

## Vonalkövetés

avagy: munkában a „robotvizsla”

**KIVONAT**  
VONALKÖVETÉS

**Diák Csaba**  
LEGO 5-8 évfolyam

**1. Név, iskola.**

Diák Csaba

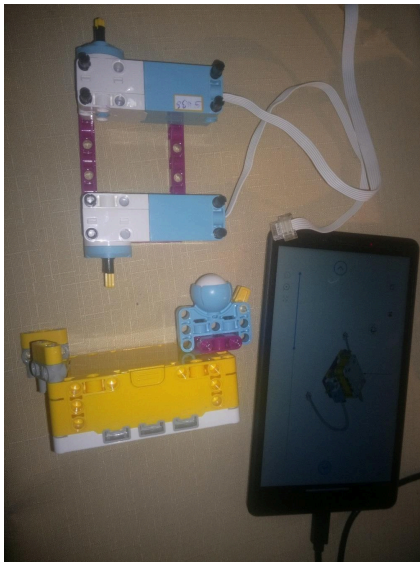
Tornyospálcai Általános Iskola és Alapfokú Művészeti Iskola Bethlen Gábor  
Tagintézménye (4566 Ilk, Bethlen Gábor utca 58.)

**2. Feladat leírása, amelyet kiválasztott a rendszerben.**

Készíts a LEGO SPIKE készlet segítségével az alapjárművet, majd programozd oly módon, hogy kövessen egy fekete színű vonalat!

**Ajánlott korosztály.**

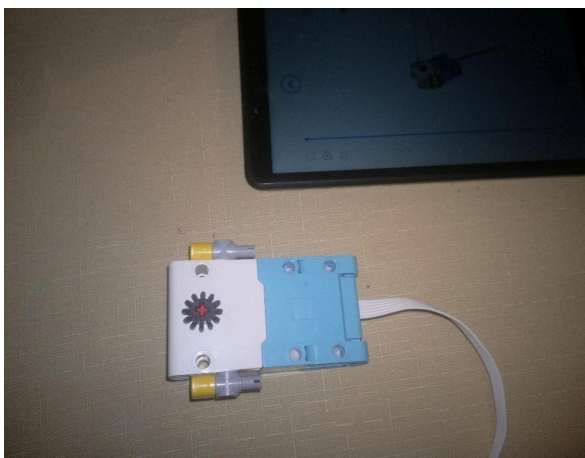
Általános iskola 5-8. osztály.

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

1. kép



2. kép



3. kép

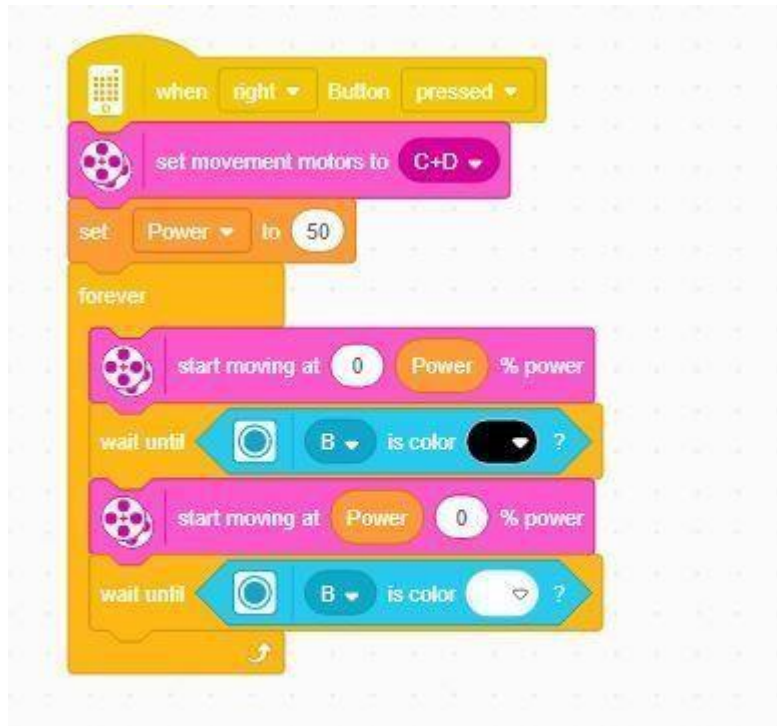


4. kép



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) Digitális kultúra tantárgyon belül:**

- Blokkprogramozás.

**b) Környezetismeret tantárgyon belül:**

- Téri irányok, tájékozódás fejlesztése.

**c) Fizika tantárgyon belül:**

- Sebesség mérése.

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

1. **Connect (kapcsolódás):** Készíts a LEGO SPIKE készlet segítségével az alapjárművet, majd programozd oly módon, hogy kövesse a fekete vonalat (vonalkövetés)

**Feladat:** Valósítsátok meg a vonalkövetést!!

2. **Construct (konstruálás):** A program útmutatása szerint megépítjük az alapmodellt.
3. **Contentplate (tervezés, megfontolás):** A készülő programkódot részegységenként tesztelve beszéljük meg, majd a működő kódot a feladat végén „finomhangoljuk”.
4. **Continue (folytatás):**

- Színek módosítása.
- Sebesség módosítása.