

Magic 8 bumbu aktivitāte

Pasākuma mērķi

- Studenti iemācīsies strādāt komandās.
- Studenti tiks iepazīstināti ar mehatronikas un programmēšanas jēdzienu.
- Studenti uzzinās par sensoriem.
- Studenti tiks iepazīstināti ar nejaušiem skaitļiem un to, kā tos var izmantot.
- Studenti apgūs jēdziena mainīgos lielumus.

Instrumenti un materiāli, kas jums būs nepieciešami

- Datori (klēpjdators/galddators), kuros makecode bezsaistes kompilators ir iepriekš instalēts vai tam ir interneta savienojums, lai izveidotu savienojumu ar tiešsaistes kompilatoru.
- Viens micro:bit katrai komandai. Ja katrai komandai nav pietiekami daudz micro:bit, varat simulēt redaktora iekšienē.

Darbības apraksts

Ievads

- Tēma skolēniem tiek iepazīstināta ar tādiem jautājumiem kā: "Vai esat kādreiz domājis par nākotni?", "Vai esat kādreiz uzdevis jautājumu burvju 8 bumbiņai?".
- Iepazīstināt studentus ar redaktora vidi.
- Iepazīstināt studentus ar nejaušā skaitļa jēdzienu.
- Iepazīstināt studentus ar sensoru jēdzienu.

Aktivitāte

Šīs aktivitātes mērķis ir izveidot burvju 8 bumbu. Izmantojot akselerometru, kad micro:bit tiek sakratīta atbilde, piemēram: "Jā", "Nē", "Varbūt" utt.

- Studenti veido komandas no 2-4 cilvēkiem.
- Pirmkārt, mainīgo izvēlnē studenti izveido mainīgo ar nosaukumu Izvēle.
- Ievades izvēlnē skolēns izmanto komandu, kad krata.
- Šajā komandā viņi ievieto iestatītu komandas izvēli no mainīgo izvēlnes.
- Viņi nosaka izvēli, lai izvēlētos nejaušu no 0 līdz 8 (matemātikas izvēlne).
- Tad, pamatojoties uz mainīgā lieluma skaitu, studentiem ir jāsniedz atbilde.

Programmu var redzēt zemāk.

