

„Robotrainer”

avagy: a modern felülés számláló

KIVONAT

Készíts el a LEGO SPKE készlet segítségével egy olyan robotot, ami számolja a felüléseket egy edzés során!

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.)

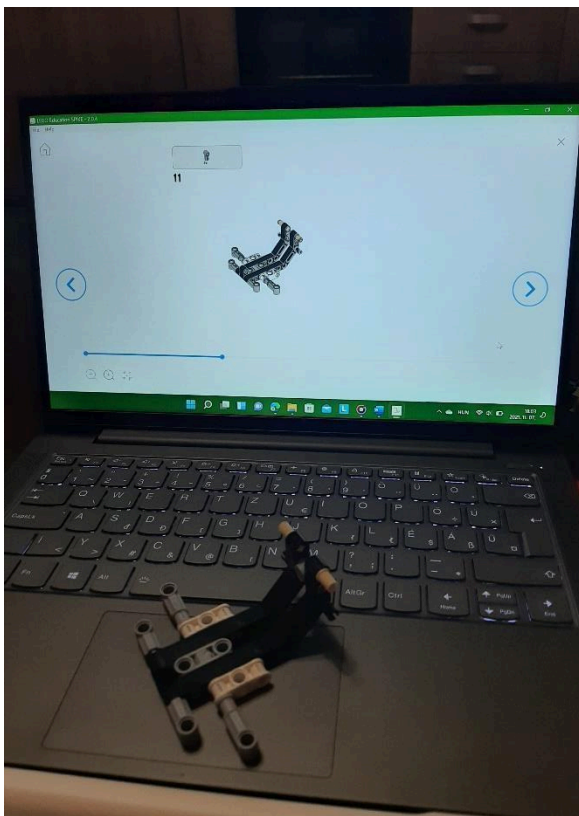
2. Feladat leírása, amelyet kiválasztott a rendszerben.

Készíts el a LEGO SPIKE készlet segítségével „egy olyan robotot, ami számolja a felüléseket egy edzés során!

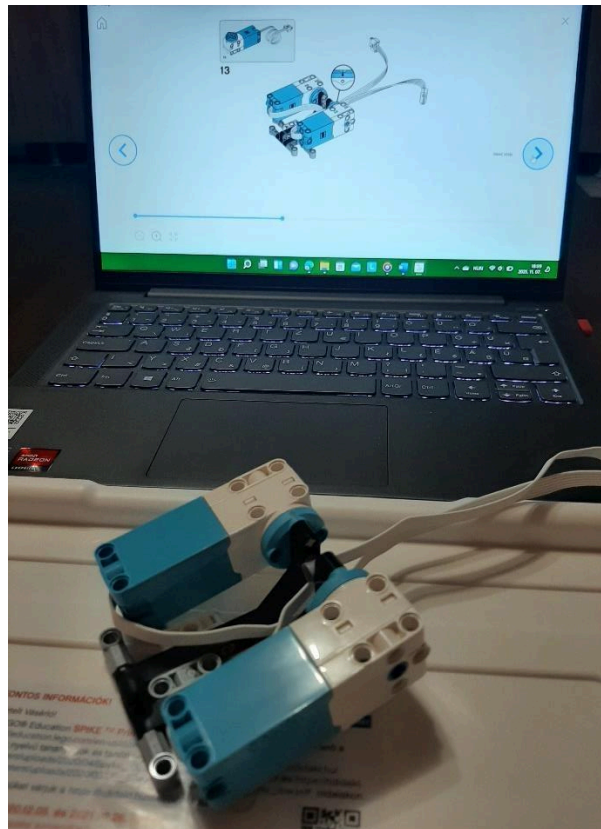
Ajánlott korosztály.

Általános iskola 5-8. osztály.

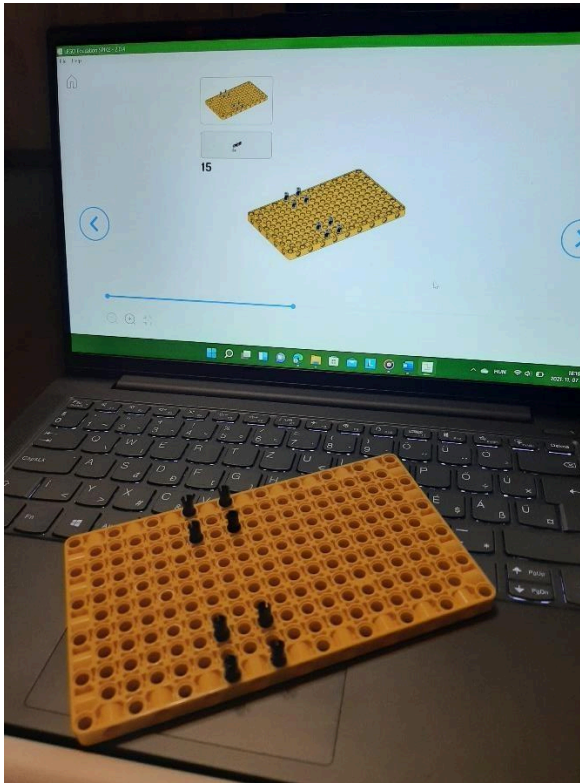
3. A projekt fotódokumentációja (4-5 kép az elkészítési folyamatokról és a végtermékről).



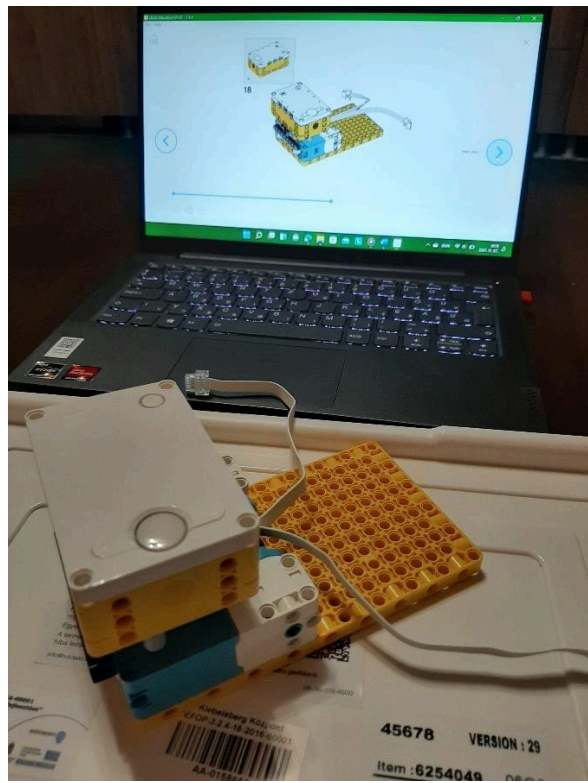
1. kép



2. kép



3. kép

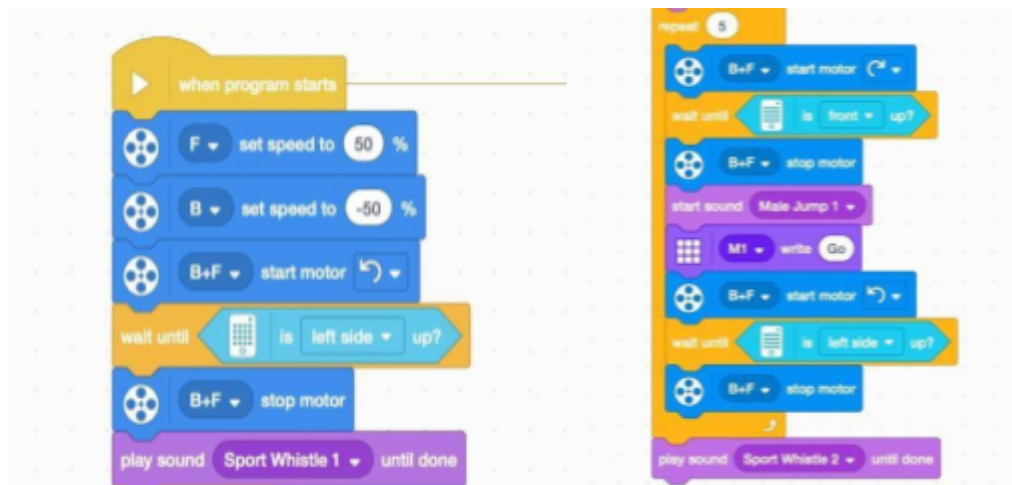


4. kép



5. kép

4. A megírt programkód fotódokumentációja.



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

a) **Digitális kultúra** tantárgyon belül:

- Blokkprogramozás.

b) **Matematika, testnevelés** tantárgyon belül:

- Elégetett kalória számolása

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

1. **Connect (kapcsolódás):** Készíts olyan robotot, ami a felületeket számolja egy edzés során!
2. **Construct (konstruálás):** A program útmutatása szerint megépítjük az alapmodellt, amelyen elől elhelyezünk egy fény és színérzékelő szenzort, valamint egy ultrahang érzékelőt.
3. **Contentplate (tervezés, megfontolás):** A készülő programkódot részegységenként tesztelve beszéljük meg, majd a működő kódot a feladat végén „finomhangoljuk”.
4. **Continue (folytatás):**
 - G különböző sebességek beállítása
 - a program módosítása, hogy számolja a különféle gyakorlatokat