

Move!

avagy:

KIVONAT

Írj programot, amelyet a robot végrehajtva irányított mozgást végez! Egy gyár vezetője egy kerekes robotot rendelt egyes feladatok automatizálására.

Diák Csaba

LEGO Mindstorms EV3

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.

Írj programot, amelyet a robot végrehajtva irányított mozgást végez! Egy gyár vezetője egy kerek robotot rendelt egyes feladatok automatizálására.

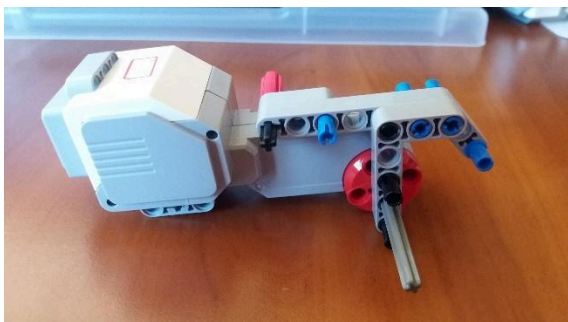
Irányított mozdulatok alkotása:

Curved Move – a robot kör mozgást végez

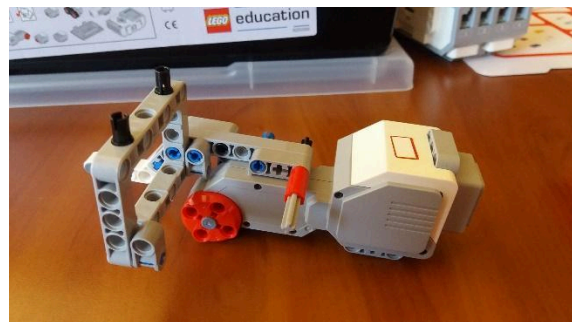
Moves and turns (mozog és fordul)

Ajánlott korosztály.

Általános iskola 5-8. osztály.

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

1. kép



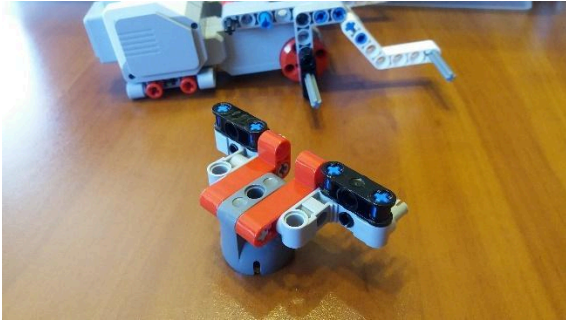
2. kép



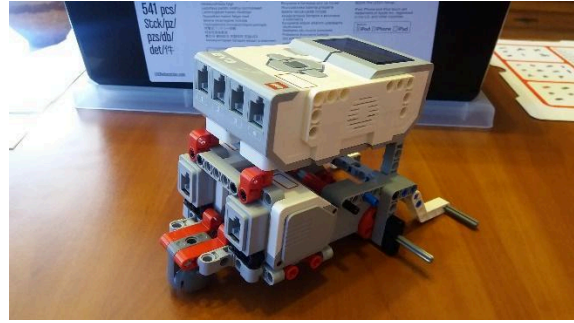
3. kép



4. kép



5. kép



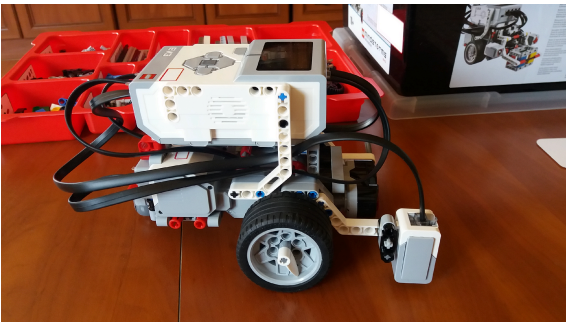
6. kép



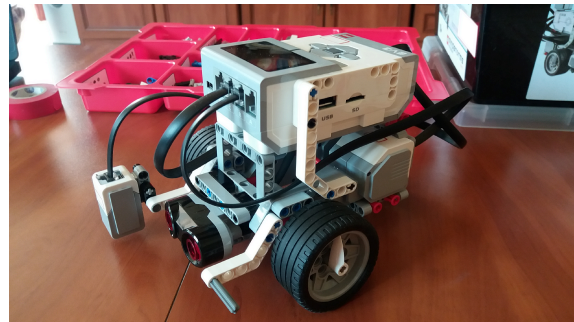
7. kép



8. kép

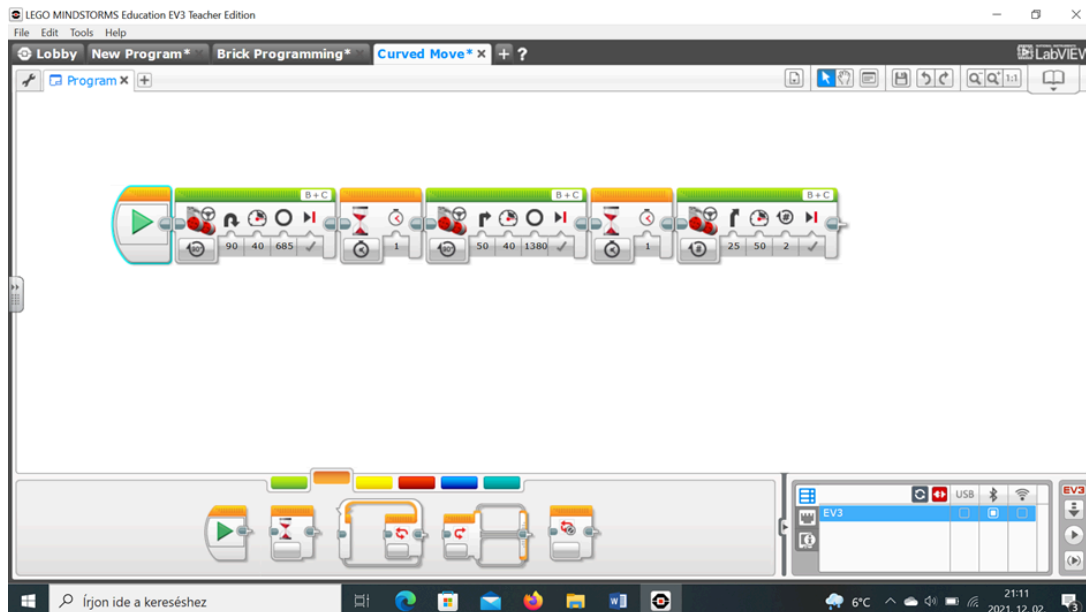


9. kép



10. kép

4. A megírt programkód fotódokumentációja.



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

a) **Matematika** tantárgyon belül:

- Síkidomok rajzolása.

b) **Fizika** tantárgyon belül:

- Sebességmérés, távolságmérés, szögek.

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

1. **Connect (kapcsolódás):** Írj programot, amelyet a robot végrehajtva irányított mozgást végez! Egy gyár vezetője egy kerekes robotot rendelt egyes feladatok automatizálására.

Irányított mozdulatok alkotása:

Curved Move – a robot kör mozgást végez

Moves and turns (mozog és fordul)

Feladat: Valósítsátok meg a robottal a megadott mozgásformákat!

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):**

- Végtelen jel (fektetett nyolcas) rajzolása.