

LEGO Spike Prime

1., Motorok, szenzorok



Small motor -
közepes motor



Color sensor -
színérzékelő



Large motor -
nagy motor

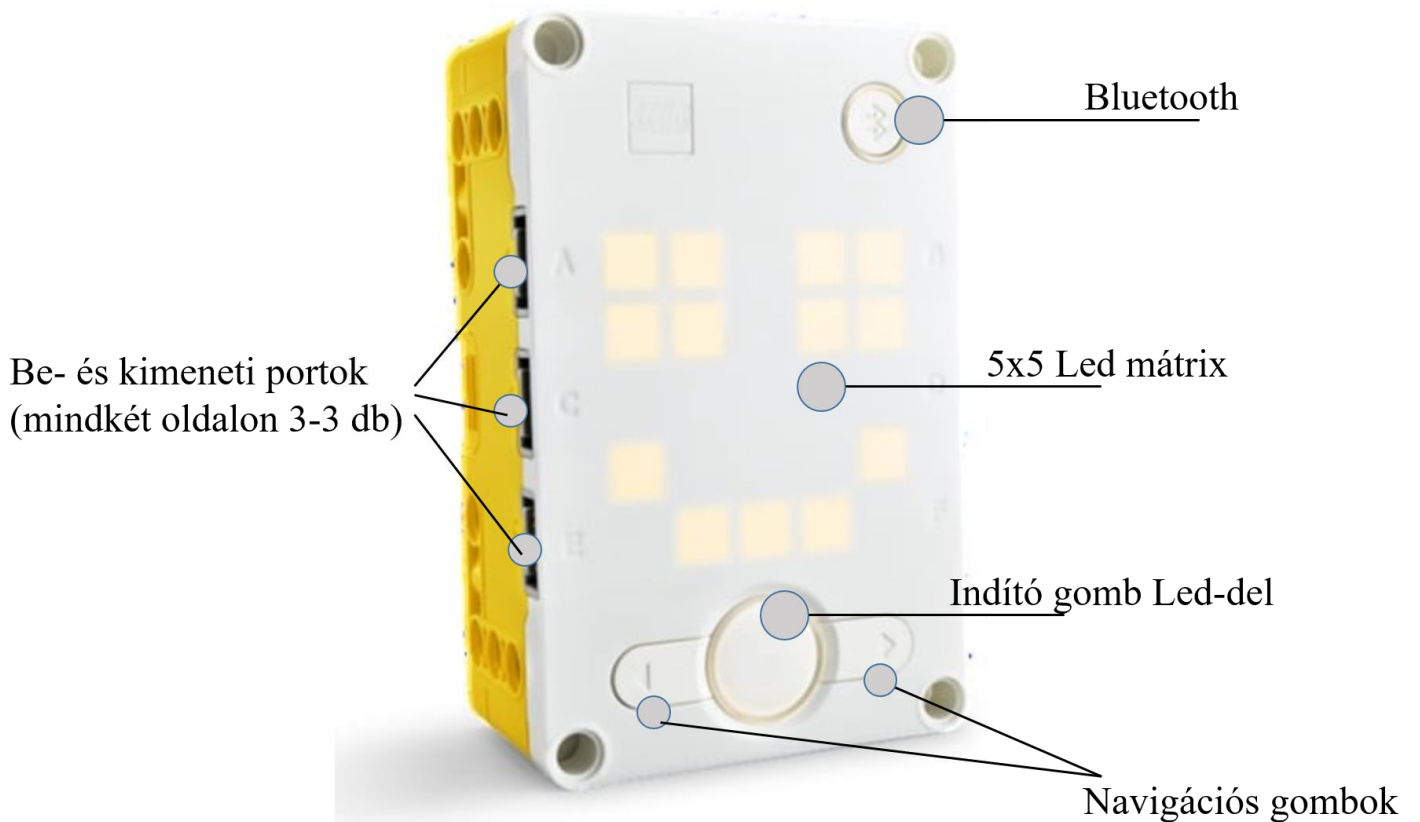


Force sensor -
erőérzékelő

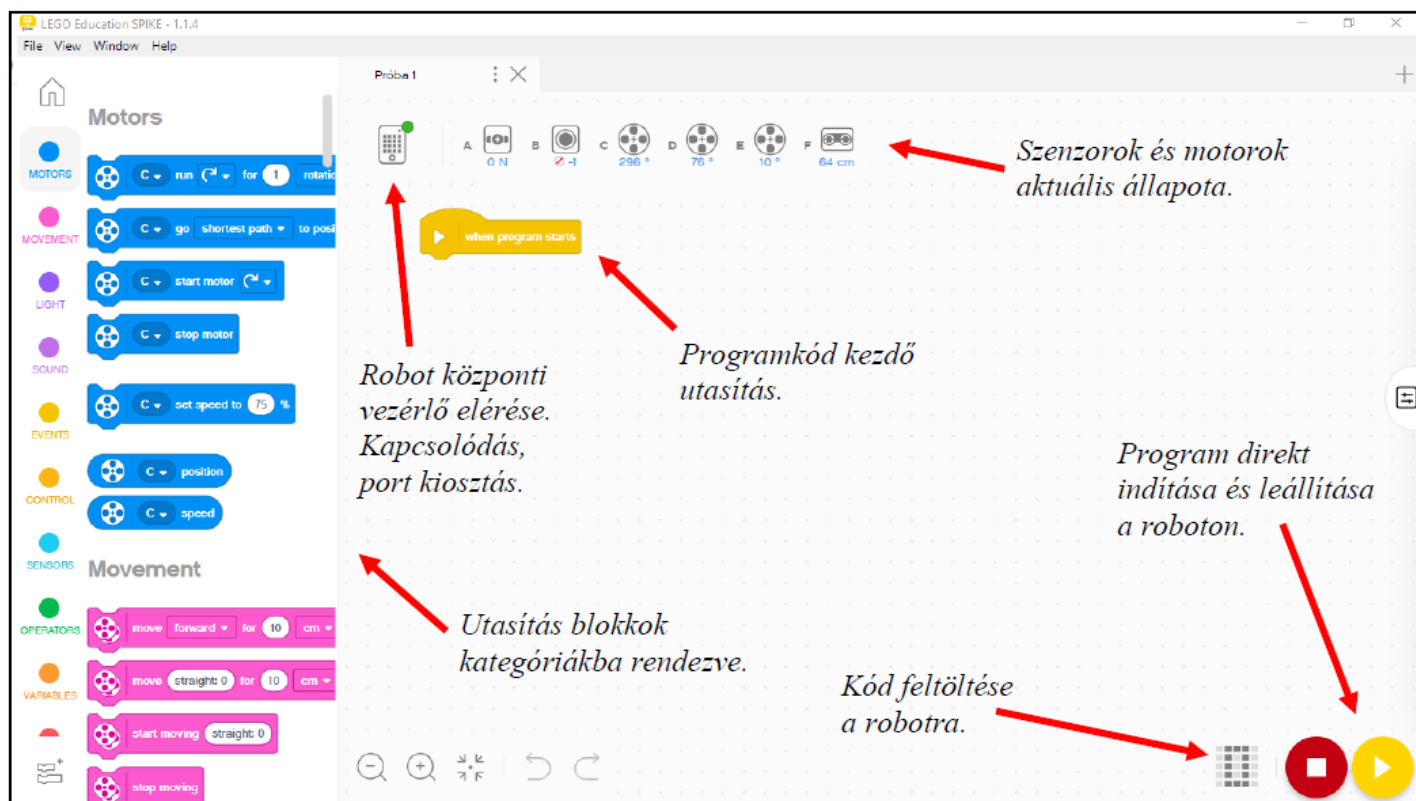


Distance sensor -
távolság szenzor

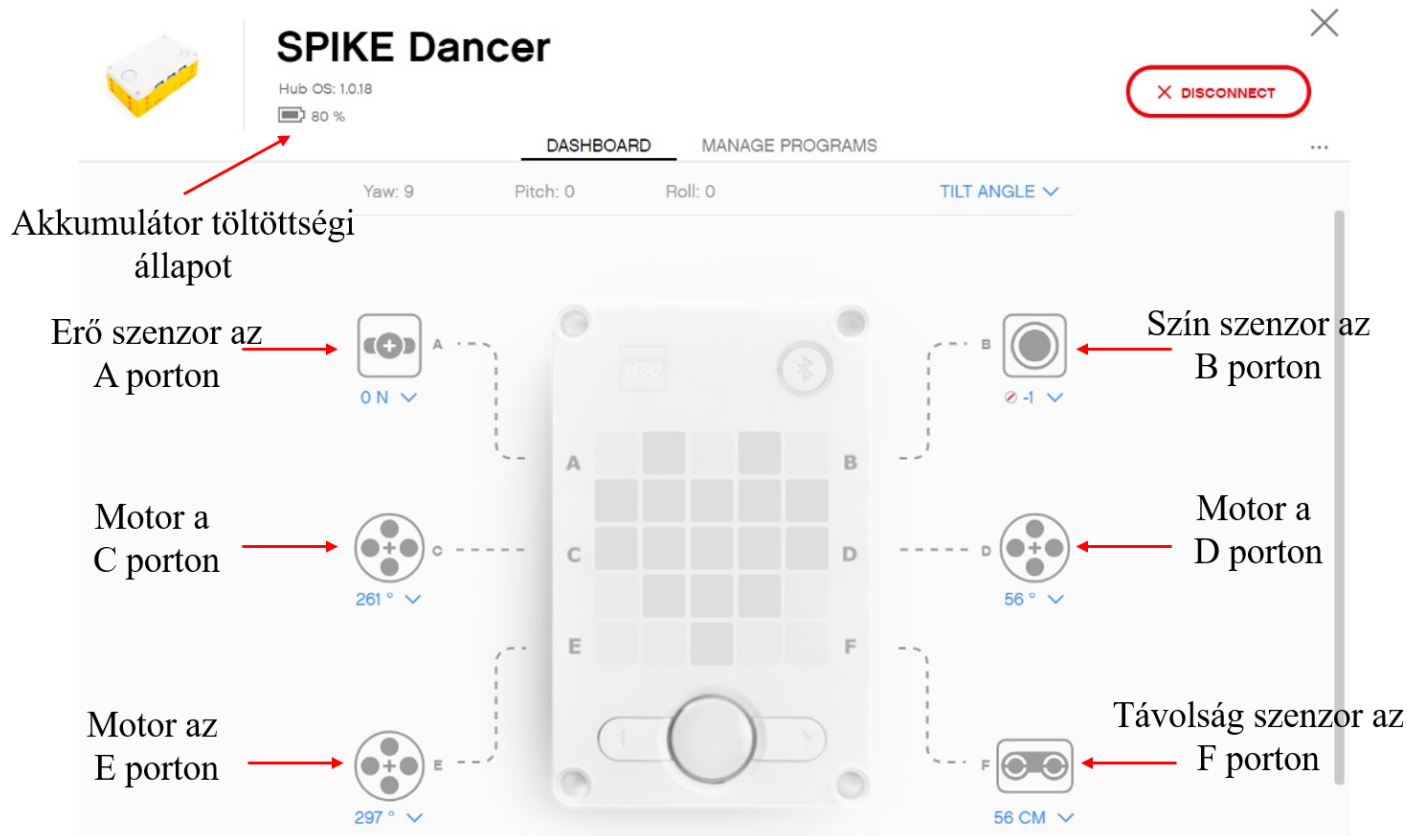
2., HUB (robot központi vezérlő egysége)



3., A program képernyője



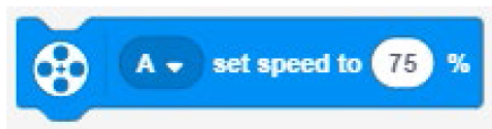
4., Port kiosztás (HUB Dashboard)



5., Motorok használata (MOTORS programcsoport)

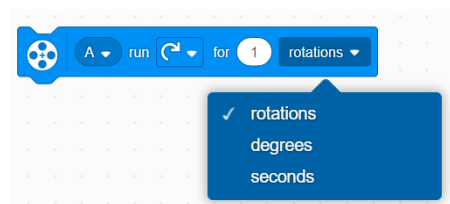
A Motor Blokkok vagy működésre készítetik a motorokat, vagy információkat kapnak a motorok működéséről.

Set Motor Speed / Motor sebességének beállítása



Ez a blokk egy vagy több motor sebességét állítja be. A sebességtartomány -100 és 100 között van. A negatív értékek megfordítják a motor irányát. Ha a sebesség nincs megadva, az alapértelmezett érték 75%.

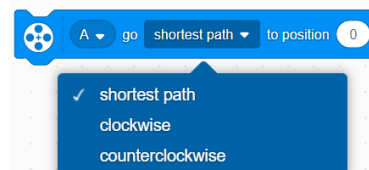
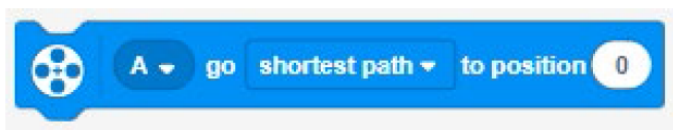
Run Motor for Duration / Motor futása időtartamig



Ez a blokk egy vagy több motort futtat az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányban a megadott fordulatszámig, másodpercig vagy fokig.

A motor fordulatszámát a Set Speed blokk állítja be. Az alapértelmezett sebesség 75%.

Motor Go to Position / Motor pozícióba állítása



Ez a blokk egy vagy több motort állít be egy megadott pozícióba. A motor beállítható úgy, hogy az óramutató járásával megegyező irányban fusson, vagy a legrövidebb úton haladjon a megadott pozícióba. 0 és 359 fok között lehet beállítani a pozíciót.

6., Mozcásvezérlés (MOVEMENT programcsoport)

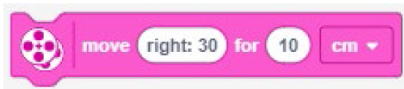
A mozgásblokkok lehetővé teszik két motor szinkronizált mozgatását. Csak azonos típusú motorok (pl. két közepes motor) szinkronizálhatók.

Move for Duration / Mozcás időtartamig



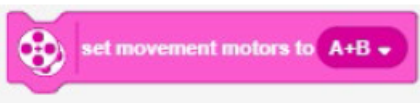
Ez a blokk előre vagy hátra mozgatja a robotot, vagy elforgatja az óramutató járásával megegyező vagy ellentétes irányba egy megadott centiméter, hüvelyk, másodperc, fok vagy fordulat erejéig.

Move with Steering for Duration / Mozgás kormányzással időtartamig



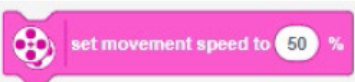
Ez a blokk egy bizonyos időtartamra előre mozgatja a robotot és lehetőséget ad a kormányzáshoz.

Set Movement Motors / Motorok mozgásának beállítása



Ez a blokk határozza meg azokat a portokat, amelyekhez a 2 hajtómotor csatlakozik.

Set Movement Speed / Mozgás sebességének beállítása

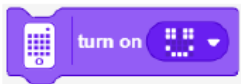


Ez a blokk állítja be a mozgó robot sebességét. A sebességtartomány -100 és 100 között van. A negatív értékek megváltoztatják a mozgás irányát. Az alapértelmezett érték 50%.

7., Képernyőkezelés (LIGHT programcsoport)

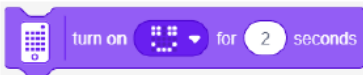
A fényblokkok lehetővé teszik a különböző elemek (pl. a Hub 5x5 fénymátrixa, távolságérzékelő fényei) fényeinek be- és kikapcsolását.

Turn On 5x5 Light Matrix / 5x5 fénymátrix bekapcsolása



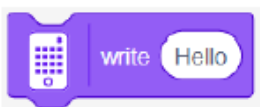
Ez a blokk létrehoz egy mintát, és világít az 5x5 fénymátrixon. A minta mindaddig világít, amíg a fénymátrixnak nem adunk más utasítást, vagy amíg a program le nem áll.

Turn On 5x5 Light Matrix for Seconds / 5x5 fénymátrix bekapcsolása időtartamig



Ez a blokk létrehoz egy mintát, amely meghatározott ideig világít az 5x5 fénymátrixon. A blokk kikapcsolja a pixeleket, amikor az idő letelik.

Write On 5x5x Matrix / Írás az 5x5 mátrixon



Ez a blokk egy szöveges karakterláncot jelenít meg az 5x5 fénymátrixon úgy, hogy egyszerre egy betűt görget a kijelzőn.