



IRIM - Institut za razvoj
i inovativnost mladih

micro:bit u nastavi

Vrijeme i klima – temperatura zraka

5. razred



GEOGRAFIJA

○ Vrijeme i klima - temperatura zraka

Izradite program pomoću kojega možete mjeriti temperaturu s micro:bitom.

Prilikom pokretanja micro:bita, senzor za temperaturu neprekidno očitava vrijednost temperature i prikazuje u obliku broja na zaslonu. Nije potrebno pritisnuti nijedan gumb.

Ovu lekciju možete pronaći na edukacijskom portalu Izradi! na poveznici:
<https://bit.ly/vrijeme-i-klima>.

○ Korištenje s učenicima

Predmet	Geografija
Razred	5., osnovna škola
Polugodište	1. ili 2.
Nastavna cjelina	Vrijeme i klima
Tema	Temperatura zraka i padaline
Ključne riječi	vrijeme, klima, zračni omotač, temperatura zraka
Ideja i izrada materijala	Dalia Kager

Program možete na primjer koristiti kao pomoć kod izvođenja projektnog zadatka Praćenja temperature zraka kroz određeno vremensko razdoblje (na primjer: učenici mjere i zapisuju temperaturu tri puta dnevno tijekom tjedan dana). Pomoću podataka možete im zadati da izračunaju prosječnu temperaturu te povezati ovisnost temperature o udaljenosti od ekvatora, nadmorskoj visini i udaljenosti od mora, a učenicima će biti zanimljivo koristiti termometar na micro:bitu.

○ Opis programa

Program treba raditi tako da se na zaslonu micro:bita ispisuje trenutna vrijednost izmjerene temperature koju mjeri senzor za temperaturu na micro:bitu.

Program se izrađuje u MakeCode editoru kojem možete pristupiti preko poveznice:
<https://makecode.microbit.org/>.

Izrada programa

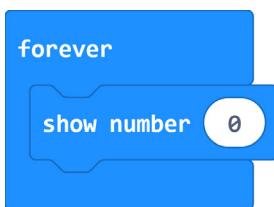
1. korak

Iz grupe **Basic** umetnите naredbu **forever** (ukoliko je već nemate na radnoj površini editora). Program će započeti čim micro:bit bude priključen na izvor električne energije (baterija ili računalo).



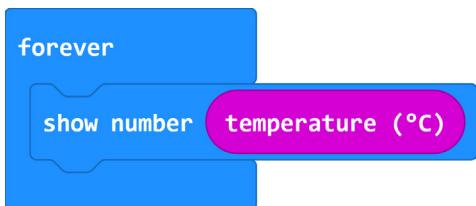
2. korak

Iz skupine **Basic** odaberite naredbu **show number** i ugnijezdite je unutar naredbe **forever**.



3. korak

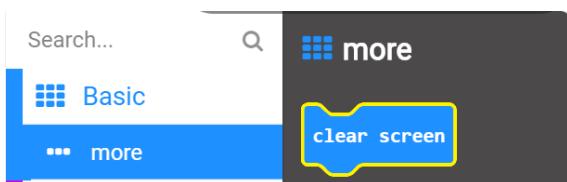
Iz grupe **Input** odaberite naredbu **temperature (C)** i umetnите je unutar polja **0** naredbe **show number**.

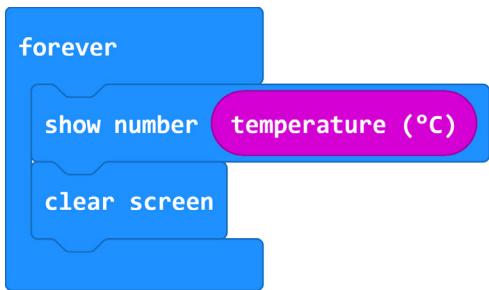


Kako se temperatura neprekidno prikazuje na zaslonu, teško je razlikovati piše li, primjerice, 12 ili 21. Kako bi se lakše uočila vrijednost temperature, potrebno je obrisati zaslon te dodati naredbu za pauzu.

4. korak

Iz grupe **Basic** – podgrupa **More** – odaberite naredbu **clear screen** te ju postavite ispod naredbe **show number**.





5. korak

Također iz grupe **Basic** odaberite naredbu **pause (ms)=100** i broj 100 promijenite (klikom u polje u kojem piše 100) u broj 2000 – program će pauzirati 2 sekunde pa opet prikazati temperaturu (2000 ms = 2 s).



Gотов program

