

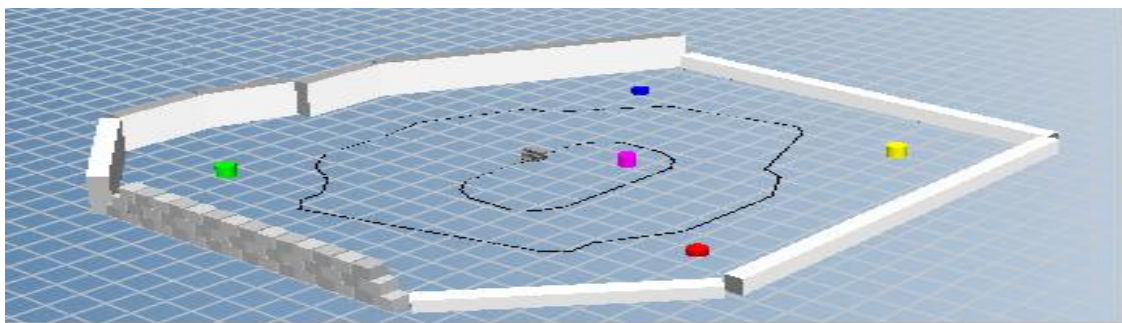


Robotino Olimpia  
2009

Minősítő feladat

**FESTO**

## Hengerterelgetés



### Feltételek:

A feladatot a Festo Didactic RobotinoSim környezetében kell megoldani. A Robotino Olimpia alkalmából speciálisan kialakított RobotinoSim környezetet a <http://www.kekvilag.hu/robotino/letoltheto.php> oldalról lehet letölteni.

**Figyelem!** A Festo honlapján publikusan elérhető környezet (<http://www.festo-didactic.com/int-en/services/robotino>) vagy az Openrobotino fórumon elérhető környezet (<http://openrobotino.org>) eltérő és nem alkalmas a feladat megoldására!

A minősítő feladat megoldását e-mail-en várjuk a [robotino\\_olimpia@festo.com](mailto:robotino_olimpia@festo.com) címre legkésőbb 2009. március 31-ig. A csapat a megoldására a kidolgozottság és eredményesség függvényében részpontszámokat kaphat. Az azonos összpontszámú feladatmegoldások között beérkezési időrendi sorrendet állítunk, és a korábban beérkezettet soroljuk előre.

A programot Robotino View 1.7-ben kell elkészíteni (<http://www.festo-didactic.com/int-en/services/robotino/>).

Megoldásként a feladatot végrehajtó RobotinoView programo(ka)t várjuk. Fájlnev: **<main\_csapatnév>.rvw** és **<csapatnév\_XX>.rvw**, ahol XX a (rész)program sorszáma (01, 02, ...). A **<main\_csapatnév>.rvw** legyen a **főprogram**, ami „sequence control” típusú, és ő indítja az alprogramokat.

Az értékeléskor az összes elküldött programot betöltjük a Robotino View programba, és a főprogramot indítjuk. A fájlneve(ke)t kérjük speciális karakterek mellőzésével generálni.

**Figyelem!** Minden csapat egy alkalommal küldhet be megoldást.

## Feladat:

A RobotinoSim színtere alaphelyzetben van.

1. A Robotino tolja a piros hengert a kék hengernek úgy, hogy a piros henger szemmel jól láthatóan (legalább  $\frac{1}{2}$  hengerátmérővel) mozdítsa arrébb a kék hengert!
2. A Robotino tolja a sárga hengert a zöld hengernek úgy, hogy a sárga henger szemmel jól láthatóan (legalább  $\frac{1}{2}$  hengerátmérővel) mozdítsa meg a zöld hengert! Sem a Robotino, sem a sárga henger nem érintheti a rózsaszín hengert.

Felhasználhatók a RobotinoView mintaprogramok, vagy bármely előre megírt program.

## Értékelési kritériumok:

Minden programot ugyanazon a számítógépen futtatjuk. Minden programot kétszer indítunk el, és a jobb eredményt regisztráljuk.

A megoldásokat a megfelelő sorrendben teljesített szakaszok alapján pontozzuk. A szintidő a legteljesebb (a legtöbb szakaszt teljesítő) megoldások közül a leggyorsabb megoldás végrehajtási idejének háromszorosa. A megoldás értékelésekor az így megállapított szintidőn belül teljesített szakaszokat pontozzuk.

|  |         |
|--|---------|
| 1. szakasz: a Robotino megmozdította a piros hengert                             | 2 pont  |
| 2. szakasz: a Robotino által tolt piros henger megmozdította a kék hengert       | 5 pont  |
| 3. szakasz: a Robotino megmozdította a sárga hengert                             | 3 pont  |
| 4. szakasz: a Robotino által tolt sárga henger megmozdította a zöld hengert      | 10 pont |
| A 4. szakasz során a Robotino vagy a sárga henger hozzáért a rózsaszín hengerhez | -5 pont |

**Figyelem!** Az értékelési futtatás során az egyes szakaszok teljesítésének elfogadását egy csatlakoztatott Joystick-on a Button0 kb. 1mp-es megnyomásával jelezzük a Robotino számára. A jelzés felhasználása nem kötelező; ennek eldöntését a csapatra bízuk.