



BÁNYAI JÚLIA GIMNÁZIUM

6000 Kecskemét Nyíri út 11.
Telefon: 76/481-474; Fax: 76/486-942
bjg@banyai-kkt.sulinet.hu
www.banyai-kkt.sulinet.hu



II. LEGO Robot Programozó országos csapatverseny

Kecskemét, 2011. április 16.

A verseny programja

Örömmel értesítjük a versenyre nevezett csapatokat, hogy a jelentkezők száma alapján a rendezvény az ország legnagyobb robotversenyévé vált. Sikeresség esetén évente visszatérően, hasonló struktúrában szeretnénk megrendezni.

A verseny célja a résztvevő diákok kreatív programozói tudásának összemérése mellett a robotika népszerűsítése is. Ezért a résztvevő 7-8. évfolyamos diákok és a kísérő-, felkészítő tanáraik számára két látványos előadás keretében adunk kitekintést a magyarországi robotika kutatás néhány eredményéről. Az előadásokat a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Informatika Technológiai Karának oktatói, és a Kecskeméti Főiskola Gépipari és Automatizálási Műszaki Főiskolai Karának oktatói tartják. Az ismeretterjesztő előadásokkal hagyományt szeretnénk teremteni a versenyhez kötődően, amely a műszaki, természettudományos érdeklődésű fiatalok számára nyújtana reményeink szerint meghatározó élményt. A mellékelt programban ezért szerepel a verseny mellett a két előadás is.

IDŐPONT	I-II. KATEGÓRIA		III. KATEGÓRIA	
	ESEMÉNY	HELY-SZÍN	ESEMÉNY	HELY-SZÍN
9 ³⁰ -10 ⁰⁰	Regisztráció	Főbejárat	Regisztráció	Főbejárat
10 ⁰⁰ -10 ¹⁵	Megnyitó	Aula	Megnyitó	Aula
10 ¹⁵ -10 ³⁰	Szabályismertetés	Aula	Robotika előadások	III. em. 309. terem
10 ³⁰ -12 ⁰⁰	A verseny programozási része	A kifizüg-gesztett terem-be-osztás szerint		
12 ⁰⁰ -12 ⁴⁵	Ebédszünet	A verseny-re nevezett diákok és felkészítő tanáraik kapnak ebédet.	Ebédszünet	A verseny-re nevezett diákok és felkészítő tanáraik kapnak ebédet.
12 ⁴⁵ -15 ³⁰	A feladatok bemutatása	Aula	Rapid verseny	Díszterem
16 ³⁰	Eredményhirdetés	Aula	Eredményhirdetés	Aula

A verseny szabályai **I-II. kategória**

Programírás:

A résztvevő csapatok nyomtatva megkapják a kategóriájuknak megfelelő feladatsort. Ezen feladatok megoldására, kell NXT-G nyelven programokat készíteniük. A programok elkészítésére a csapatoknak 90 perc áll a rendelkezésükre. Ezen idő letelte után a csapatok feltöltik az elkészített programokat a csapat versenyrobotjára. A feltöltés után már nincs lehetőség módosításra. A programok forráskódját a megadott néven elmentik és a zsűri rendelkezésére bocsátják.

Bemutató:

A csapatok a robotra feltöltött programokat a zsűri előtt bemutatják. A bemutató időtartama: csapatonként 5-6 perc. A szakmai zsűri pontozza a bemutatott programokat. Ha bemutató közben a robot elakad, vagy eltéved, akkor a csapat egy alkalommal a startpozícióból újra indíthatja. A zsűri a forráskódot is értékeli, azzal kapcsolatban a csapatoknak kérdéseket tehet fel.

Használható eszközök:

A programírás során minden csapat egy darab NXT-1 vagy NXT-2 versenyrobotot használhat. A robotot vagy a szervező intézmény biztosítja, vagy a csapat hozza magával. Saját robot akkor használható, ha a mellékelt építési útmutatónak megfelelően van megépítve.

A szervező intézmény minden csapat számára 1 db számítógépet biztosít, amelyre az NXT-2-es készlet használatához szükséges fejlesztői környezet van telepítve. NXT-2-es készlet estén színszenzor vagy fény szenzor használható. A csapatok magukkal hozott laptopokat nem használhatnak.

Két csapatonként rendelkezésre áll egy tesztpálya, amelyen a versenyző csapatok a programírás ideje alatt a programjaikat tesztelhetik.

A verseny szabályai **III. kategória**

Ebben a kategóriában a verseny **rapid rendszerben** kerül lebonyolításra.

A résztvevő csapatokkal a szervezők egyszerre egy feladatot ismertetnek, amelynek leírását nyomtatva is megkapják. Ezt követően a csapatoknak 10-15 perc áll rendelkezésére a feladat megoldására. Ezen idő letelte után a csapatok feltöltik az elkészített programot a csapat versenyrobotjára. A feltöltés után már nincs lehetőség módosításra. A program forráskódját a megadott néven elmentik és a zsűri rendelkezésére bocsátják.

A csapatok a robotra feltöltött programokat a zsűri előtt bemutatják. A bemutató időtartama: csapatonként 1-2 perc. A szakmai zsűri pontozza a bemutatott programokat. Ha a bemutató közben a robot elakad, vagy eltéved, akkor a csapat egy alkalommal a startpozícióból újra indíthatja. A zsűri a forráskódot is értékeli, azzal kapcsolatban a csapatoknak kérdéseket tehet fel.

A bemutató után kerül sor a következő versenyfeladat ismertetésére és csapat általi megoldására. Összesen 5-6 feladat kerül kitűzésre. A feladat nehézsége alapján a megoldására fordítható idő 10-15 perc. Minden feladat ismertetése, megoldása és bemutatója után értékel és pontoz a zsűri. Valamennyi feladat megoldása után a megszerzett összpontszám alapján alakul ki a verseny végeredménye.

A versennyel, vagy az építéssel kapcsolatban a kérdéseiket a következő elérhetőségeken tehetik fel:

Badó Zsolt .

E-mail: zsolt.bado@gmail.com

Mobil: 06 20 332 3150

Kiss Róbert.

E-mail: robekiss@gmail.com

Mobil: 06 20 479 8460

A versennyel kapcsolatos további információk:

www.banyai-kkt.sulinet.hu

www.hdidakt.hu

Jó felkészülést!

A verseny szervezői

Kecskemét, 2011. március 30.