



IRIM - Institut za razvoj
i inovativnost mladih

micro:bit u nastavi

Petlje

RAZREDNA NASTAVA



INFORMATIKA

Petlje

Kroz sljedeće primjere učenike upoznajte s naredbama petlji – forever i repeat.

Ovu lekciju možete pronaći na edukacijskom portalu Izradi! na poveznici:

<https://bit.ly/petlje>.

Korištenje s učenicima

Predmet	Informatika
Razred	3., osnovna škola
Odgajno-obrazovni ishodi	B. 3. 1. stvara program korištenjem vizualnog okruženja u kojem se koristi slijedom koraka, ponavljanjem i odlukom te uz pomoć učitelja vrednuje svoje rješenje

Primjer 1 - petlja forever

Pomoću petlje **forever** prikažite srce koje kuca na micro:bit ekranu.

Program se izrađuje u MakeCode editoru, <https://makecode.microbit.org/>.

1. korak

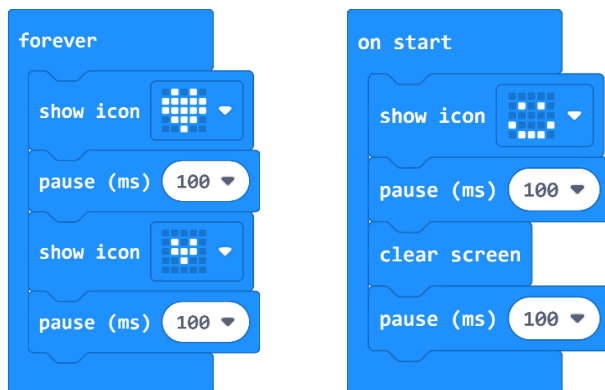
Izradite sljedeći program unutar bloka **on start**.



Na micro:bit simulatoru je vidljivo da se svaka sličica srca prikaže samo jednom.

2. korak

Kako bi sličice stvorile animaciju kucajućeg srca, moraju se cijelo vrijeme izmjenjuju. Zato sve naredbe treba premjestiti u blok **forever**. Svi blokovi koji se nalaze unutar **forever** petlje, ponavljaju se zauvijek.



Na micro:bit simulatoru se cijelo vrijeme izmjenjuju dvije sličice srca pa ste dobili srce koje kuca.

Primjer 2 - petlja repeat

Neka se micro:bit probudi i nasmiješi 5 puta prilikom pokretanja, a nakon toga neka se vrati na spavanje.

1. korak

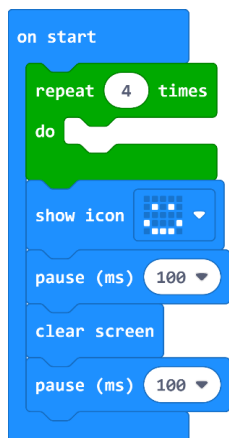
U **on start** bloku kreirajte sljedeći program.



Pokrenite micro:bit simulator i primijetite kako se prilikom pokretanja micro:bita, smješko pojavio samo jednom.

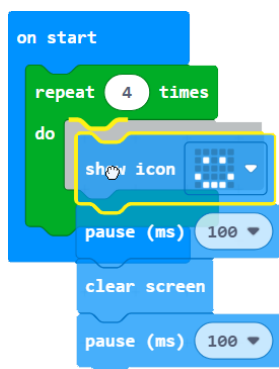
2. korak

Kako bi se micro:bit nasmiješio 5 puta, iz **Loops** kategorije treba uzeti naredbu **repeat**. Petlju **repeat** smjestite na početak bloka **on start**.



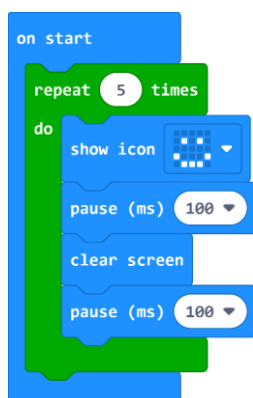
3. korak

Preostale blokove povucite i smjestite unutar **repeat** petlje. Petlja **repeat** će 4 puta ponoviti naredbe koje se nalaze unutar nje.



4. korak

U polju koje predstavlja broj ponavljanja, umjesto broja 4, upišite broj 5.



Prebacite program na micro:bit. Prilikom pokretanja, micro:bit će se nasmiješiti 5 puta, a nakon toga izbrisati ekran i vratiti na spavanje.