

Magic 8 ball Aktivita

Ciele aktivity

- Študenti sa naučia pracovať v tímoch.
- Študenti sa zoznámia s konceptom mechatroniky a programovania.
- Študenti sa dozvedia o senzoch.
- Študenti sa zoznámia s náhodnými číslami a s tým, ako ich možno použiť.
- Študenti sa naučia pojmové premenné.

Nástroje a materiály, ktoré budete potrebovať

- Počítače (notebook/stolný počítač), v ktorých je predinštalovaný offline kompilátor makecode alebo má internetové pripojenie na pripojenie k online kompilátoru.
- Jeden micro:bit pre každý tím. Ak nie je dostatok micro:bitov pre každý tím, môžeš si simulovať v editore.

Popis aktivity

Zavedenie

- Téma je študentom predstavená otázkami ako: "Premýšľali ste niekedy o budúcnosti?", "Položili ste niekedy otázku magickej 8-loptičke?".
- Predstavte študentom prostredie redaktora.
- Predstavte študentom koncept náhodného čísla.
- Predstavte študentom koncept senzorov.

Aktivita

Cieľom tejto aktivity je vytvoriť magickú 8 guľu. Pomocou akcelerometra sa pri zatrasení micro:bitom dostane odpoveď ako: "Áno", "Nie", "Možno" atď.

- Študenti vytvárajú tímy 2-4 ľudí.
- V prvom rade študenti z ponuky premenných vytvoria premennú s názvom Voľba.
- V ponuke vstupu študent použije príkaz pri trasení.
- Do tohto príkazu vložia nastavenú voľbu na príkaz z ponuky premenných.
- Nastavia výber náhodného výberu od 0 do 8 (ponuka Matematika).
- Potom na základe čísla premennej musia študenti poskytnúť odpoveď.

Program si môžete pozrieť nižšie.

