

Micro:bit

Salaluku-matikkapeli

Innokas verkosto
Markus Packalén
23.11.2018

Innokas!

Salaluku-matikkapeli

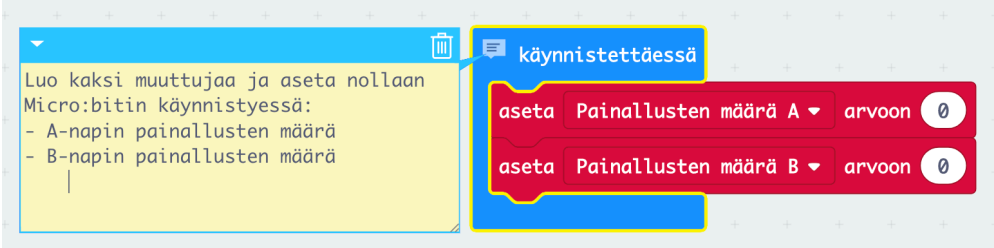
Ohjelmoi MicroBit:iin matematiikkapeli, jota voit pelata kaverisi kanssa.

Ohjelman ajatus:

1. Molemmat pelaajat miettivät valmiiksi salaisen luvun ja syöttävät sen Microbitiin painelemalla omaa nappiaan salaluvun lukumäärän verran.
2. Kun pelaajat ovat asettaneet salalukunsa, laitetta ravistetaan, jolloin se ilmoittaa salalukujen summan led-ruudukolla.
3. Vähentämällä päässälaskuna summasta oman salalukunsa, pelaaja voi päätellä, mikä vastustajan salaluku on. Pelin voittaa se, joka ensimmäisenä sanoo ääneen vastustajansa salaluvun.

Valmis malli salaluku-peleistä: <http://bot.fi/27p8>


Aloita rakentamalla ohjelma, joka laskee nappien painallusten määrän.



Code blocks shown:

- When Micro:bit starts (käynnistettäessä):
 - set variable A (Painallusten määrä A) to 0
 - set variable B (Painallusten määrä B) to 0

Aina, kun painiketta painetaan, muuttujan arvo kasvaa. Näin pelaaja voi painiketta painelemalla tallentaa muuttujaan oman salalukunsa.



Code blocks shown:

- When button A is pressed (kun painiketta A painetaan):
 - increase variable A (Painallusten määrä A) by 1
- When button B is pressed (kun painiketta B painetaan):
 - increase variable B (Painallusten määrä B) by 1

Pelin idea on päätellä, minkä salaluvun pelikaveri on valinnut. Kun ravistat Micro:bitiä, sen pitäisi näyttää molempien pelaajien salalukujen summa. Vähentämällä summasta oman lukusi, saat selville, mikä on pelikaverisi salaluku.



Code blocks shown:

- When shaken (kun ravistetaan):
 - create variable Summa A+B
 - set variable Summa A+B to (Painallusten määrä A) + (Painallusten määrä B)
 - show number Summa A+B
- When Micro:bit starts (Ohjelmoi Micro:bit näyttämään summa led-ruudukossa, kun sitä ravistetaan):
 - create variable Summa A+B