

ALAPADATOK

SZERZŐ	Somogyi Norbert
CÉLCSOPORT (KOROSZTÁLY)	6. évfolyam
TÉMA	Micro:bit használata egészséges életmód témakör feldolgozásával
FEJLESZTÉS FÓKUSZA	alkotóképesség, beszédképesség, ismeretszerző képesség, kollaborációs képesség, konvertáló képesség, kreativitás, megértés, problémamegoldó képesség, segítségnyújtás
TANTÁRGYI KAPCSOLÓDÁSOK	biológia, informatika, kémia, technika, testnevelés
RÖVID LEÍRÁS	A következő tevékenység a 6. évfolyamos tanulóknak tartott természetismeret szakkörön valósul meg. A foglalkozást 2X45 percre terveztem. A szakkörön 4 fő vesz részt. A tanóra célja: •Az egészséges életmódra való nevelés •Sportolásra való ösztönzés •A micro:bitet használatának előmozdítása Ezen az órán páros munkaformában a micro:bit használatának bevezetése történik meg a fent említett témakör segítségével. A szakköri foglalkozás elsődleges célja a micro:bit megismertetése, szabályok lefektetése, az eszközhöz szükséges szoftver használatának bemutatása, eszköz kipróbálása. A tevékenység során 2 micro:bitet használunk. A tevékenység időtartalma: 90 perc
SZÜKSÉGES ESZKÖZÖK	Hardverek: 2 darab Asus laptop (szoftver használatához), 2 db micro:bitet eszköz, High-Tech tanterem infrastruktúrája, digitális panel Szoftverek: micro:bit honlapja learningapps.org honlapja wordwall.net honlapja

ÓRAVÁZLAT

TEVÉKENYSÉG LEÍRÁSA	MEGJEGYZÉS
Köszönés 1.Feladat Téma felvezetése: képelemzés Időtartam: 5 perc Tanári közlés: <i>Mit mutatnak a képek?</i> <i>Hogyan tudnátok összefoglalni a képek mondanivalóját? Szerintetek melyik a legfontosabb?</i> Feladat leírása: A képek alapján a következőt ismerjék fel: • sportolás • egészséges táplálkozás • szenvedélybetegség, függőség kerülése • pihenés Összefoglalóan az egészséges életmód alapelveit látják a tanulók. Megjegyzés: Fontos a figyelemfelhívása, hogy az egészséges táplálkozás és a mozgás önmagában még nem egyenlő az egészséges életmóddal. Mindegyik ugyanolyan fontos, de a szemlélet kihangsúlyozása szükséges.	Eszközök: digitális panel, 1.Mellékletben található fényképek Fejlesztés fókusza: ábraolvasás képesség, beszédkészség, kritikai gondolkodás logikai gondolkodás képesség, megértés
2.Feladat micro:bit bemutatása, kiosztása, szabályok lefektetése Időtartam:10 perc Tanári közlés: <i>A következőkben egy új eszközt fogunk használni. Láttatok-e ilyen készüléket? Ha igen mire használtátok?</i> <i>Mire kell figyelni a használata során?</i> <i>Lehetséges válaszok:</i> • Figyeljünk arra, hogy a szakköri tevékenységek során se az eszközökben, se a társainkban ne tegyünk kárt! • A micro:bit ne essen le, illetve véletlenül se lehessen lesodorni a!	Eszközök: 2 db micro:bit, digitális panel (jegyzettömb) Fejlesztés fókusza: beszédkészség, kritikai gondolkodás, közös szabályalkotás, szabálykövetés

- *Mindig tiszta felületen dolgozzunk, ahol nincsenek olyan tárgyak, amelyek rövidzárlatot okozhatnak (tűzőgép kapocs, gemkapocs)!*
- *Használjuk az USB kábelt! Elemről csak a szükséges ideig működtessük az eszközt!*
- *A különböző gesztusok kipróbálásakor (pl. rázás, eldöntés stb.) biztosan tartsuk az eszközt a kezünkben, nehogy véletlenül leejtsük.*
- *Ne kössünk a micro:bithez nem kompatibilis eszközöket!*
- *Tanári utasításnak megfelelően használjuk az eszközöket.*

Feladat leírása:

A tanulókkal együtt fektetjük le a szabályokat. A szabályokat a digitális panel jegyzetömbjébe kerül felírásra, ezt követően kiegészítem a saját gondolataimmal.

3.Feladat

micro:bit használatba vétele

Időtartam: 15 perc

Tanári közlés:

Most csatlakoztassuk a géphez az eszközünket. Utána nyissuk meg a következő honlapot:

[micro:bit honlapja](#)

Hogyan tudjuk programozni Microbitünket?

Feladat leírása:

A tanulók megismerkednek az eszközhöz szükséges programmal. A legalapvetőbb blokkok ismertetése történik meg. A tanári utasításnak megfelelően a tanulók is a mellékletben látható blokkokat veszik elő.

- Alapok
- Bemenet
- Ciklusok
- Feltételek

Megjegyzés: Későbbiekben további blokkok bemutatása lehetséges. A fokozatosság elvét igyekezzünk betartani (pl. haladó blokkokat csak az alapok begyakoroltatása után mutassuk meg).

Eszközök:

2db Asus laptop,
micro:bit honlapja
2 db micro:bit,
digitális panel,
2. Melléklet

Fejlesztés fókusza:

ismeretszerző képesség,
megértés,
szabálykövető képesség,
programhasználat,
kreativitás

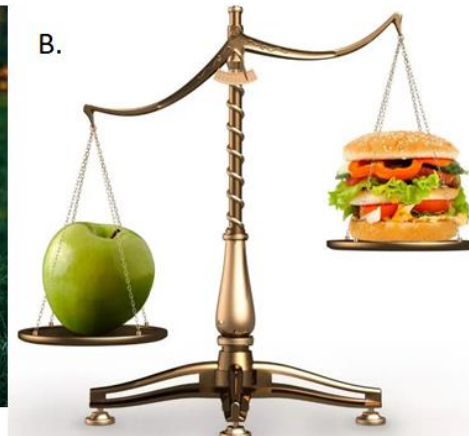
4. Feladat 1. Programozás (egészséges életmód) Időtartam: micro:bit program használata, feltöltése 15 perc 10 kérdéses kvíz megbeszélése: 5 perc <i>Tanári közlés:</i> <i>Kezdésnek egy egyszerű programot készítsünk el.</i> <i>Programozzuk be micro:bitet, hogy A gomb megnyomására egy I (igaz), B gomb megnyomásával egy H (hamis jelenjen meg).</i> <i>Töltsük rá a micro:bitre a megírt programot.</i> <i>Használjuk a következő programot:</i> wordwall.net <i>Döntsétek el igaz vagy hamis a kvízben olvasható állításokat az egészséges életmóddal kapcsolatban.</i> Feladat leírása: A feladat során a micro:bit megfelelő gomb megnyomásával, majd az eszköz felmutatásával válaszolnak a tanulók a kérdésekre. Az általuk adott válasz alapján, a digitális panelen én is jelölöm be a megoldást.	Eszközök: 2db Asus laptop, micro:bit honlapja, 2 db micro:bit, worldwall.net, digitális panel, 3. Melléklet, 4. Melléklet Fejlesztés fókusza: ismeretszerző képesség, kollaborációs képesség, problémamegoldó képesség, digitális kompetencia fejlesztése, szabálykövetés
5. feladat 2. Programozás (tápanyagok) Időtartam: micro:bit program használata, program feltöltése 10 perc puzzle kirakása 5 perc <i>Tanári közlés: Programozzuk be a micro:bitet, hogy ha rázzuk zsírt, balra döntjük szénhidrátot, jobbra döntjük fehérjét mutasson a kijelző.</i> <i>Töltsük rá a micro:bitre a megírt programot.</i> <i>Használjuk a következő programot:</i> learningapps.org <i>Döntsétek el hogy a következő ételekben milyen tápanyagban gazdag?</i> Feladat leírása: A feladat során a micro:bit mozgatásával a megfelelő kiírás jelenik meg. Ezt követően a választ felmutatják, és helyes válasz esetén a digitális panelen eltűnik a puzzle egy darabja.	Eszközök: 2db Asus laptop, worldwall.net, micro:bit honlapja, learningapps.org honlapja, 2 db micro:bit, digitális panel 5.Melléklet 6.Melléklet Fejlesztés fókusza: ábraelemzés képesség, ismeretszerző képesség, kollaborációs képesség, megértés, problémamegoldó

A micro:biten a következő szavak jelennek meg. (ékezet nélkül) • szénhidrát • zsír • fehérje	képesség,
6. Feladat 3.programozás (lépésszámláló) Időtartam: micro:bit program használata, feltöltése 15 perc kipróbálása: 10 perc <i>Tanári közlés: Készítsünk egy lépésszámlálót.</i> <i>Programozzuk be micro:bitet a következő blokkok használatával.</i> <i>Töltsük rá a micro:bitre a megírt programot.</i> <i>Próbáljuk ki, hogy működik.</i> Hány lépésre van a • a tanári szoba • a büfé • a tornaterem Szerintetek egy nap mennyi lépést kell tennie naponta • ülőmunkát végző embernek • könnyű fizikai munkát végző embernek • nehéz fizikai munkát végző embernek Feladat leírása: A tanulókkal az iskola folyosóján kipróbáltatom az eszközt. A fent megadott helyszínekre elsétálunk. Felváltva használva az eszközt. A pontosabb működésért a boka felett való elhelyezését tanácsolom (a lábra való felhelyezés érdekében már előre elkészíttetem a micro:bit tokját). A programozás során, alapszinten a változók blokk is szóba kerül már. Majd elemezzük, hogy hány lépést kellene tennünk naponta az egészségünk megőrzéséért.	Eszközök: 2db Asus laptop, micro:bit honlapja, 2 db micro:bit, előre elkészített tok, 7. Melléklet, 8. Melléklet Fejlesztés fókusza: alkotóképesség, digitális kompetencia, előretervezés képesség , kreativitás képesség, problémamegoldó képesség,
Elköszönés, rendrakás	

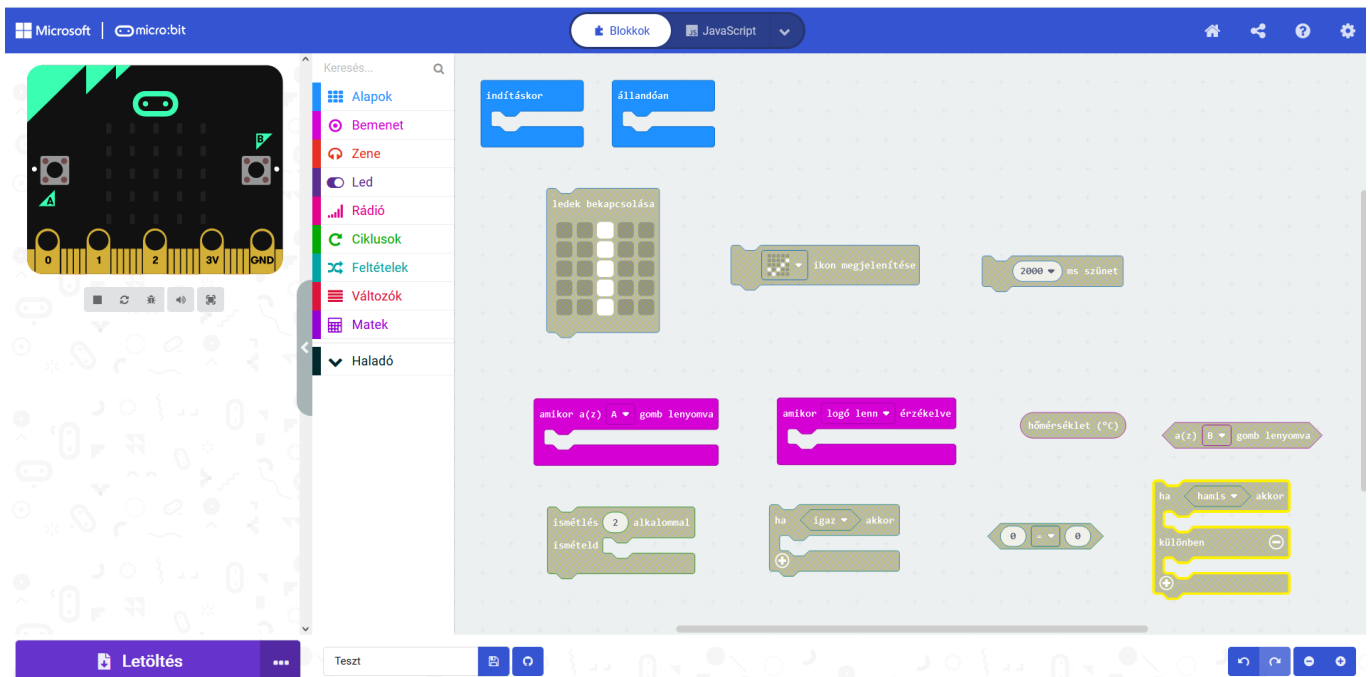
High-Tech SULI Program

- minta óravázlat -

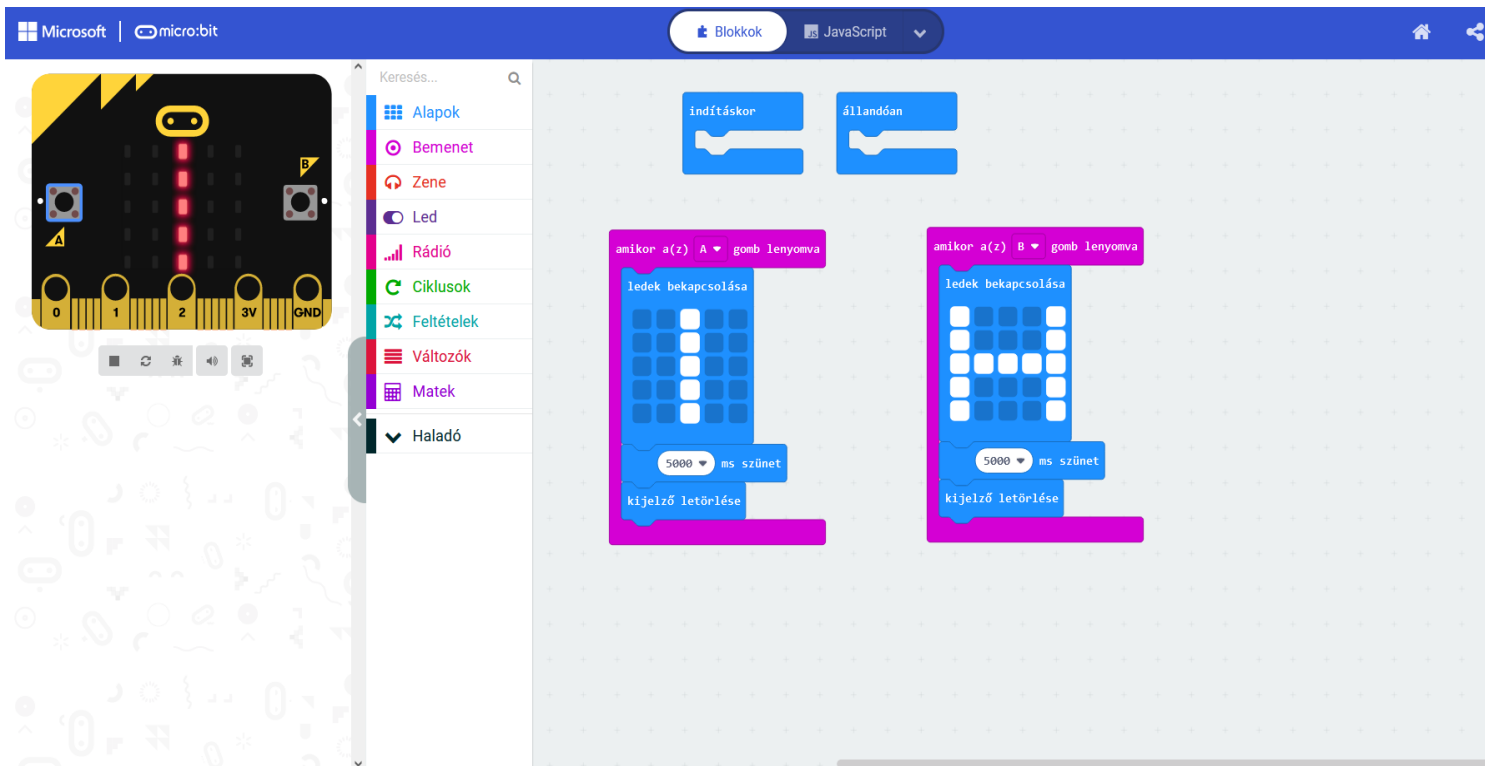
1.Melléklet



2.Melléklet



3.Melléklet



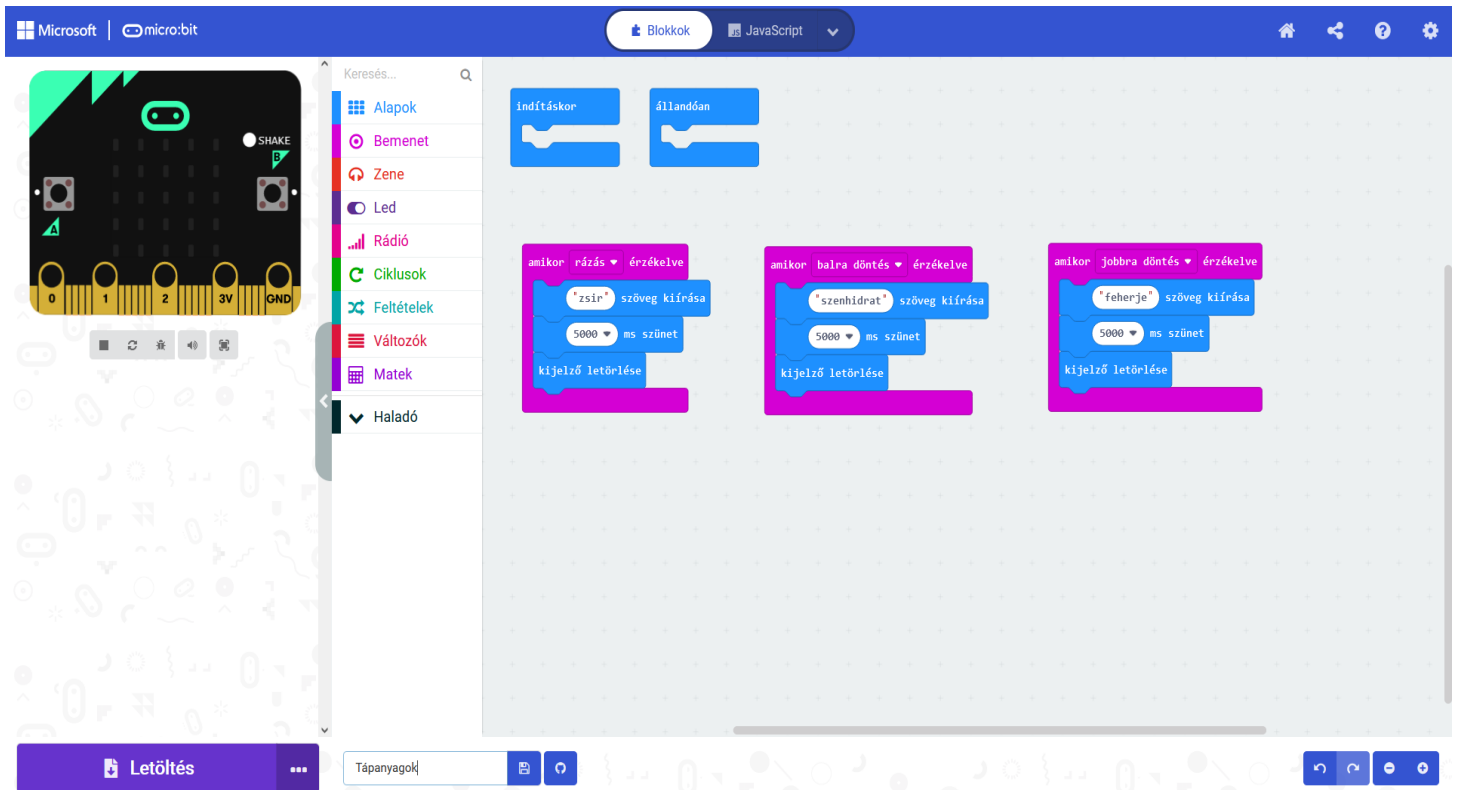
4.Melléklet



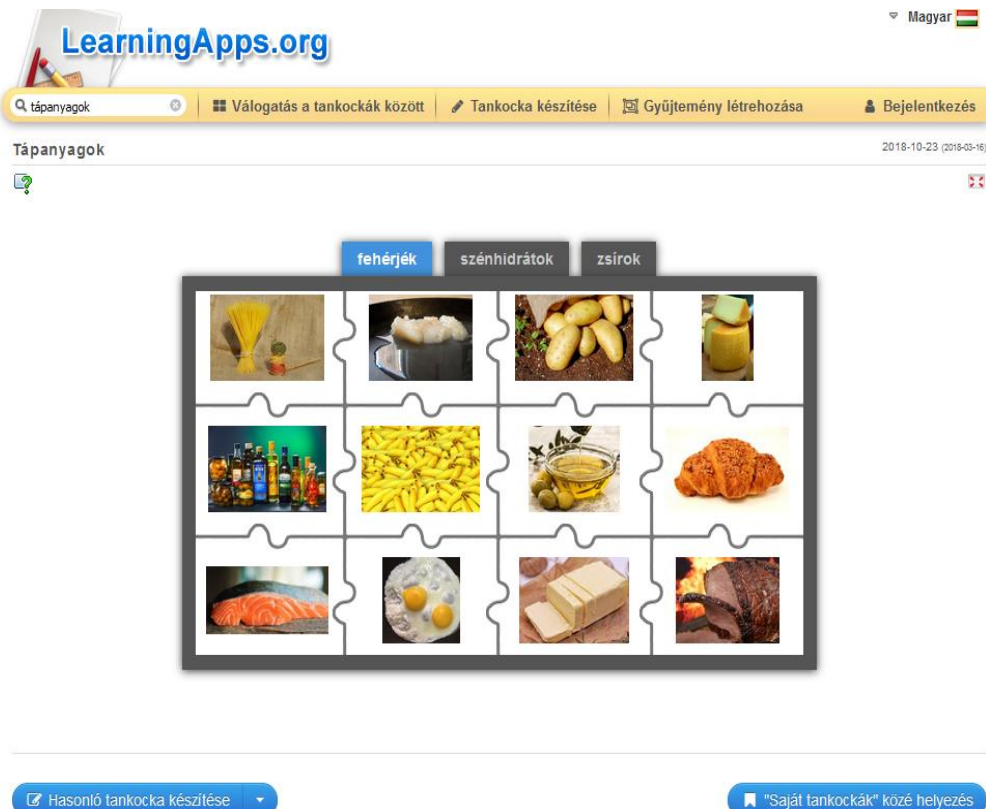
High-Tech SULI Program

- minta óravázlat -

5.Melléklet



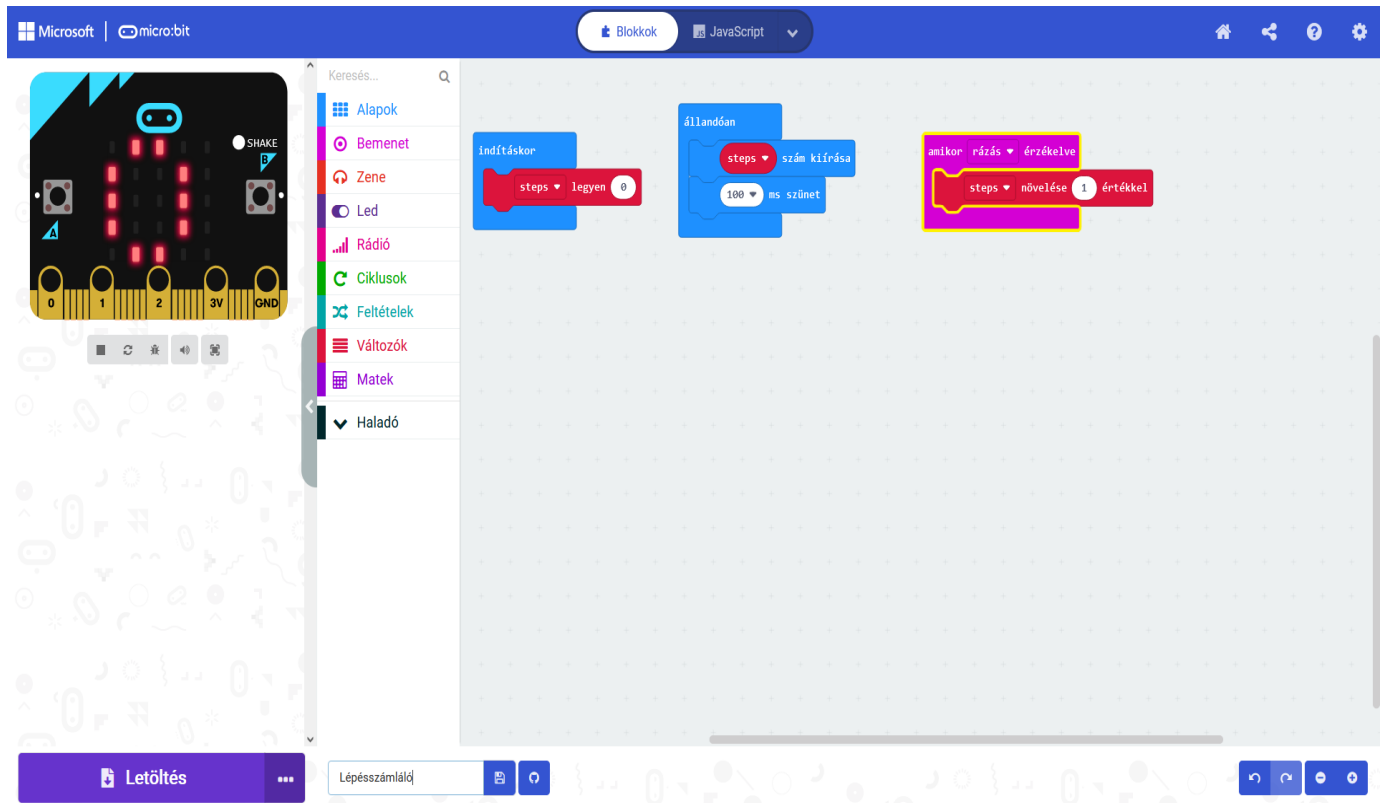
6.Melléklet



High-Tech SULI Program

- minta óravázlat -

7.Melléklet



8.Melléklet

