

Hopper

avagy:

KIVONAT

Készítsd el a LEGO SPIKE készlet segítségével a Hopper robotot, amihez írd olyan programot, amivel adott ideig tud előre mozogni!

Diák Csaba

LEGO 6-7. évfolyam

1. Név, iskola.

Diák Csaba

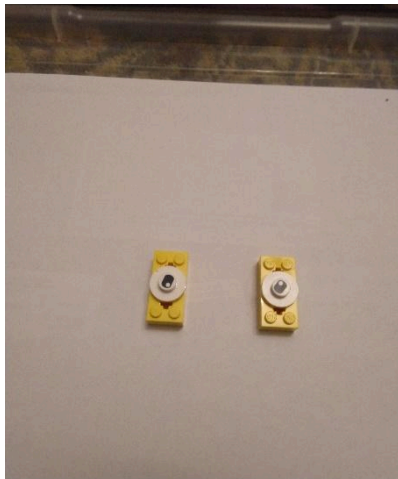
Tornyospálcai Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola Bethlen Gábor
Tagintézménye (4566 Ilk, Bethlen Gábor utca 58.)

2. Feladat leírása, amelyet kiválasztott a rendszerben.

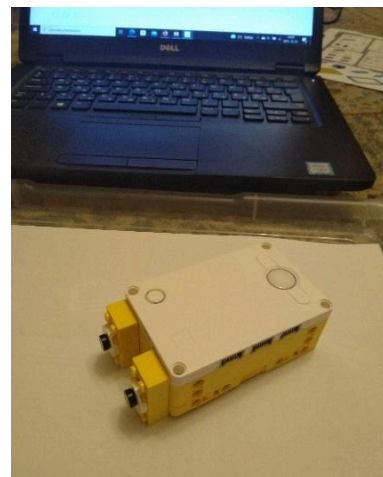
Készítsd el a LEGO SPIKE készlet segítségével a Hopper robotot, amihez írd olyan programot, amivel adott ideig tud előre mozogni!

Ajánlott korosztály.

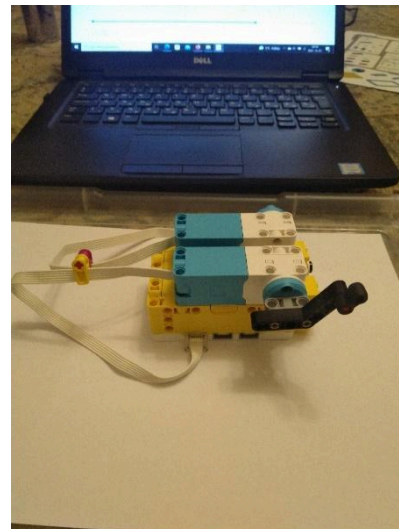
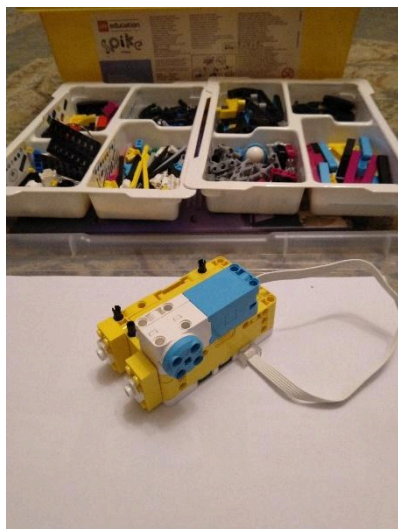
Általános iskola 5-8. osztály.

3. A projekt fotódokumentációja (4-5 kép az elkészítési folyamatokról és a végtermékről).

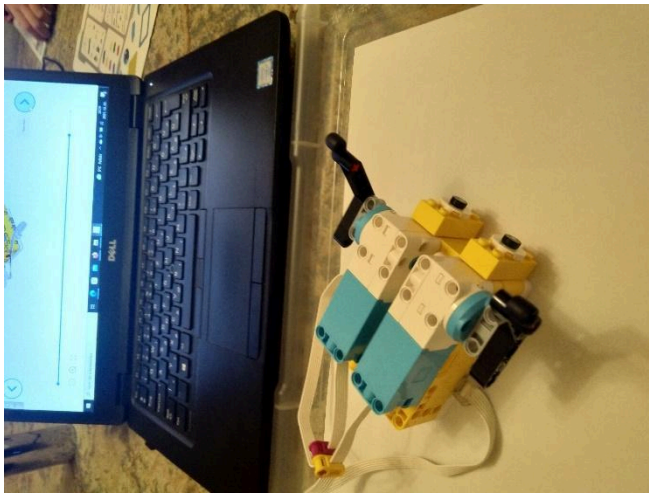
1. kép



2. kép



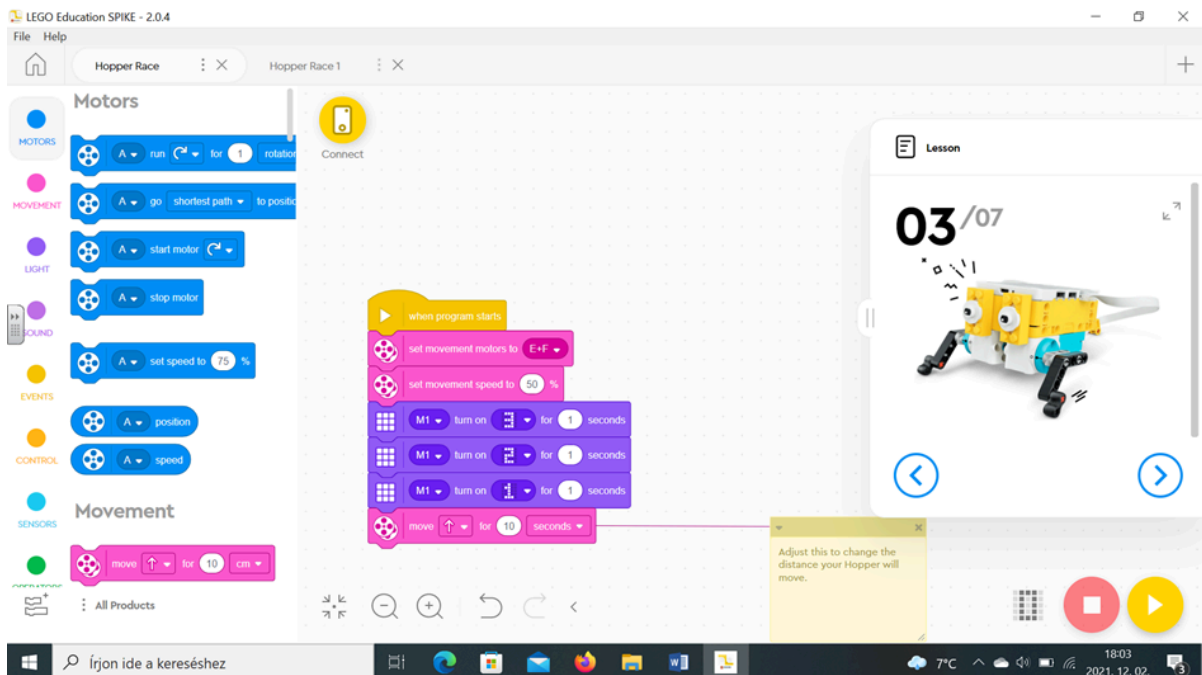
3. kép



4. kép

5. kép

4. A megírt programkód fotódokumentációja.



1. verzió

5. Tantárgyi koncentráció (Tantárgyi kapcsolások, és azok rövid leírása, hogy azon belül hogyan használná fel.)

a) Matematika tantárgyon belül:

- Sorozatok, ismétlődés, forgatás, kerület számítás -> megtett távolság.

b) Fizika tantárgyon belül:

- Sebesség számítás.

6. A 4C megjelenése a projekt elvégzése során (A 4C folyamat lebontása pár mondatban a feladatra vetítve.).

1. **Connect (kapcsolódás):** Készítsd el a LEGO SPIKE készlet segítségével a Hopper robotot, amihez írd olyan programot, amivel adott ideig tud előre mozogni!

Feladat: Valósítsátok meg a robottal Jack Sparrow útját a tengerparton.

2. **Construct (konstruálás):** A program útmutatása szerint megépítjük az alapmodellt, amelyen elöl elhelyezünk egy fény és színérzékelő szenzort, valamint egy ultrahang érzékelőt.
3. **Contemplate (tervezés, megfontolás):** A készülő programkódot részegységenként tesztelve beszéljük meg, majd a működő kódot a feladat végén „finomhangoljuk”.
4. **Continue (folytatás):**
 - A robot átépítésével versenyt lehetne rendezni a tanulók között.