

Súrlódás

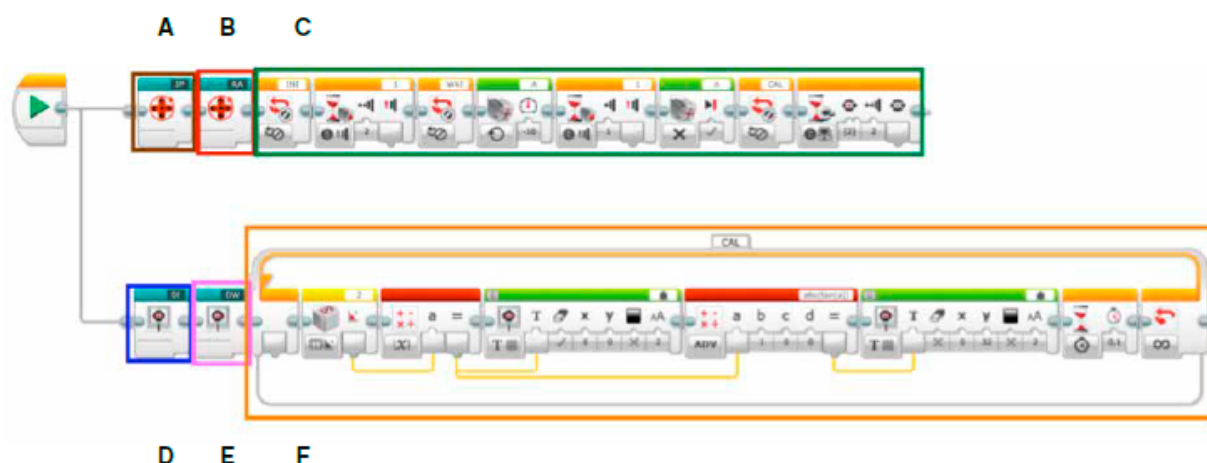
EV3 programleírás

A 8-as program egy kis feljárót emel fel lassan addig, amíg a felhasználó meg nem szakítja a műveletet. A mozgatás során a EV3 alatt lévő felület és a feljáró által bezárt szöveget folyamatosan méri a rendszer, és kiszámolja a súrlódási együtthatót a szög alapján. A bezárt szög és a súrlódás mértéke egyaránt megjelenik az EV3 Brick (irányítóközpont) kijelzőjén.

Használt rövidítések

INI	Indítás (homokóra animáció)
WAI	Várakozás (érintésérzékelő kijelző)
CAL	Számolás (a szög és a súrlódási együttható kiszámítása)
IP	Indítófelület (feljáró indítása)
RA	Giroszkóp és forgás indítása
DI	Homokóra megjelenítése
DW	Érintésérzékelő grafikájának megjelenítése

A program működésének összегzése



A program indítása

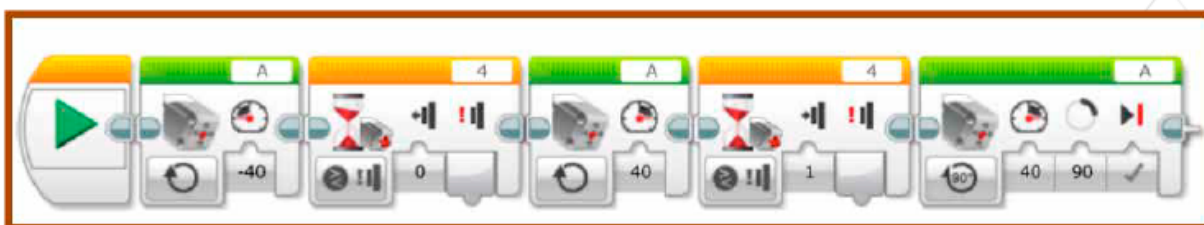
A programot az 1-es csatlakozón lévő érintésérzékelővel lehet elindítani. Ekkor a feljáró lassan felemelkedik (az „E” programrészben).

Kilépés a programból

A programból az EV3 Brickben lévő Cancel (Törlés) gombbal, illetve a középső gombbal lehet kilépni (az „E” programrészben).

A program részei

„A” programrész (Saját blokk IP)



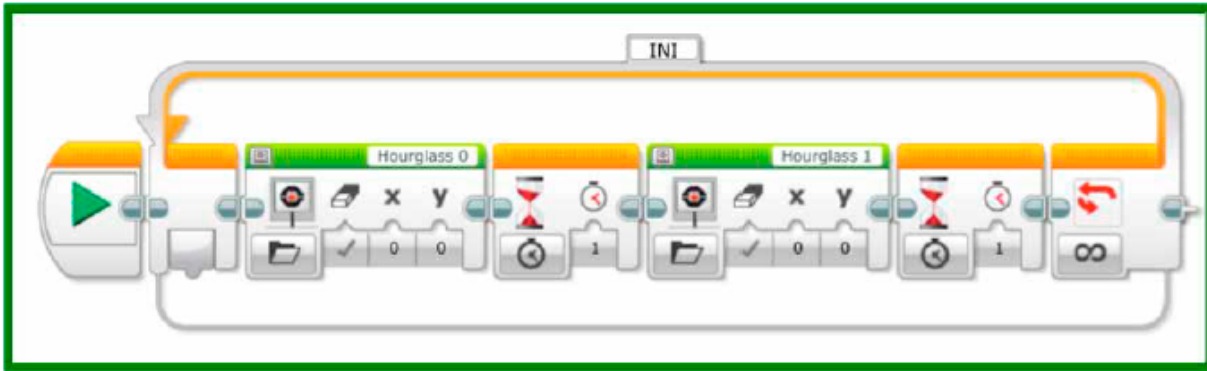
Az „A” programrészben először a közepes motort fordítjuk negatív irányba addig, amíg már nem érintkezik a 4-es csatlakozón lévő érintésérzékelővel. Ezután a motort az ellenkező irányba fordítjuk, amíg az érintésérzékelő ismét érinti a 4-es csatlakozót. Így az utolsó motorblokk tartja a lenti ferde síkot a közepes motor elforgatásával. Az „A” programrésszel lehet a feljárót beindítani.

„B” programrész (Saját blokk RA)



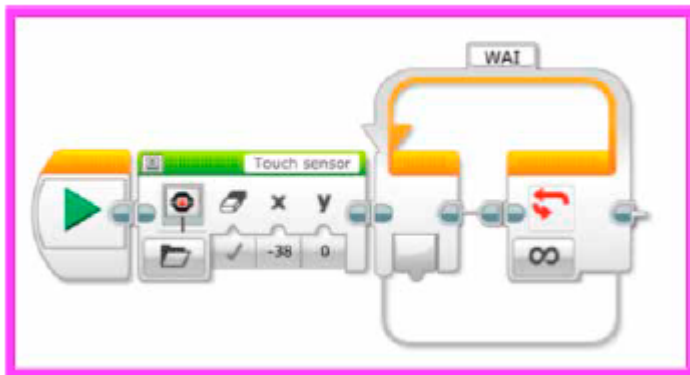
A „B” programrész egy másodpercet kivár, majd a közepes motor giroszkópja és fordulatszám-mérője visszaáll alaphelyzetbe.

„C” programrész (Saját blokk DI)



A „C” rész az INI ciklusban váltakozva jeleníti meg egy-egy másodpercre a „Homokóra 0” és „Homokóra 1” grafikát, aminek eredményeképp egy animáció játszódik le az EV3 Brick képernyőjén.

„D” programrész



A „D” programrészben az érintésérzékelő grafikáját jelenítheted meg. Végül a WAI ciklus az „E” programrész megszakításával áll le.

„E” programrész



Az „E” programrész elején a „C” részben futó INI ciklus lezárul a ciklus megszakításával. Ezután a program várja, hogy az 1-es csatlakozónál lévő érintésérzékelő bekapcsoljon. Mikor ez

