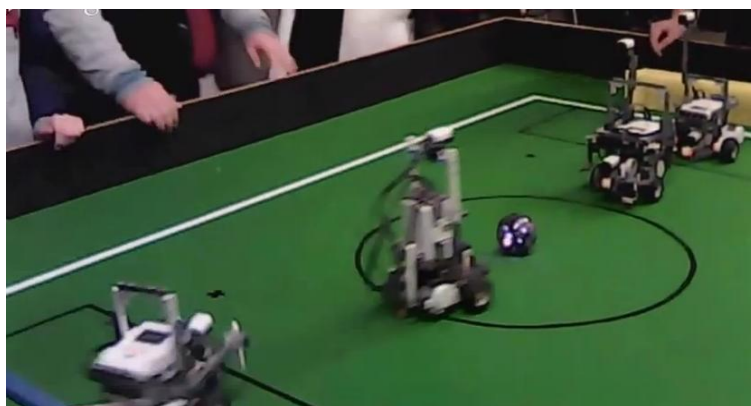


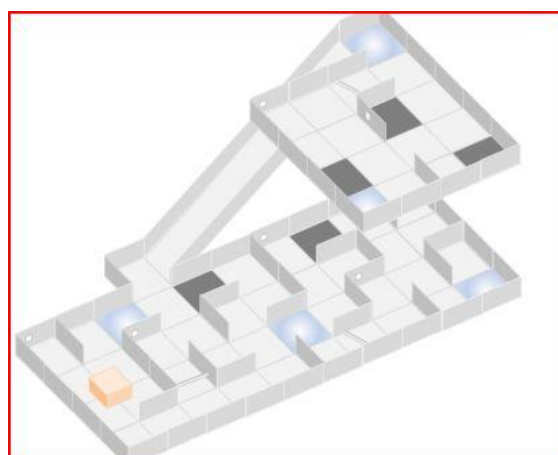
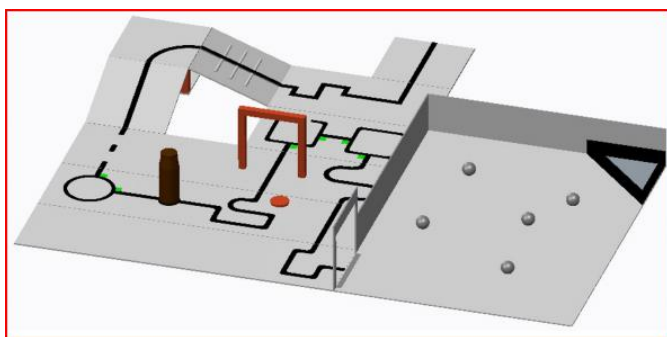
Lehet jelentkezni a Magyar Ifjúsági Robot Kupára (a MIRK2016-ra) a RoboCupJunior világverseny selejtezőjére.

A versenyszámok: Futball Liga, MenekítőA/B /C Liga, Színház Liga

A **Futball Ligában** két robot, egy kapus és egy csatár (22x22cm-es hengerben elférő) játszik kétszer 10 perces félidőt egy zöld padlófilccel borított 122 cm x 183 cm méretű futballpályán. A pálya körül egy 30 cm széles külső sáv van. Az infravörös sugarat kibocsájtó elektronikus labdát (RoboSoccer RCJ-05 ball made by EK Japan (www.elekit.co.jp)) kell a 14cm magas kapuba löni. A robotok külső vezérlése tiltott.



A **MenekítőA(Vonalkövető) Ligában** egy robottal indulhatnak a jelentkezők, amelynek időre kell teljesíteni mentési feladatot egy katasztrófa helyszínt szimuláló három teremből álló teszt pályán. Pontok szerezhetők átjutásért a termeken, vonalszakadásokon, kereszteződéseken, a törmeléket szimuláló fapálcikákon; feljutásért a rámpán; az úton levő akadály megkerüléséért; valamint az emberi áldozatot jelképező 5cm átmérőjű golyók elviteléért az evakuációs zónában elhelyezett fekete színű sarokba.



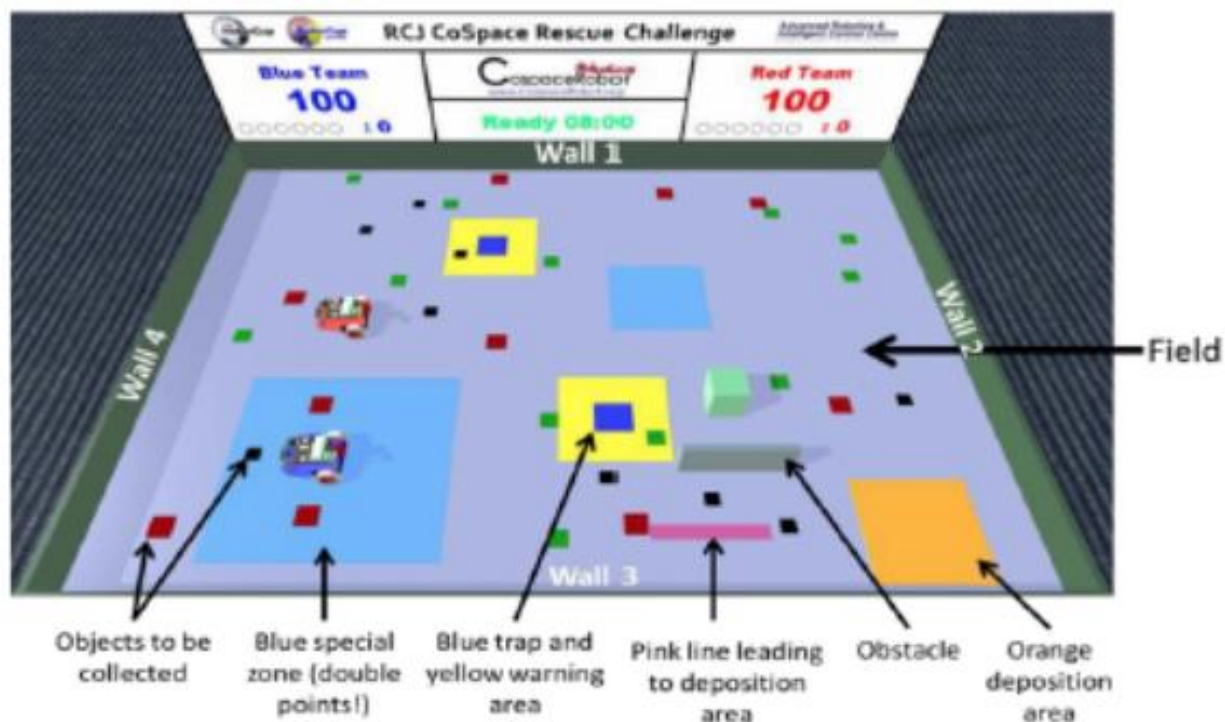
A **MenekítőB(Labirintus) Ligában** egy 30cm-nél alacsonyabb robotnak 30x30cm-es négyzettrácsolatú labirintusban kell eligazodni önállóan és felfedezni az áldozatokat. Futamidő 8 perc. Pontokat lehet szerezni az oldalfalakon elhelyezett áldozatokat szimuláló hőforrások érzékeléséért villogó fényjelzéssel történő felismeréséért; a mellettük hagyott elsősegély dobozért; a törmeléken való átjutásért; a rámpán való sikeres fel- és lejutásért; a rajtvonalhoz visszatérésért.

MenekítőC(Közöster) Liga

A Szingapúrban kifejlesztett versenyszámban két csapat futtatja menekítő robotját ugyanabban a térben ugyanazon időintervallum alatt.

A programozáshoz és a versenyzéshez le kell tölteni a CoSpaceRescueSimulátor szoftvercsomagot. Az aktiváláshoz regisztrációs kódot kell kérni a fejlesztőktől.

Részletek megtalálhatók a fejlesztők honlapján <http://cospacrobot.org>



A verseny 8 percig tart, ezalatt a csapatok két robotja két helyszínen hajt végre mentési munkálatokat. A Primary korosztályban mind a robotok, mind a helyszínek virtuálisak.

A Secondary korosztályban az egyik robot és az egyik helyszín valóságos, de csak a világversenyen van ez a változat. Máskor csak a virtuális platformok eltérőek a két korosztály versenyében.

A csapatoknak olyan programot kell fejleszteni a **CoSpaceRescue Simulator program** segítségével, amellyel mind a fizikailag létező robotot, mind annak szimulált megfelelőjét tudják navigálni a valódi és a valóságot szimuláló virtuális pályán egyaránt, úgy hogy a robotok közben összegyűjtenek áldozatokat szimbolizáló különböző színű alakzatokat, kikerülve a pályán lévő csapdákat és egy mentési (deposit) területre lepakolják azokat. *Csapatnev.dll* fájlokat kell leadni a zsűri számára.

A szimulált robotok 3 távolságérzékelővel, két színérzékelővel egy irány szenzorral és két kerékmeghajtó motorral rendelkeznek.

A programozási környezet grafikus eszközeivel könnyen lehet látványos eredményhez jutni, de a haladóbbak C# kódot is beépíthetnek.

A **Színház ligában** szórakoztató műsorszámot kell produkálni robot és emberi szereplőkkel egy lehatárolt színpadi területen. Katonai, félelemkeltő jelenetek tilosak. A robotok kommunikálhatnak egymással és az emberi szereplőkkel a jelenet alatt infrared (IR), Ultrasonic, Bluetooth and ZigBee forrásokon keresztül. A robotokra nincs megkötés. A zsüri tagok pontozzák a szórakoztató jelleget, a technikai megoldásokat, a szoftveres megoldásokat, a díszletet, a kosztümöt, szenzorhasználatot, idő betartást.



A MIRK2016. időpontja április 15. péntek
Helyszíne Nyíregyháza.

Jelentkezhetnek minimum két fős csapatok felnőtt mentorokkal: a 11-14 évesek "Primary" kategóriába, 15-19 évig a "Secondary" kategóriába minden ligában.

A részletes szabályok a
<http://rcj.robocup.org>
honlapról letölthetőek.

A hazai minősítés a nemzetközi szabályok figyelembevételével történik. Külön díjazzuk az első alkalommal versenyzőket. Könnyítés jogát fenntartjuk a kezdők számára a menekítő ligákban.

Jelentkezési határidő: március 19.

Jelentkezéshez böngésszetek

a <http://pingvin.nyf.hu/robojun> , illetve a <http://robocupjunior.hu> oldalakat!