



Gyermek Színház Liga (OnStage Junior)
2018. február 23.



Technikai bemutató PONTOZÓLAP

A csapat neve:
Általános/Közép

Bírálok neve:.....

A csapatoknak programjuk egy példányát, mechanikus és elektronikus eszközeik egy példányát el kell hozniuk az interjúra; ellenkező esetben erre nem kapnak pontot.

Kategória példákkal	Pontszám
<p>Programozás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Életkornak megfelelő programozási nyelv használata • Képes elmagyarázni hogyan működnek a programok, hogyan történnek az interakciók a hardver és a szoftver között • Innovatív programozási megoldások • Könyvtárak létrehozása • Képes a döntések indoklására és a szoftver korlátainak bemutatására 	<p>..... (max. 10)</p>
<p>Mechanikus hardver</p> <ul style="list-style-type: none"> • Megbízható mechanikus rendszerek használata • Komplex/innovatív mechanikus rendszerek • Képes elmagyarázni, hogyan működnek a mechanikus rendszerek • Precíziós mechanikai rendszerek, mechanikusan bonyolult szituációk • Alkalmas indítószerkezetek alkalmazása, ezeket érti 	<p>..... (max. 10)</p>

Kategória példákkal	Pontszám
<p>Elektronikus hardver</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektronika saját fejlesztésű/építésű (életkornak megfelelően) • Érti az elektronikát • Innovatív szenzor alkalmazás, integráció • Innovatív előadást támogató technológia alkalmazás (pl. kamerák, sebesség/motor szabályzók, GPS, mikrokontrollerek stb.) • Képes a döntések indoklására és az elektronika korlátainak bemutatására 	<p>..... (max. 10)</p>
<p>Robot kommunikáció és interakció</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hatékony robot kommunikáció • Érti hogyan történik a kommunikáció • Kommunikációs architektúrák kifejlesztése • Szenzorokat alkalmaznak a robot-robot interakciókhoz, pl. robot követ robotot • Szenzorokat alkalmaznak az ember-robot interakciókhoz 	<p>..... (max. 10)</p>
<p>Levonások (a bírók megítélésének megfelelően), max.15 pont</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bíróknak meg kell bizonyosodniuk arról, hogy ez a tanulók munkája • A robot szoftver és hardver eredetisége (nem előző versenyek módosított változata) • Minden egyes csapattagnak képesnek kell lennie a saját robottechnikai hozzájárulásának a taglalására 	<p>.....</p>
<p>Összesen</p>	<p>..... (max. 40)</p>

Különdíj javaslatok:

Megjegyzések:

.....
a csapatkapitány aláírása

.....
a bíró aláírása

Néhány terület, amelyre kiterjedhet a szemléltetés és a magyarázat:

- 0 Egy olyan működő mechanizmusnak a szemléltetése és elmagyarázása, amelyik összetett, hasznos(hatásos), túlmutat egy részfeladaton vagy a megbízhatósággal és stabilitással van kapcsolatban.
- 1 Sikeres robot-robot vagy robot-ember kapcsolat szemléltetése (pl: szenzorok vagy kommunikációs protokollokon keresztül).
- 2 Egy szoftver algoritmusnak sikeres megvalósítása.
- 3 Egy speciális alrendszer, amelyik eredeti(nem másolt) és újszerű (innovatív).
- 4 Érdekes meghajtó mechanizmusok és azok vezérlése (controlling).
- 5 Szenzor választás és melyik szenzor van detektálásra (észlelésre) vagy kapcsolatlétesítésre használva.
- 6 A használt szenzorok jeltovábbítása(pl:analóg/digitalis/frekvenci sáv)
- 7 A kifejlesztett szoftver architektúra (szerkezet) elmagyarázása.
- 8 Miből áll össze a teljes rendszer (elektronika, mechanika, szoftver).
- 9 A felhasznált kommunikációs mechanizmusok a robotok közötti hatékony kommunikációra.
- 10 A legnagyobb probléma, amit sikerült megoldani (pl: elegendő energia forrás, megbízhatóság, kapcsolatlétesítés)
- 11 Használt visszacsatolási hurok (pl: szenzor visszacsatolási hurok)