

## KisPuskásos Programozói Klub

### Micro:bit szakkör

#### tematika



Szakkör: január 29. szerda 16.30-17.30 Alagsor 2.

- I. Micro:bit felépítése öntanító programokkal (ellenőrzése Kahoot használatával + 3 db titkos infógrafika megfejtése)
- II. Beszélő micro:bit, programozás Python nyelven

szöveges kódok:

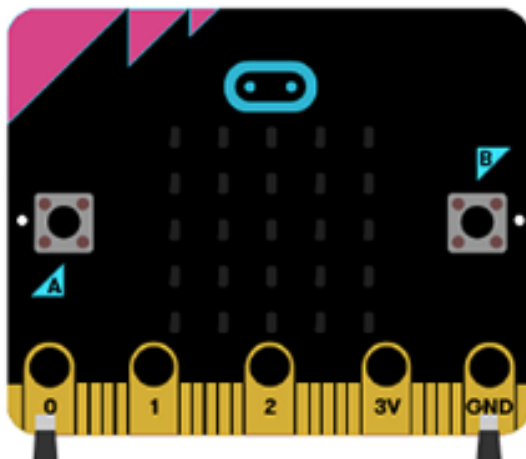
- `pitch` - hangmagasság (0 = magas, 255 = alacsony)
- `speed` - sebesség (0 = gyors, 255 = lassú)
- `mouth` – zárt ajakkal vagy nyílt (0 = hasbeszélő, 255 = ködkürt)
- `throat` – laza vagy feszült hangtónus (0 = széteső, 255 = hűvös)

<https://python.microbit.org>

```
from microbit import *  
import speech
```

```
speech.say("I am a DALEK - EXTERMINATE", speed=120, pitch=100,  
throat=100, mouth=200)
```

Download project hex



Forrás: <https://microbit-micropython.readthedocs.io/en/latest/tutorials/speech.html>

- III. Robot szerepjáték  
(fajtái: minden gyermek robot, tanár utasítja őket; párban játszanak, egyik robot, másik utasít)  
Titkos jelszó: Elágazás=HA *feltétel* AKKOR *utasítás1*, KÜLÖNBEN *utasítás2*  
(zene) példa: Ha világos van akkor lépj előre, különben állj.

IV. Számítógép felépítése (kimeneti, bemeneti egységek) öntanító Alf segédprogrammal

V. Elpakolás, gépek kikapcsolása, juttalom kiosztása

Otthoni gyakorlásra a szimulátor linkje: <https://makecode.microbit.org/#>

Alf telepítése: [http://www.interactivetests.net/setup/alf\\_setup\\_stiefel.exe](http://www.interactivetests.net/setup/alf_setup_stiefel.exe)

Geogebra telepítő szoftver elérhető az alábbi linken:

[https://drive.google.com/open?id=1h\\_0zvt7TOfCmRiKaNRQBRTdZXHb2ZXVe](https://drive.google.com/open?id=1h_0zvt7TOfCmRiKaNRQBRTdZXHb2ZXVe)

A kvízeket, az Alf tanulói segédanyagokat és a Geogebra segédanyagokat a BMSZC Puskás Tivadar Távközlési Technikum Infokommunikációs Szakgimnáziumának 9-10. osztályos tanulói készítették. A 20+1 db Micro:bit mikroszámítógépet a Puskás Tivadar Távközlési Technikum vezetősége biztosította.

