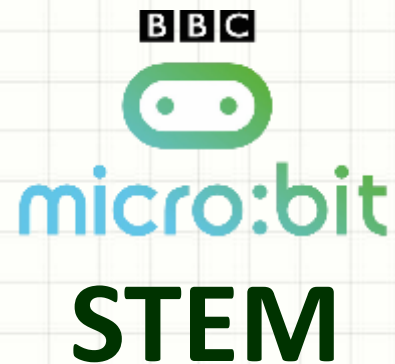




ANEB PODPORA POLYTECHNICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ NA ZÁKLADNÍCH ŠKOLÁCH

Jiří Formánek



Polytechnické vzdělávání na ZŠ

1

- Na čem učit ?

2

- V jakých předmětech ?

3

- Není to drahé ?

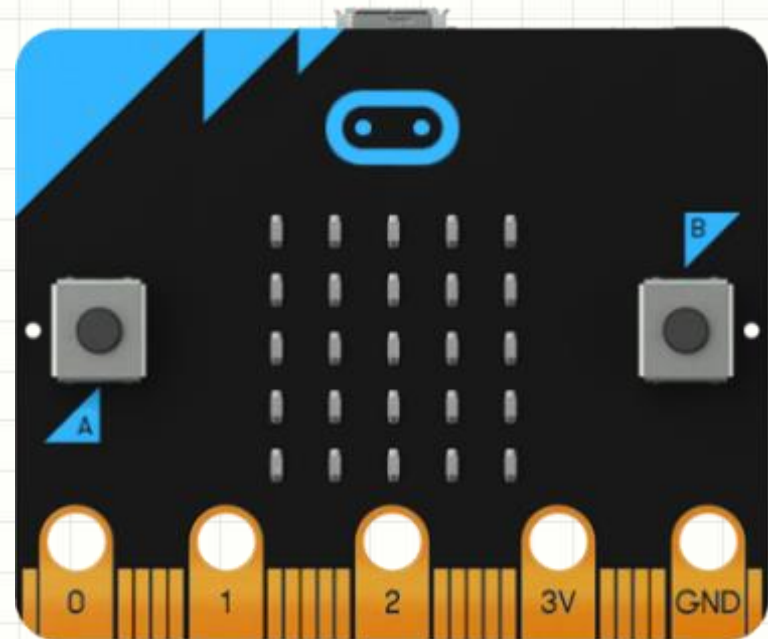
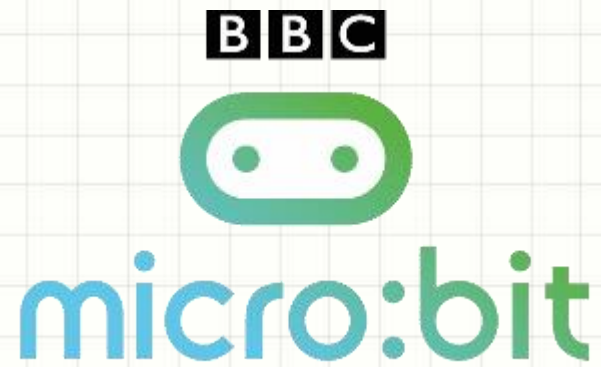
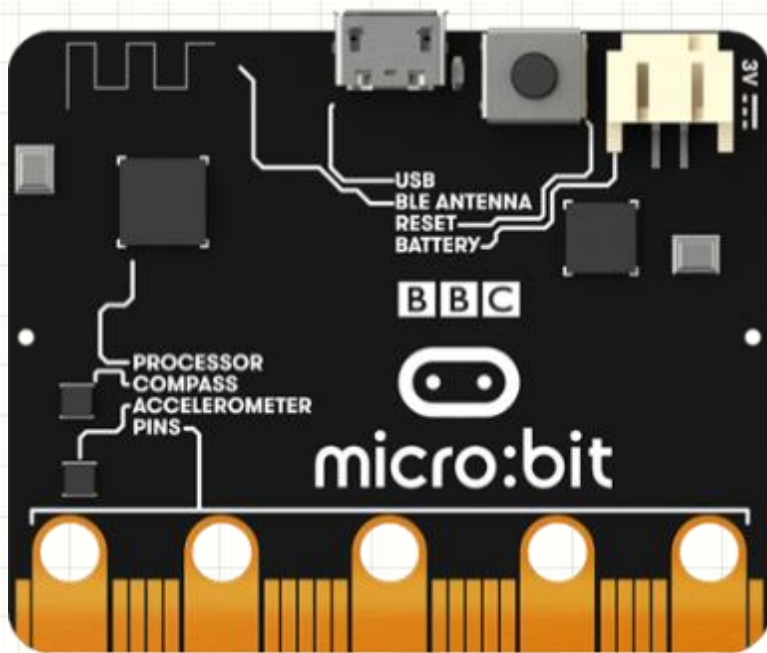
4

- Není to pro žáky těžké ?



BBC Micro:bit

- Procesorová vývojová deska
- Rychlý procesor
- Nízká cena
- Jednoduše se programuje
- Není potřeba kupovat žádný software
- Světově velmi rozšířený
- Podpora Microsoftu
- Možnost přechodu na vyšší programovací jazyk



Microsoft Block Editor

- Není nutná instalace
- Jednoduché programování
- Zdarma



„Instantní“ návody

Zadarmo
- návody

- Autíčko na dálkové ovládání,
- Robotickou ruku,
- Tlumič zemětřesení,
- Anemometr,...

Školení DVPP

- 8, 16, 24h školení na programování BBC micro:bitu

Stavebnice

- Autíčko na dálkové ovládání

Zadarmo – Akademii
programování

- Každý rok 5 škol,
- 10ti hodinová výuka programování,
- Lektoři – studenti školy DELTA

STEM oproštěný od balastu

BBC
micro:bit

- Nejlepší poměr cena/výkon vývojových desek

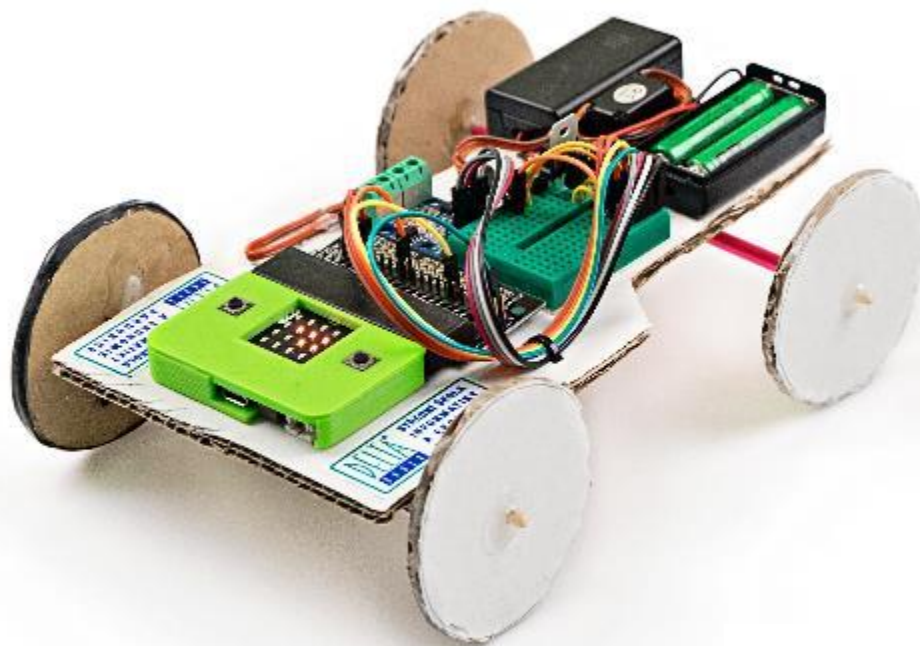
Elektrotechnické
součástky

- Nepájivé pole, odpory, vodiče, modelářská serva,...

Věci každodenní
potřeby

- Špejle, brčka, papírový kartón

Projekt - Auto



Základní informace o projektu

1

- Určeno pro 8-9 třídu

2

- Dotace 10 hodin

3

- Formou volnočasové aktivity

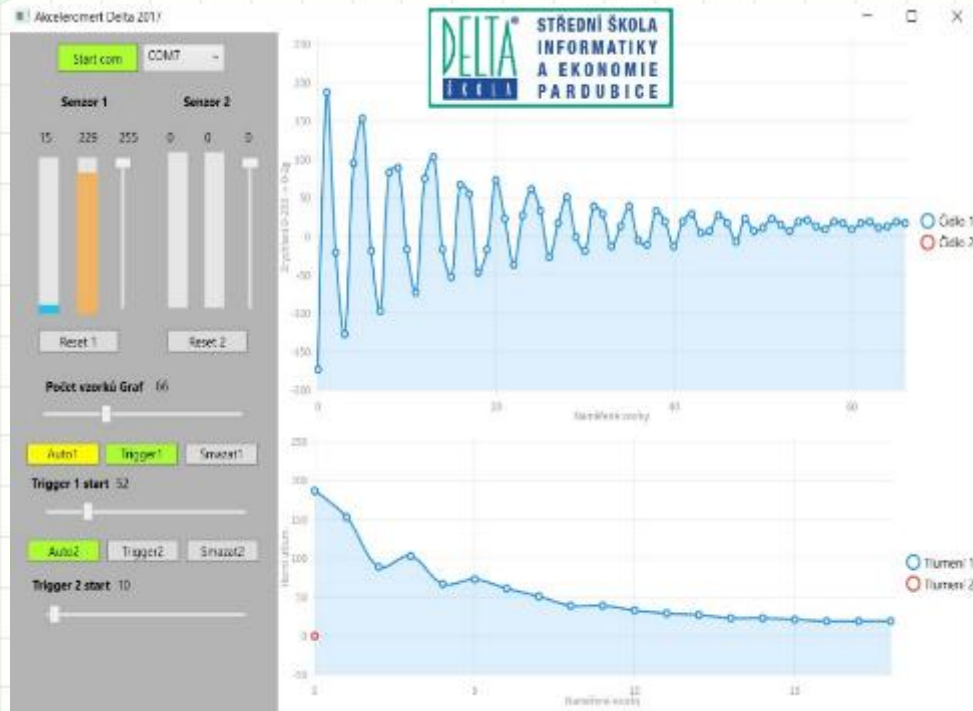
4

- Zdarma

Co se žáci naučí

- Programování pomocí Microsoft Block Editoru
- Základy bezdrátové komunikace
- Základy řízení stejnosměrných motorů
- Základy řízení servo pohonů
- Zlepší si manuální zručnost
- Seznámí se ze základy elektrotechniky

Projekt - Kmitání výškových budov



Základní informace o projektu

1

- Určeno pro 7-9 třídu

2

- Fyzika, Informatika

3

- Návod a software zdarma

Co se žáci naučí

- Pochopí základy tlumení kmitů v budovách
- Formou hry se seznámí s měřením zrychlení
- Měření lze provádět přímo v Excelu
- Využití při výuce tabulkových editorů
- Zlepší si manuální zručnost



DĚKUJI ZA POZORNOST

Jiří Formánek

info@delta-skola.cz