el partido, los robots son puestos en la parte en que cayeron aparte uno del otro y la cuenta es comenzada.

No ataques un robot cuando este haya caído al piso.

Si el robot se ha detenido sin caerse durante 3 segundos o más, es por reglas un “standing down” , y la cuenta hasta 10 comienza. Cuando el robot se mueve, esto es considerado como si se hubiera levantado desde el piso (de un “down”).

“Give up” puede ser indicado por el árbitro durante el partido. Si el árbitro juzga que el partido no puede ser continuado un “technical knockout” puede ser declarado.

Si un robot se agacha para atacar o defenderse, etc., este debe pararse en menos de tres segundos. El robot no puede atacar o agacharse de nuevo hasta que este haya dado al menos tres pasos. Si hay una violación de lo anterior, una tarjeta amarilla será entregada por el árbitro.

Explicación

Caminar agachado se refiere a cuando las articulaciones de la rodilla están en 90 grados o menos, o cuando agachado las articulaciones de la cadera están abiertas 90 grados o más desde izquierda a derecha. Lo mismo aplica cuando dos servos son usados como articulación de rodilla (ver Diagrama 10 en la explicación 16).

Si las reglas del partido son rotas o si hay una conducta antideportiva, será entregada una tarjeta amarilla o roja dependiendo del juicio del árbitro.

Si una parte se cae (no incluyendo tornillos), una tarjeta amarilla es entregada. Si la situación es juzgada como peligrosa, una carta roja será entregada y el participante será ordenado para hacer reparaciones.

El tiempo no se detendrá a menos que el árbitro lo indique.

Un slip será considerado si una parte del cuerpo distinta a la suela del robot se encuentra en contacto con el piso de la pista, aun cuando el robot no ha caído. En caso de ocurrir frecuentemente se otorgará una tarjeta amarilla al robot

8.3 Reglas y Caídas (“downs”)

Un robot cae reglamentariamente solo cuando cae debido a un ataque válido.

Explicación

Los ataques para ser efectivos deben ser golpes de puños o movimientos que involucren agarrar y tirar al oponente.

Si un robot se sale del ring, será equivalente a un “Down” .

Si un robot sale del ring cuando se está parando después de haber caído debido a un ataque válido, esto no cuenta como un “Down” adicional. Si ambos robots salen del ring al mismo tiempo en un ataque, el robot que haya realizado el ataque válido no recibirá un “Down” .

Dos tarjetas amarillas se convierten en una tarjeta roja, la cual es equivalente a un “Down” .

Si un robot se está resbalando frecuentemente, el árbitro puede detener el partido, llevarlo a un “Walking Test” (Hacer que el robot camine hacia delante, hacia atrás, a la izquierda y a la derecha), y si el robot no puede caminar de manera estable, el árbitro indicará que es un knockout técnico.

Si el árbitro juzga que un robot se está resbalando repetidamente de manera intencional (incluidas las caídas que no cuentan como un “Down” o saltos al final de un ataque, etc.), una tarjeta amarilla será entregada.

8.4 Tiempo fuera

Los participantes pueden pedir uno diciendo “Time” al árbitro una vez por partido.

El árbitro recibe la petición, juzga la situación en el match y llama el “Timeout” .

Los “Timeouts” no deben ser mas largos de 2 minutos.

Cuando se llama a un “Timeout” , este cuenta como un “Down” .

El “Timeout” no será tomado en cuenta si tu robot ha recibido un ataque válido y cae por ello.

8.5 Reglas del Ataque

8.5-0. ¿Qué es un ataque efectivo?

Un ataque que derrota al oponente mediante una acción de ataque que utiliza una parte del cuerpo como manos, pies, cabeza, cola, etc. Si el propio robot derrota al oponente sin caerse, se le puede llamar un ataque efectivo y derribarlo.

8.5.1 Ataques Agachado

Ataques estando agachado están prohibidos.

Explicación

Ataques estando agachado tienen las mismas prohibiciones que salen en la explicación 16.

8.5.2 Ataque Laterales

(a) Los ataques laterales están prohibidos y serán sancionados con tarjeta amarilla. Sin embargo, si elevas una pierna y atacas con el mismo pie, también es considerado como un ataque lateral.

Explicación

Un ataque lateral se refiere a un ataque hecho hacia los 45 grados desde el punto medio lateral de tu robot. La dirección lateral es la dirección del ángulo 0 lateral de donde tu robot está caminando. La caminata del robot debe ser la misma a la especificada por las preliminares.

La intención del ataque en la dirección de la caminata incluye no sólo la parte superior del cuerpo sino el movimiento de las piernas también.

Juzgaremos la dirección ortogonal a la línea que conecta los ejes de guiñada de ambas piernas y la perpendicular del anillo como la dirección anterior-posterior del robot. Si no hay eje de guiñada se juzga en el eje lateral (pitch axis). Ver diagrama 12.

Para determinar si el ataque es efectivo o no, se juzga por si el punto de golpe al oponente está fuera del rango NG de más o menos 45 grados como se muestra en el diagrama 11. Por ejemplo, si golpeas con una técnica de gancho al oponente en la dirección delantera, el lugar al que golpeas es válido si está fuera

de rango NG. Además, si golpea en el rango NG en medio del movimiento, será inválido y podrá aplicarse tarjeta amarilla.

Cualquier movimiento que aparentemente ataque solo el rango NG en una serie de acciones se considera un ataque lateral y está sujeto a la tarjeta amarilla. Ver diagrama 11.

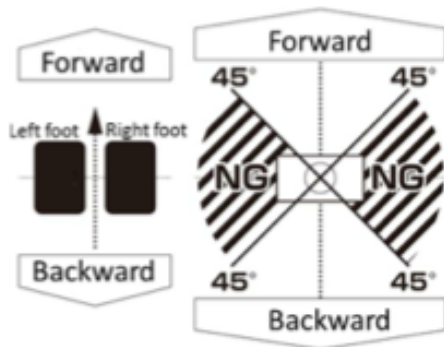


Diagram 11

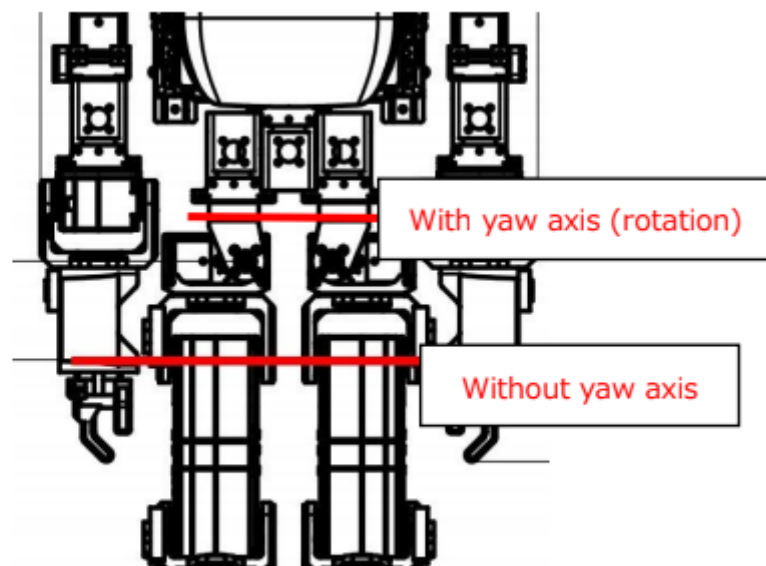


Diagram 12

8.5.3 Ataques de Sacrificio

Ataques realizados cuando una parte del robot que no sea el pie esté tocando el ring justo antes o después de atacar al oponente son llamados “Sacrifice Attacks”, e independiente de si el oponente cae, cualquiera de los “sacrifice attacks” pueden llevarse a cabo sólo una vez por partido, incluyendo el overtime.

Incluso si se logra derrotar al oponente con un ataque válido, si tu propio robot colapsa y cae en el internanto esto será considerado SLIP (Resbalón).

Explicación

El uso excesivo de ataques de sacrificio será sancionado con tarjeta amarilla.

Atacar desde una posición inferior (a raz de suelo, con una mano tocando el ring, etc.) se considera intencional y podría ser calificado como “Ataque de Sacrificio”

Los ataques que involucran caer sobre el oponente, volteretas hacia delante o “head-butts” con ambas manos y pies en el piso, etc. serán tomados como “Sacrifice attacks”

Si una parte además de los pies toca el ring, cuenta como un “Down” , pero si resbala intencionalmente es una tarjeta amarilla. Cuando se ataca desde abajo y una mano está tocando el ring, etc. es considerado como intencional. Ten en cuenta que es esto también puede ser considerado como un “sacrifice attack” .

El ataque es efectivo colocando el centro de gravedad en el oponente. En este momento, cuando el no está siendo controlado y cae, es juzgado como un “Sacrifice Attack” .

También, cuando el robot agarra al oponente por la mano y caen juntos, esto es considerado como un “Sacrifice Attack” .

8.5.4 “Owaza” (ataque audaz)

Ataques específicos de gran atractivo para el público son llamados OWASA.

Los ataques que involucran sostener y tirar al oponente son “throws” . Las decisiones de los “Throw” son tomadas por el árbitro. Los ataques que terminen en tirar por el aire al oponente fuera del ring son llamados “Owaza” o “Bold Attacks” (Ataque Audaz).

Un “Owaza” puede valer 2 “Downs” . Las decisiones de los “Owaza” son tomadas por el árbitro, pero estas requieren la aprobación de la mayoría de los jueces. Los ataques laterales no aplican como “Owaza” .

Será considerado “Owaza” sólo si el robot oponente sale del ring, de lo contrario será un “Throw” (por un “Throw” recibirás una tarjeta amarilla)

Generalmente, un “Owaza” es reconocido cuando el oponente es derribado con una patada que es más alta que la posición en que está la cintura del robot. Si este no es un ataque no es válido (como “Owaza”), tu robot pierde el equilibrio y otra parte de él además de los pies tocan el ring, este ataque será considerado como un “Sacrifice Attack” .

Solo puede haber un intento de Owaza por jugador, en un partido, incluyendo este incluso el periodo de tiempo agregado (overtime). Si el Owaza falla no puede realizarse otro intento, sea válido o inválido el puntaje.

Explicación

Owaza se define específicamente como sigue con los nombres comúnmente utilizados en las artes marciales.

Sin embargo, no se limitan a estos movimientos; La decisión del árbitro y los jueces tiene preferencia.

Además, es necesario que Owaza sea claramente distinguible por el árbitro.

Los ataques que sean dirigidos en la parte delantera y trasera izquierda y derecha se consideran lo mismo.

Patada trasera y patada de giro lateral son consideradas como la misma técnica que la patada delantera.

Los movimientos Owaza no están claramente definidos y su calificación como tal se deja a criterio del árbitro y jueces. En el caso de un nuevo Owaza, o si el árbitro no puede tomar una decisión clara, el árbitro y los jueces toman la decisión. Debe considerar el riesgo de que un movimiento de ataque no sea reconocido como Owaza antes de asumir el reto.

Movimientos de referencia para OWAZA

Back-Drop (ataque de fondo)

Shoulder Throw (tiro por el hombro)

Leg Sweep (barrer la pierna)

Overhead Throw (tiro sobre la cabeza)

High Kick (patada alta)

En cualquier caso puede concederse solo 1 DOWN, dependiendo del nivel de dificultad de la técnica del ataque ejecutado. Un OWASA reconocido como tal podrá valer hasta por 2 DOWNS.

Sobre la evaluación

Si existiese algún error en el juzgamiento de un partido o si el jugador siente dudas sobre lo mismo se debe informar al juez (no al árbitro) cuando el partido se encuentre detenido. Se recomienda formular el cuestionamiento después de emitida la señal de detenerse por parte del árbitro. El operador debe levantar su mano y a viva voz decir OBJECCIÓN. El juez detendrá el reloj (incluso en detenciones por tarjeta roja, overtime y re-overtime) y revisará el contenido de ésta. Si no se llega a una decisión, el representante del comité de Robo-One será quien revise el asunto.

La decisión será informada una vez concluido el partido, y no podrá ser objetada. Habrán más de dos jueces revisores para asegurar imparcialidad.

Ring de práctica

En caso de existir disponibilidad de rings de práctica se aplicarán las mismas reglas de uso del ring de competencia. Es deber de los participantes cumplir con las indicaciones del equipo de seguridad de la competencia, para asegurar un ambiente libre de riesgos para los jugadores, staff y público.

Señales del Árbitro

El árbitro tiene la facultad de emitir las siguientes señales y/o instrucciones de forma oral. Se recomienda revisar con atención:

Comenzar - HAJIME: al iniciar o reiniciar el partido.

Interrumpir el juego - MATE o WAIT: señal para interrumpir el partido.

Detenerse - STOP o YAME: Señal para finalizar el partido.

Comenzar el combate - FIGHT: declaración para comenzar el combate o para continuarlo tras un SLIP.

Caída - DOWN: en caso de caídas tras ataques válidos.

Resbalón - SLIP: en caso de colapsos distintos al de ataques válidos.

Detenerse de pie - STANDING: detención indicada con el robot de pie.

STANDING DOWN: 3 segundos después de la señal STANDING o DE PIE.

Fuera del ring - RING OUT: cuando el robot cae fuera del ring.

Tiempo cumplido - TIME OUT: cuando se cumple el tiempo reglamentario.

¿Listos? - READY?: para confirmar que el jugador está listo para competir.

Tomar distancia - BREAK: cuando se instruye tomar un metro o más de distancia del oponente.

Torque fuera - TORQUE OFF: cuando se instruye dejar de aplicar fuerza regular.

Apagar - POWER OFF: cuando se instruye apagar el o los robots.

Ganador esquina Roja/Azul - WINNER RED/BLUE CORNER: al declarar un ganador.

OWAZA: al declarar un ataque audaz.

OWAZA fallido - OWAZA failure: al declarar un ataque audaz fallido.

Tomar distancia - STAND AWAY: cuando se debe tomar distancia mientras el rival se levanta.

Chequeo de caminata - WALKING CHECK: cuando se solicita un chequeo de caminata (revisión de calificación para poder competir).

Ponerse de pie - STAND UP: Cuando se instruye levantarse.

Condiciones de participación

Este acuerdo de participación (en adelante denominado "este acuerdo") incluye la Asociación General Incorporated Association Bipedal Walking Robot Association y representantes internacionales como Robotics Lab Scl (en adelante, "esta asociación") y los usuarios registrados (en adelante "usuario" o "participantes"). Se establece la relación de derechos y obligaciones con la competencia al momento de inscribirse. Al registrarse como jugador en este sitio, debe leer el texto completo de este acuerdo y luego aceptar este acuerdo al momento de ingresar al formulario de participación de cada torneo.

Si participa en un torneo, observe las reglas y precauciones del torneo.

1. Derechos de retrato de los participantes y derechos de autor de robots

Cuando un usuario registrado participa en varios concursos organizados por la Asociación, las fotos y videos de participantes y robots tomados por la Asociación, empresas de apoyo y empresas de medios serán utilizados por la Asociación, empresas de apoyo y empresas de medios en diversos medios. Permítelo y los participantes no reclamarán sus derechos.

2. Prohibiciones

Al utilizar este sitio web, el usuario no debe realizar ninguna de las siguientes acciones o cualquier acción que la Asociación determine que es aplicable.

- Actos que violen leyes y ordenanzas o que estén relacionados con actos delictivos
- Actos que sean fraudulentos o amenacen a la Asociación, otros usuarios de este sitio web u otros terceros
- Actos que violen el orden público y la moral
- Actos que infrinjan los derechos de propiedad intelectual, derechos de retrato, derechos de privacidad, honores, otros derechos o intereses del usuario u otro tercero •

Actos que colocan una carga excesiva en la red o el sistema de este sitio web

- Actos que pueden interferir con el funcionamiento de esta asociación
- Actos que acceden ilegalmente o intentan acceder sin autorización a la red o sistema de la asociación
- Actos que se hacen pasar por un tercero
- Actos de otros usuarios de este sitio web Actos que usen identificaciones o contraseñas

y otros actos que la Asociación considere inapropiados

3. Descargo de responsabilidad

Al utilizar este sitio web, no nos hacemos responsables de los siguientes asuntos, excepto los imputables a la Asociación.

- La Asociación suspende, suspende, termina, deshabilita o cambia la provisión de este sitio WEB por parte de esta asociación, elimina o pierde información enviada por los usuarios a este sitio WEB, elimina el registro de usuario, utiliza este sitio WEB. No seremos responsables de ninguna pérdida de datos registrados, falla o daño del dispositivo, o cualquier otro daño sufrido por el usuario con respecto al sitio web.

- La Asociación no será responsable de la fuente del enlace a este sitio web o del sitio enlazado desde este sitio web.
- La Asociación no se hace responsable de ninguna transacción, comunicación, disputa, etc. que ocurra entre usuarios o entre usuarios y terceros.

4. Ley aplicable y tribunal competente

- La ley que rige este acuerdo y el contrato de uso será la ley chilena.
- Para todas las disputas que surjan de o estén relacionadas con este acuerdo o el contrato de uso, el Tribunal de SANTIAGO DE CHILE será el tribunal de jurisdicción de acuerdo exclusivo de primera instancia.

5. Reembolso de la cuota de participación, etc.

Cuando la participación en el torneo, etc. se cancela debido a la conveniencia del usuario, si ya se ha pagado la tarifa de participación, etc., o si el usuario informa a la asociación que la cancelación y el reembolso son necesarios el día anterior al torneo, etc. Si lo hay, el usuario deberá pagar la tarifa de transferencia y la tarifa administrativa de \$50.000 chilenos, para el reembolso y realizar el procedimiento de reembolso. No se realizarán reembolsos después del día del evento.

6. Período de conservación de la cuenta e información adjunta

Si el usuario no inicia sesión en este sitio durante más de un año, la información de la cuenta y la información relacionada pueden eliminarse.

7. Los nombres de Robo-One® es un programa de Biped Robot Association, Yokohama, Japón. Todos los derechos reservados. No puede utilizar logos, isotipos, ni información de la competencia, videos, grabaciones ni ningún material sin el consentimiento escrito de la organización o de la Asociación. En el caso de autorización, debe siempre incluir el logo oficial de la competencia y de su patrocinador principal.

