



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA



Gyermek Színház Liga (OnStage Junior) Szabályzat 2018



RoboCupJunior OnStage
Technikai Bizottsága 2018:
Sara Iataura – Elnök (Canada)
Susan Bowler (Ausztrália),
Nicky Hughes (UK),
Shoko Niwa – (Japán),
Sondos Omar (Egyipt),
Lisbeth Uribe – (USA).

RoboCupJunior Általános
elnökök
Luis José López (Mexikó)
Irene Kipnis (Izrael)
Roberto Bonilla (Mexikó)
RoboCupJunior megbízottak
Amy Eguchi (USA)
Fernando Ribeiro (Portugália)

Előszó

A RoboCupJunior OnStage liga (régábban Tánc) meghívja a csapatokat, hogy saját tervezésű, kivitelezésű és programozású kreatív autonóm robotokat alkalmazó színpadi produkciókat adjanak elő. A cél 1-2 perces robotelőadások létrehozása amelyek a technológia alkalmazásával felkeltik a nézőközönség érdeklődését. A kihívást nyíltvégűnek szánjuk, lehet sokféle előadástípus, például tánc, mesélés, színház vagy művészi jelenet. Lehet zene is része az előadásnak, de nem kötelezően. A csapatok legyenek kreatívak, innovatívak. Minden csapatnak meg kell felelnie a RoboCupJunior 2018 versenyfeltételeinek, a kort, kategóriát és csapatméretet is beleértve. A résztvevő csapatok és a regionális képviselők felelőssége ezen részvételi követelményeknek ellenőrzése:

1. Korkövetelmény (július 1-én): ha az összes tag 11-14 éves, a csapat általános iskolásként indul. Ha az összes tag 11-19 éves, és legalább egy tag legalább 15 éves, a csapat középiskolásként indul.
2. Csapatméret: Minden csapat 2-5 főből álljon.



RoboCup 2018

MONTREAL • CANADA

3. Tagság: Minden csapattagnak lennie kell technikai szerének. Továbbá, minden tag csak egy csapatban szerepelhet. Senki sem lehet vehet részt egyszerre több csapatban ill. kategóriában.

Tartalom

Áttekintés:	3
1. Robotok	4
2. Színpadi előadás (az összpontszám 40%-a)	6
3. Nyilvános technikai bemutató (az összpontszám 40%-a)	9
4. Technikai interjú (az összpontszám 20%-a).....	10
5. A szükséges versenydokumentáció	10
6. Bírálatok és dicséretok	11
7. Viselkedési szabályok	12
8. Kiegészítő információk	14
Appendix	15

A RoboCupJunior OnStage (korábban Tánc) meghívja a csapatokat, hogy kreatív színpadi előadásokat hozzanak létre autonóm robotokkal, amelyeket ők maguk terveztek, építettek és programoztak. A cél az, hogy 1-2 perces robot előadásokat alkossanak a technológiát alkalmazva, hogy megragadják a publikum képzeletét. A kihívás nyílt végű, magában foglal sokféle előadást, például tánc, mesemondás, színház vagy artisztikus. Az előadás lehet zenei aláfestéses, de ez nem kötelező. A csapatokat arra biztatjuk, hogy legyenek kreatívak, innovatívak, szórakoztatóak, mind a robotok felépítésében, mind a színpadi előadás terén. Ezek a RoboCupJunior OnStage 2016 hivatalos szabályainak fordítása, vita esetén az eredeti angol szöveg a mérvadó. A szabályzat, a pontozólap és minden dokumentáció letölthető a hivatalos RoboCupJunior weblapról (<http://robocupjunior.org/>). A csapatok tanulmányozzák ezeket részletesen. Minden csapatnak meg kell felelnie a Szabályzatnak, hogy résztvehessenek a RoboCupJunior 2016 versenyben, beleértve a kor kategóriákat és csapatnagyságokat. A változásokat a RoboCupJunior OnStage 2017 szabályaitól pirossal szedtük, amelyek lényegesen eltérnek a megszokottaktól, ezért azokat olvassák át figyelmesen. A változások növelik a RoboCupJunior versenyben való részvétel pedagógiai hasznát. Nevezetesen, figyeljenek arra, hogy:

Ajánlottak az olyan előadások, amelyek technológia használatukban innovatívak és kreatívak, amelyekben a hangsúly a robotok előadásában van.

- A Nyilvános technikai bemutató (ld. 3. rész) új elem a csapatok feladataiban.
- Egyszerre csak két ember lehet a színpadon
- Új pontozók készültek, amelyek letölthetők a <http://robocupjunior.org> helyről)
- Nem javasoltak azok az előadások, amelyek vonalkövetésesek, a középiskolásoknak tilosak
- Legyen minden csapattagnak technikai feladata



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA

- Díszleteket és háttérrel nem értékelünk. A hangsúly a robotok előadásán legyen!
- A középiskolások csapatainak maximum 8 színes jelzést használhatnak (4 narancs és 4 zöld, 1. az Appendixet részletekért) a színpadon, ha akarnak, a navigálást megkönnyítendő.

Áttekintés

A csapatokat három területen értékelik: színpadi előadás, Nyilvános technikai bemutató és technikai interjú.

Színpadi előadás: 1-2 perces színpadi előadás, amelyben a rutint értékelik a kreatív, innovatív és szórakoztató kritériumoknak megfelelően. A csapatoknak eredetiséget, kreativitást és innovációt kell mutatniuk a begyakorlott előadás keretein belül. Elvárjuk, hogy mindegyik csapat a lehető legjobb teljesítményt nyújtsa. L. az előadás pontozólapot.

Nyilvános technikai bemutató: 5 perces színpadi bemutató, amelyben a robotok képességeit mutatják be. A csapatoknak be kell mutatniuk és demonstrálniuk kell a robotjaik ember-gép ill. gép-gép interaktív képességeit, színes jelzések felismerését a navigációhoz, vagy egyéb mechanizmusait, szenzor-rendszereiket vagy algoritmusait, amelyeket kifejlesztettek. A csapatoknak be kell mutatniuk a képességek kifejlesztésének technikai leírását, a technológiai nehézségek leküzdésének folyamatát. Ezeket a demonstrációk, a robotok képességei bemutatása és a prezentáció minősége alapján értékelik. L. a Nyilvános bemutató pontozólapot.

Technikai interjú: legfeljebb 15 perces személyes interjú a bírók és a csapat között, amelynek során az összes robotot és programot értékelik technikai szempontból. Ez történhet a színpadon közvetlenül a Nyilvános technikai bemutató után, A bírók a csapattagokkal mikrofon nélkül elbeszélgetnek. A kreatív és innovatív technikai elemeket magas pontszámra értékeli. A bírókat az érdekli, hogy a diákok mennyire értik a használt robottechnológiát. A csapatoknak a robotok alkalmazásának eredetiséget kell bemutatniuk ebben az interjúban. Mindegyik csapattagnak felkészülniük kell lenniük a kérdésekre, hogy a robotok tervezésében a saját technikai hozzájárulásukat bemutassák. L. a technikai interjú pontozólapot. A nemzetközi RoboCupJunior OnStage versenyen a csapatoknak a SzuperCsapat Előadáson is részt kell venniük. .

SzuperCsapat Technikai Kihívás: néhány együttműködő csapat által kreált robotelőadás. A SzuperCsapatok kettő vagy több csapatból állnak. A Szuper-Teameknek rövid időt kapnak a közös felkészülésre a verseny helyszínén, mindegyik SzuperCsapatnak új előadást kell megkomponálnia, amely mindegyik csapat munkáját magában foglalja. A SzuperCsapatokat arra biztatjuk, hogy izgalmas szórakoztató robotelőadást hozzanak létre, kifejezve barátságukat,



RoboCup 2018

MONTRÉAL · CANADA

együttműködésüket és hogy mit tanultak egymástól. A SzuperCsapat Kihívás a nemzetközi verseny sajátos programja, a helyi versenyeken nem kötelező. A SzuperCsapat Kihívás szabályai külön dokumentum tartalmazza, a nemzetközi versenyen résztvevő csapatoknak SzuperCsapat Kihívás 2018 Szabályzatát figyelmesen el kell olvasniuk a nemzetközi döntőket megelőzően.

Official RoboCupJunior site: <http://rcj.robocup.org/dance.html>

Official RoboCupJunior forum: <https://junior.forum.robocup.org/>

1. Robotok

1.1. Robot technológia

1.1.1. A csapatoknak a technológiát kreatívan kell használniuk. Innovatív vagy szokatlan technológiai alkalmazásokat (pl. szenzorok) támogatjuk és magasan értékelünk. Pl., laptopok, notebookok, mobil telefonok, tabletek, Raspberry Pi és hasonló eszközök használhatók robotirányításra a színpadon az előadás részeként. Semmiképpen nem lehet hálózati áramforrást használni a színpadon. A csapatok alkalmazzák a technológiát szokatlan, innovatív vagy inspiráló módon, hogy magával ragadó előadást kreáljanak. Ha bizonytalanok, hogy az alkalmazott technológia megengedett-e, keressék a Technikai bizottság elnökét a versenyt megelőzően.

1.1.2. a csapatokat arra biztatjuk, hogy saját robotokat alkalmazzanak, inkább, mint hogy kereskedelemben kapható készletből rakják össze. Ez azt jelenti, hogy készleteket felhasználhatnak, de lényegesen módosítaniuk kell azokat. Nem lehet teljesen a használati útmutatót követni, vagy csak lényegtelen alkatrészeket módosítani.

1.1.3. A robotoknak önállóan kell lenniük.

1.2. A robotok száma és mérete tetszőleges lehet. A tagoknak saját maguknak kell a robotok méretét megtervezni, hogy a robotokat saját maguk tudják mozgatni. Tetszőleges számú robotja lehet egy csapatnak. Azonban több robot nem jelent magasabb pontszámot.

1.3 Tervezés és konstrukció

1.3.1. A robotok tervezésekor figyelembe kell venni a biztonságot. Például, minden mozgó alkatrészt megfelelő anyagokkal kell lefedni, hogy véletlen kontaktus ne történhessen meg. Az akkumulátorok szállításakor biztonsági zsákokat ajánlott alkalmazni. Ésszerű keretek között meg kell előzni a rövidzárlatokat és a vegyi anyagok ill. levegő szivárgását.

1.3.2. A csapatoknak a robotokat úgy kell megtervezni, hogy ne eshessenek könnyen szét.

1.3.3. A csapatoknak a robotok kinézetét saját maguknak ajánlott megtervezni, Ha egy csapat híres karakter kinézetét kívánja felhasználni, figyelembe kell venni a karakter copyright védettségét.



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA

1.3.4. Semmilyen körülmények között sem lehet hálózati áramot felhasználni a színpadon. Minden robotnak valamiféle akkumulátorról kell működnie.

1.4. Kommunikáció

1.4.1. Arra biztatjuk a csapatokat, hogy robotjaikat lássák el kommunikációs funkciókkal. A robotok kommunikálhatnak egymással a színpadon. Azonban színpadon kívüli eszközökkel nem lehet kommunikálni. A megengedett kommunikációs platformok: infravörös (IR), Bluetooth (LE és klasszikus) és ZigBee. A csapat felelőssége, hogy a kommunikációjuk nem interferál más csapatok robotjaival gyakorlás és előadás közben. Egyetlen csapat sem használhat más rádiófrekvenciás (RF) jeleket (pl. Wi-Fi vagy Z-hullámok), ezek interferálhatnak más ligák robotjaival. Ha bizonytalan, keresse meg a Technikai bizottság elnökét az előadás előtt.

1.5. Vonalak, jelzők a szenzoroknak

1.5.1. Az általános iskolás liga használhat szőnyeget a színpad padlóján. A vonalkövetés nem kap magas pontszámot.

1.5.2. A középiskolás liga nem használhat szőnyeget vagy szalagokat a színpad padlóján.

1.5.3. A középiskolás liga elhelyezhet legfeljebb 8 színes henger alakú jelzőt bárhol a színpadon a robotnavigáció kellékeként. 4 jelző narancs, 4 jelző zöld legyen. A jelzők 210mm magasak és 40mm átmérőjűek lehetnek. Az Appendixben a jelzők kialakításáról található részleteket. A csapatok hozhatják a maguk általkészített jelzőket, ill. a szervezők biztosíthatják.

1.6. A robotok designjáról és kialakításáról további javaslatok

1.6.1. Bár a padló egyenetlenségeit szalagokkal lefedik, hogy a lehető legsimábbak legyenek, a robotokat fel kell készíteni arra, hogy maximum 5 mm egyenetlenségek lehetnek a padlón.

1.6.2. Bár a RoboCupJunior szervezői arra törekszenek, hogy változtatható megvilágítást biztosítsanak, közvetlen intenzív fényszórók nem garantáltak. A csaptnak fel kell arra készülniük, hogy a robotokat be kell kalibrálni a helyszín világítási viszonyainak megfelelően. Iránytű szenzorok jelzéseit használó csapatoknak fel kell készülniük arra, hogy a színpad fémkomponensei befolyásolhatják az iránytű jelzéseit. A csapatoknak fel kell arra készülniük, hogy az ilyen szenzorokat be kell kalibrálni.

2. Színpadi előadás (az összpontszám 40%-a)

2.1. Áttekintés

A színpadi előadás lehetőséget ad arra, hogy a robotok technikai képességeit, designját és konstrukcióját bemutassák színpadi show keretein belül. Ez lehet többek között bűvész show, színházi előadás, mesemondás, komédia, tánc vagy művészi produkció. A csapatoknak ötleteseknek, innovatívnak kell lenniük, és



RoboCup 2018

MONTRÉAL · CANADA

vállalniuk kell a kockázatokat a technológia használatával az előadás megkomponálása közben. További részletekért l. az előadás pontozót.

2.2. OnStage előadás bírálat

2.2.1. Mindegyik csapatnak 2 lehetősége van az előadás bemutatására a bírók előtt. A magasabb pontszámú előadást tekintik.

2.2.2. A színpadi előadást legalább három fős bizottság értékeli. Legalább egy közülük a RoboCupJunior tisztségviselője, aki a Technikai Interjút is értékelte.

2.3. Színpadi előadás

2.3.1. A színpadi előadás időtartama nem kevesebb mint egy perc és nem több mint 2 perc.

2.3.2. Minden csapatnak összesen 5 perce van a bemutatóra. A bíró elindítja a stopperórát, amikor egy csapattag a színpadra lép. Ez az időtartamban benne van a színpad kialakítása, a bemutatkozás és maga az előadás, beleértve a csapat ellenőrzése alatti esetleges újratekintést. Nem tartalmazza azonban a ki- és elcsomagolás időtartamát. Ha az időkorlátot átlépik a csapat által nem befolyásolható körülmények miatt, (pl. a zenével kapcsolatos technikai problémák miatt), büntetés nincs. A büntetésekben az utolsó szó a bíróké.

2.3.3. Minden egyes előadás utána színpadot a csapatnak teljesen ki kell ürítenie, összehajtogatva az előadáshoz használt holmikat. A csapatnak max. 1 perce van a színpad kitakarítására. Így a színpadon eltöltött idő max. 6 perc.

2.3.4. A RoboCupJunior képviselő által kijelölt technikus indítja el a zenét és az audiovizuális/multimédia prezentációt az előadáshoz.

2.3.5. A csapatoknak a színpad kialakítása alatt célszerű bemutatniuk a robotjaikat és az előadásukat.

2.4. Újratekintések

A csapatoknak szükség esetén lehetőségük van az előadás újratekintésére a bírók döntése alapján. Nincs korlátozva az 5 perces időtartam alatt az újratekintések száma. Büntetőpontok levonásra kerülnek. 5 perc elteltével felszólítják a csapatot a színpad elhagyására.

2.5. Zene és videó

2.5.1. A csapatok használhatnak zenei aláfestést az előadáshoz. Hasznos lehet egy hangjelzés a zene elején kezdésként.

2.5.2. Ha zenét alkalmaznak, a csapatnak a forrást biztosítani kell, leginkább pendrive-on levő fájl formájában, ami csak mp3 lehet. A csapatoknak be kell tartaniuk a verseny régiójának zenei copyright rendelkezéseit. A pendrive-ot fel kell címkézni a csapat nevével és a kategóriával (általános vagy közép), és csak az mp3 fájl lehet rajta. Fontos, hogy a zenét a hangtechnikusnak vagy RoboCupJunior képviselőnek oda kell adni a gyakorlás megkezdése előtt. Célszerű az audio fájlból kettőt elhozni magukkal.

2.5.3. A zenének a fájl elején kell kezdődnie 1-2 másodperces némaság után.



RoboCup 2018

MONTRÉAL · CANADA

2.5.4. A csapatoknak célszerű vizuális vagy multimédia prezentációt beiktatni az előadásuk részeként. Ez lehet videó, animáció, diavetítés stb. Azonban, a prezentációt a csapatoknak maguknak kell elkészíteni. Projektor és vászon rendelkezésre fog állni. A szervezők nem tudják biztosítani, hogy a vászon a színpad felett adott magasságban legyen.

2.5.5. A robotok és a képernyő tartalma közötti kapcsolat javasolt.

VGA és HDMI kábelt biztosítunk a színpadon a projektor és laptop vagy más eszköz közötti kapcsolat létesítéséhez. A kábelek hossza adott.

2.6. Színpad

2.6.1. Az előadás területe a robotoknak ki lesz jelölve egy 4 x 3m-es téglalapon a 4m-es oldal a bírakkal szemben. Ez a téglalap a min. 5 x 4m-es színpadon belül található.

2.6.2. Az előadás területének határa meg lesz jelölve 50mm-es fekete szalaggal. A csapatok ezt a szalagot használhatják a terület azonosítására. A padló sík nem fényes fehér MDF lap (tömörített farostlemez).

2.7. Kellékek

2.7.1. Statikus kellékek, amelyek nem lényeges részei a produkciónak nem megengedettek, nem kapnak pontot. Pl. álló háttér, amely fény- vagy más effekteket foglal magába. Kérjük, legyenek a robotok a középpontban.

2.8. Ember-robot és robot-robot interakció

2.8.1. A robotokat emberi közreműködéssel manuálisan, szenzoros interakcióval vagy távirányítóval lehet bekapcsolni (l. 1.3) az előadás kezdetén. Csak ez a fizikai kontaktus megengedett az emberek és a robotok között. A bírakkal történő ez irányú egyeztetésnek a verseny kezdete előtt kell történnie, hogy az interakció megengedett lehessen.

2.8.2. Ember-robot interakciók javasoltak, az emberek fizikailag nem érintkezhetnek a robotokkal, hogy a szenzoroknak jelezzenek. A robotok viselkedésének direkt megváltoztatására irányuló interakció például, hogy maradjanak a fekete csíkon belül alacsony pontszámot kap, szemben az intelligensebb interakciókkal (például a robot követi az embert a kamerájának megfelelően).

2.8.3. A robotok közötti Interakciót magasan pontozzuk. A robotok fizikailag érintkezhetnek, és kommunikálhatnak szenzorokon, vezetékes vagy vezeték nélküli kapcsolatokon keresztül is (l. 1.4 a megengedett vezeték nélküli kapcsolatokra nézvést).

2.9. Emberek a színpadon

2.9.1. Max. 2 emberi csapattag tartózkodhat egyszerre a színpadon a robotjaikkal előadás közben. Nincs büntetőpont ha nincsenek emberek a színpadon. Az emberi szereplők kiléphetnek a jelzett területen kívülre, de az 5 x 4 m-es területen belül maradva.

2.10. Büntetőpontok



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA

2.10.1. Ha egy csapat túllép a 2.3-ban részletezett időkorláton, büntetőpontokat fognak tőle levonni (l. az előadás pontozót).

2.10.2. Ha a robot összes a padlóval érintkező felülete (pl. a kerekek) elhagyja a jelzett területet, a csapattól büntetőpontokat fognak levonni. Bizonytalanság esetén keressék meg a Technikai Bizottság Elnökét az “érintkező felület” mivolta végett egyedi robot kialakítás esetén.

2.10.3. Hacsak egy probléma nem a csapat hibája, újraindításért büntetőpontokat fognak tőle levonni.

2.10.4. Azok a csapatok, akik a bírók szerint tudatosan másik csapat robotjait, kosztümjeit, előadását másolták (zene másolása megengedett), vagy a saját tavalyi robotokat, kosztümjeiket, előadásukat (akár változtatásokkal) megismételték, büntetőpontokat kapnak. Ez vonatkozik bármelyik korábbi RoboCupJunior Dance vagy Dance előadásra.

2.10.5. Azt a csapatot, amely az időpontokat nem tartja be, megbüntetik. Ha egy csapat nem kész az előadásra, amikor rájuk kerül a sor, és a rendezőknek át kell ütemezni a versenyt, a csapat a napi utolsó előadás után bemutathatja az övét, de büntetőpontokat kap. Ismételt pontatlanság esetén a csapatot diszkvalifikálhatják.

2.11. Felkészülés az előadásra

2.11.1. A csapat felelőssége, hogy a zene és a videó prezentáció megfelelően játszódjon le érintkezésbe lépve az első előadás előtt a RoboCupJunior képviselőivel.

2.11.2. A helyszínen, a színpad és a hangrendszer kialakításától függően lehetséges, hogy a robotot bekapcsoló személy nem fogja látnia a RoboCupJunior képviselőjét amikor a zenét elindítja és fordítva. A csapatoknak fel kell készülniük erre a körülményre.

2.12. Gyakorlás a fő színpadon

2.12.1. A fő színpadon lehetőségük lesz a csapatoknak a felkészülésre. A pártatlanság végett, előjegyző lap lesz kitéve, hogy a csapatok lefoglaljanak rövid időtartamot. Tartsák be a lefoglalt időtartamot.

2.12.2. A fő színpadon utolsóként gyakorló csapatnak teljesen rendbe kell tennie a színpadot az előadások kezdete előtt legalább 3 perccel. Annak a csapatnak főleg, amely a színpadot a bírászkodás megkezdése előtt használja, a bírászkodás előtt legalább 3 perccel a rendrakást be kell fejeznie.

2.13. Tartalom

Minden előadást, amely erőszakos, katonai, ijesztő vagy kriminális elemeket tartalmaz, kizárják a versenyből. Minden csapatot, amely nem megfelelő nevet vagy logót használ, diszkvalifikálják a versenyből. A résztvevőket megkérjük, hogy jól gondolják át az előadás minden momentumát, hogy az milyen szavakat használ és milyen üzenetet közvetít. Ami elfogadhatónak tűnik, más országból vagy kultúrából érkező barátainknak sértő lehet.

2.14. Biztonság



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA

2.14.1. A vendéglátó ország egészségügyi és biztonsági előírásainak meg kell felelni, vigyázni kell a RoboCupJunior képviselők és a nézők biztonságára, az előadások nem tartalmazhatnak robbanásokat, füstöt vagy lángokat, nem használhatnak vizet ill. semmilyen veszélyes anyagot.

2.14.2. Az a csapat, amelynek előadása maga után vonhat olyan eseményt, amely veszélyes lehet, megrongálhatja a berendezéseket, jelentést kell benyújtani erről a Technikai Bizottság elnökének a megérkezésük előtt. A Technikai Bizottság elnöke további magyarázatot és a tevékenység bemutatását is kérheti az előadás előtt. Azokat a csapatokat, amelyek ennek a szabálynak nem felelnek meg, kizárhatják.

2.15. Eredetiség

Az előadásnak eredetinek kell lennie, amelyet nem mutattak be semelyik megelőző RoboCupJunior International versenyen sem. A csapatoknak ezt gondosan ellenőrizniük kell minden robot és kosztüm tekintetében.

3. Nyilvános technikai bemutató (Az összpontszám 40%-a.)

3.1. A robotok képességeinek bemutatása során el kell magyarázni a közönségnek, hogyan alakították ki a robotok képességeit. Azok a csapatok, amelyeknek az anyanyelvük nem angol, felkérhetnek egy RoboCup képviselőt, hogy írott szövegüket felolvassa. A csapatok videó vagy más felvett segédanyagot használhatnak a prezentációhoz.

3.2. Bemutatósi eljárás

3.2.1. A csapatnak 5 percük lesz a színpadon, hogy a bemutatást elvégezzék. További 1-1 percük lesz a kirakódásra és az elpakolásra a színpadon.

3.2.2. A robotok technikai képességeinek bemutatásában ki kell térni arra, hogy miket fejlesztettek ki, és be is kell azokat mutatni. Ez vonatkozhat az előadás bármely mozzanatára ill. a robot bármely képességére, pl. az emberrel történő interakciókra, más robotokkal történő interakciókra, vagy valamelyik szenzor alkalmazására.

3.2.3. A csapatoknak célszerű a robotok ruházatát eltávolítani, hogy a dizájn részleteit bemutathassák. Ha ez nehézségekbe ütközik, a csapatnak fotókat vagy videókat kell bemutatni a belső mechanizmusokról elektronikus prezentáció keretein belül.

3.2.4. A technikai bemutatót legalább két bíró értékeli.

3.2.5. A Nyilvános technikai bemutató pontozót használják a bírók. Javasolt a csapatnak a bemutató előtt a pontozót tanulmányozni, hogy jó benyomást keltsenek a szereplésükkel. A pontozó a bemutató tartalmát és prezentációját is értékeli.

3.3. Színpad

Ugyanazt a színpadot használják mind az előadásra mind a technikai bemutatóra ugyanazokkal a feltételekkel, mint ahogyan a 2.6 bekezdés meghatározza.



3.4. Demonstráció

Két mikrofon áll a csapatok rendelkezésére. A csapatoknak célszerű prezentációt készíteni előre felvett videó vagy zeneanyaggal és kommentárral a technikai demonstrációjukhoz. Nincs korlátja a csapattagok számának a színpadon.

3.5 Fordítás

3.5.1. A Nyilvános technikai bemutató nyelve angol. Ha a csapatnak szüksége van tolmácsra, a verseny előtt erről időben értesítenie kell a RoboCupJunior OnStage szervezőket vagy a helyi szervezőbizottságot.

4. Technikai interjú (az összpontszám 20%-a)

4.1. Az interjú eljárása

4.1.1. Minden csapatnak maximum 15 perce van a technikai interjú értékelésre a verseny folyamán.

4.1.2. Az interjüket legalább két RoboCupJunior képviselő bírálja.

4.1.3. Az interjú pontozót használják az interjúk bírálatára. Ajánlott, hogy az interjú pontozót a csapatok olvassák el előzetesen, hogy jó benyomást keltsenek.

4.1.4. A csapatoknak biztosítaniuk kell, hogy az összes robotjuk és az összes felhasznált programjuk legyen kéznél könnyen bemutatható formában.

4.1.5. Minden csapattagnak felkészültnek kell lennie, hogy választ tudjanak adni a robotok megtervezésének folyamatában való részvételük tekintetében.

4.2. Fordítás Ugyanaz, mint 3.5.

4.3. Második technikai interjú

Ha a bírók szükségesnek tartják, a csapatokat felkérhetik, hogy második technikai interjún vegyenek részt. Ha erre sor kerül, a második interjú pontszáma lesz az érvényes.

5. A szükséges versenydokumentáció

5.1. Dokumentumok

5.1.1. Technikai információs nyomtatványt küldenek ki a csapatoknak a nemzetközi verseny előtt. Ez lehetővé teszi a csapatoknak, hogy az interjú előtt a robotokról és az alkalmazott technológiáról összefoglalást nyújtsanak az interjú előtt. A csapatoknak a nyomtatványt kitöltve magukkal kell hozniuk.

5.1.2. A Technikai információs nyomtatványt a bíróknak kell benyújtani az értékelés előtt.

5.2. Poszter (választható)

5.2.1. A csapatoknak nyilvános helyen lehetőségük lesz poszter bemutatására. A poszter mérete nem lehet nagyobb A1-esnél (60 x 84 cm). A posztert a kijelölt helyen kell bemutatni. Az interjúra a csapatok magukkal hozhatják a posztert, ha hasznos információt tartalmaz, azonban a posztert nem értékelik. Elektronikus posztert nem fogadnak el.



RoboCup 2018

MONTRÉAL · CANADA

5.2.2. A poszter célja a csapat bemutatása, a robotok kifejlesztésére felhasznált technológia prezentációja, a felkészülési munka dokumentálása. A posztereket érdeklődést felkeltő formában kell elkészíteni. Nem csak a bírók, hanem más csapatok és a nézők is megtekinthetik ezeket.

5.2.3. Hasznos feltüntetni a csapat nevét, a kategóriát (általános vagy közép), az országot, a robotok elkészítésének különböző fázisairól készített fényképeket, magyarázva a felhasznált innovatív robottechnológiát.

6. Bírálatok és dicsérek

6.1. Bírálat kritériumok

A bírálat kritériumai és a összpontszámok eloszlása az egyes pontozókon fel vannak tüntetve.

6.2. Összesítés

6.2.1. Minden csapat összpontszám a technikai interjú, a nyilvános technikai demonstráció és a kettő közül a magasabb pontszámú OnStage előadás pontszámainak összesítéséből adódik. Nem lesznek döntők.

6.3. Díjak

6.3.1. Az alábbi trófeákat adományozzák minden egyes kategóriában (általános és közép):

- Az egyedüli Csapatvilágbajnok díjat a legmagasabb összpontszámú csapat kapja.
- A SzuperCsapat Világbajnok díjat a SzuperCsapat előadáson elért legmagasabb pontszámú szuper csapat kapja.

6.3.2. Szintén díjazzák a csapatokat az alábbi kategóriákban:

- Legjobb Konstrukció és Programozás
- Legjobb Hardvermegoldás
- Legjobb Technikai Bemutató
- Legjobb Programozás
- Legjobb Előadás

A díjakat mind a Technikai Interjú, a Nyilvános Technikai Bemutató, mind az előadás pontszámai alapján adományozzák a bírák döntése alapján. Egy csapat legfeljebb egy trófeát kaphat.

6.3.3. Oklevéllel díjazhatják a következő kategóriákat:

Legjobb Mérnöki Poszter: Ez a díj annak a csapatnak jár, amelyik bírói döntés alapján a csapatot, a robotokat és a technológiát legjobban bemutató posztert készítette el.

Legjobb Versenyszellem: A díj annak a csapatnak jár, amelyik közönségzavazás alapján legjobban segítette a többi csapat munkáját, ami sokféleképpen történhet, mint pl. eseti segítségnyújtás, barátkozás, szurkolás.



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA

Leginnovatívabb Előadás: Ez a díj annak a csapatnak jár, amelyik a bírői döntés alapján a legkreatívabb és technikailag legérdekesebb elektronikus anyagot készített a robotok előadásának kíséretéül. Ez lehet videó, diavetítés, képanyag, vagy más formátumú digitális termék, amelyet az előadás során mutattak be.

Legjobb Kezdő Csapat: Ez a díj annak az általános és középiskolás csapatnak jár, amelyek a legmagasabb összpontszámot érték el a versenyen, nem kaptak még díjat és összes tagjuk még sohasem vett részt RCJ nemzetközi versenyen (ez nem vonatkozik olyan csapatra, amelynek tagjai más RCJ kategóriákban már versenyeztek).

6.3.4. Egy csapat sem kaphat 3 díjnál többet, kivéve a SzuperCsapat díjat.

6.3.5. A díjak függenek a regisztrált csapatok számától. Néhány díj esetlegesen nem kerül kiadásra.

6.4. Visszajelzés

A RoboCupJunior oktatási projekt. Fontos, hogy a csapattagok tanuljanak az RCJ tapasztalataikból, és legyen meg a lehetőségük a későbbi években a fejlődésre, ha úgy akarják. A szervezők visszajelzést adnak minden csapatnak a teljesítményükről a verseny végeztével. A jelentés rámutat a csapat erősségeire és gyengeségeire. Fontos megjegyezni, hogy ez a jelentés nem szolgálhat alapul a bírók döntéseinek, a csapat pontszámának és helyezését megkérdőjelezésére.

6.4.1. A pontszámokat a csapatok megkapják az első előadás alapján, hogy jobban fel tudjanak készülni a másodikra.

7. Viselkedési szabályok

7.1. Versenyszellem

7.1.1. Minden csapattól és mentoraiktól elvárják, hogy tartsák tiszteletben a RoboCupJunior küldetését. Továbbá, a résztvevőknek figyelembe kell venniük a RoboCupJunior céljait és értékeit.

7.1.2. Nem a nyereség a fontos, hanem az, hogy mennyit tanulnak a csapattagok. El fognak veszteni egy egész életre szóló élményt, ha nem ragadják meg az alkalmat, hogy együttműködjenek a világ minden részéről jött diákokkal és mentoraikkal. Ne feledjétek, ez esetleg soha vissza nem térő alkalom!

7.2. Fair play

7.2.1. Elvárják a csapatoktól, hogy a cél a tisztességes tiszta verseny.

7.2.2. Azok a személyeket, akik szándékosan gátolják a robotokat, vagy megrongálják a színpadot, diszkvalifikálják, ha résztvevői egy csapatnak. Ha nem csapattagok, meg fogják kérni, hogy hagyják el a helyszínt. A csapat feladata az előadás utáni összes tárgyat elvinni a színpadról, ami zavarhatja a további versenyzést.

7.2.3. Ne felejtse el segíteni azoknak, akiknek erre szükségük van, a barátság és együttműködés bemutatása a RoboCupJunior szellemiségének alapja, hogy a világ jobb hely legyen.



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA

7.2.4. A résztvevőket bátorítjuk egymás segítésére. Azonban túlzott együttműködés diszkvalifikációt eredményezhet minden érintett csapatnak. Például, ha egy középiskolás csapattag lényegesen hozzájárul az általános iskolás társ csapatának teljesítményéhez a tervezésben, javításban vagy programozásban, mindkét csapatot diszkvalifikálhatják.

7.3. Megosztás

7.3.1. Az RCJ események történéseit gazdag technológiai és tanulmányi tartalmuk miatt meg kell osztani másokkal a verseny után.

7.3.2. Bármely fejleményt meg lehet osztani a RoboCupJunior netes oldalán a verseny után. Az összes nyertes csapatnak be kell adniuk egy oldalas PDF összefoglalót a robotjaikról a RoboCupJunior oldalán történő közzététel céljából. A 2014-es technikai nyomtatványt lehet használni útmutatóként.

7.3.3. Az információ megosztása elősegíti a RoboCupJunior küldetését, mint oktatási kezdeményezés.

7.4. Viselkedés

7.4.1. Az esemény színhelyén a viselkedésnek és mozgásnak visszafogottnak kell lennie.

7.4.2. A versenyzőknek nem szabad belépni a többi csapat és liga felkészülési területére, hacsak más csapattagok meg nem hívják őket. A nem megfelelően viselkedő résztvevőket felkérhetik, hogy hagyják el az épületet, és azt kockáztatják, hogy diszkvalifikálják őket.

7.4.3. Elvárjuk, hogy minden résztvevő tiszteletben tartsa társát.

7.5. A RoboCupJunior képviselői

7.5.1. A képviselők az esemény szellemének megfelelően viselkednek.

7.5.2. A RoboCupJunior képviselői nem lépnek szoros kapcsolatba az általuk bírált csapattagokkal.

7.6. Mentorok

7.6.1. A mentorok (azaz a tanárok, szülők, kísérők, fordítók, vagy más nem csapattagok) nem tartózkodhatnak a tanulók munkaterületén, kivéve felszerelés mozgatásánál az érkezéskor ill. távozáskor.

7.6.2. Ha probléma lépett fel a számítógéppel vagy más eszközzel, aminek kijavítása túllép egy diák képességén, egy mentor engedélyt kérhet a szervezőktől, hogy beléphessen a munkaterületre csupán a javítás céljából. Amint a javítást elvégezte, el kell hagynia a területet. A 8.7.1 szabály is alkalmazható ilyenkor.

7.6.3. A mentoroknak tilos a színpadon berendezést felállítani, ez a csapattagok feladata. A szervezők által kijelölt önkéntesek fognak segíteni a színpad kialakításában a csapatoknak igény esetén. A segítséget a csapatoknak kell kérniük a versenyszervezőktől.

7.6.4. A diákok munkaterületén tartózkodó mentort kiküldik a helyszínről, és a csapatot megbüntetik.



RoboCup 2018

MONTREAL · CANADA

7.6.5. Robotok javításában, felépítésében, programozásában tevékenykedő mentort kiküldik a helyszínről, és a csapatot megbüntetik. Ez vonatkozik az egyéni és a szuper csapatversenyekre is.

7.7 Előkészületi nap

7.7.1. A nemzetközi verseny ötnapos, egy Előkészületi nap, három Versenynap, egy Zárónap. Az Előkészületi napon sok tevékenység folyik, ezért a versenyzőknek ezen a napon már meg kell jelenniük amilyen korán csak lehet.

8. Kiegészítő információk

8.1 Szabálymagyarázat

8.1.1. Ha szabálymagyarázat szükséges, forduljanak az International RoboCupJunior OnStage Technikai Bizottságához a Junior Fórumon keresztül (<https://junior.forum.robocup.org>). amint az igény postázásra kerül a fórumon, az OnStage Technikai vagy Szervező Bizottságának tagjai amint lehet, reagálnak a kérésre.

8.1.2. Ha szabálymagyarázat szükséges verseny közben, azt az OnStage Technikai vagy Szervező Bizottságának jelenlévő tagjai tehetik meg.

8.2. Információ a versenyről

8.2.1. A frissített információkat a csapatoknak a verseny során figyelemmel kell kísérniük. A csapatoknak a hirdetőtáblákat és a RoboCup 2016 netes oldalt is figyelniük kell a helyszínen.

8.2.2. A helyszínen terjesztett szórólapokon is értesítik a csapatokat és a mentoraikat a legfrissebb információról.

8.3 Speciális körülmények

8.3.1. Amennyiben speciális körülmények merülnek fel, mint például egy robottal kapcsolatosan előre nem látható problémák vagy képességek, a szabályokat a RoboCupJunior OnStage Szervező Bizottságának elnöke, és a Technikai vagy Szervező Bizottságának jelenlévő tagjai módosíthatják szükség esetén verseny közben is.

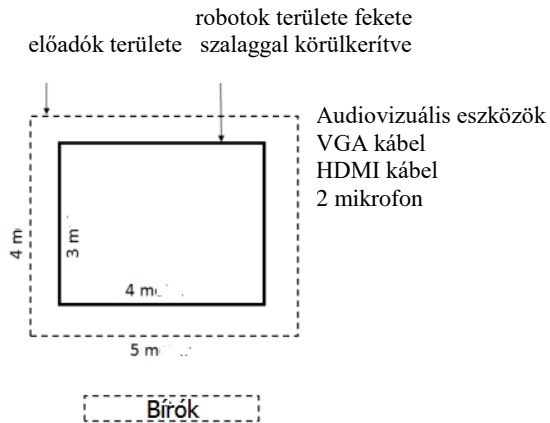
8.3.2. Ha a 8.3.1. pontban rögzített problémára, illetve a módosított szabályokra vonatkozó egyeztető megbeszélésen valamely csapat tagjai, mentorai nem jelennek meg, azt bejegyzésnek veszik.



RoboCup 2018
MONTRÉAL • CANADA

Appendix A

1.ábra: A színpad elrendezése és az audiovizuális berendezések Felülnézet



2.ábra: A hengerek javasolt konstrukciója

A jelzők 210mm magasak és 40mm átmérőjűek. Javaslat a hengerek elkészítésére:

1.lépés A4-es zöld vagy narancs papírlap

2.lépés Hajtogassa össze 30mm átmérőjű hengerré, az aljára erősítsen pl. bluetackkal súlyt, hogy függőleges helyzetben maradjon

