



IRIM - Institut za razvoj
i inovativnost mladih

micro:bit u nastavi

Perfekt nepravilnih glagola

6. razred



NJEMAČKI JEZIK

○ Perfekt nepravilnih glagola

Izradite program pomoću kojeg će učenici vježbati i ponoviti nepravilne glagole u perfektu njemačkog jezika tako da konjugiraju pojedini glagol kroz sva lica jednine i množine ili ih upotrijebe za stvaranje rečenice.

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

<https://bit.ly/perfekt-glagola>.

○ Korištenje s učenicima

Predmet	Njemački jezik
Razred	6., osnovna škola
Polugodište	1. i 2.
Nastavna cjelina	Perfekt, nepravilni glagoli
Tema	Perfekt, nepravilni glagoli
Ključne riječi	perfekt, nepravilni glagoli
Ideja i izrada materijala	Dalia Kager

Pomoću ovog programa učenici mogu raditi samostalno (prilagodbom programa možete individualizirati nastavu za slabije ili naprednije učenike), u paru ili u skupini (primjerice, zajednički konjugiraju glagol i napišu priču u perfektu).

Učenici pomoću ponuđene datoteke mogu vježbati na razne načine:

- Na redovnoj nastavi – u dijelu sata u kojem ponavljate i utvrđujete gradivo; na satu vježbanja i ponavljanja, a najvažnije je istaknuti kako povećanjem/smanjenjem broja glagola (odabira različitih glagola) možete nastavu individualizirati i prilagoditi potrebama svojih učenika,
- Vježbaju samostalno kod kuće,
- Na isti način mogu vježbati i na dopunskoj nastavi,
- Micro:bit možemo iskoristiti i za zadavanje domaće zadaće.

○ Opis programa

Program treba raditi tako da nakon što protresete micro:bit, na zaslonu se ispisuje jedan nepravilni glagol u perfektu. Učenik tada treba osmisliti neku rečenicu u kojoj će upotrijebiti taj glagol sa pomoćnim glagolom.

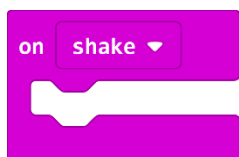
Nakon što je rečenica napisana, ponovnim protresanjem micro:bita ispisuje se novi nepravilni glagol u perfektu. Radnja se ponavlja dok se ne iscrpe svi nepravilni glagoli iz programa.

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

Izrada programa

1. korak

Iz kategorije **Input** umetnete **on shake**. Program će započeti kada protresete micro:bit.



2. korak

U kategoriji **Variables** kliknete na **Make a variable**, u ponuđenu kućicu upišite ime nove varijable, u ovom slučaju neka bude **slucajnbroj** (kod imenovanja varijabli vodite računa da ne ostavljate prazna mjesta (razmake) kod višечlanih naziva), te kliknete na OK. Nakon toga, svakim ponovnim klikom na kategoriju **Variables**, jedna od ponuđenih varijabli bit će upravo **slucajnbroj**.

A screenshot of the 'New variable name' dialog box in the MakeCode editor. It has a text input field containing 'slucajnbroj' and two buttons at the bottom: a green 'Ok' button with a checkmark and a grey 'Cancel' button with an 'x'.

3. korak

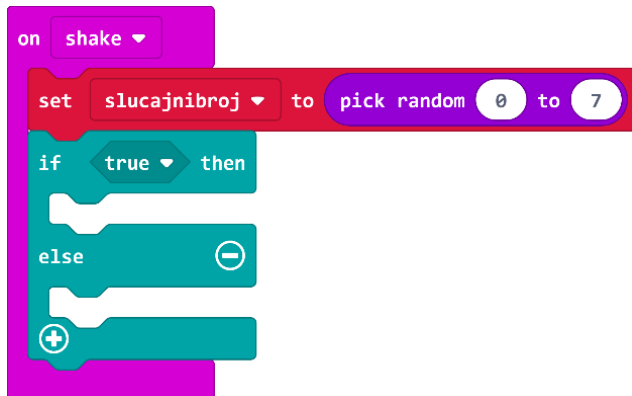
U kategoriji **Variables** izaberete naredbu **set slucajnbroj to 0**. Iz kategorije **Math** dovcite naredbu **pick random 0 to 10** i broj 10 promijenite u 7.



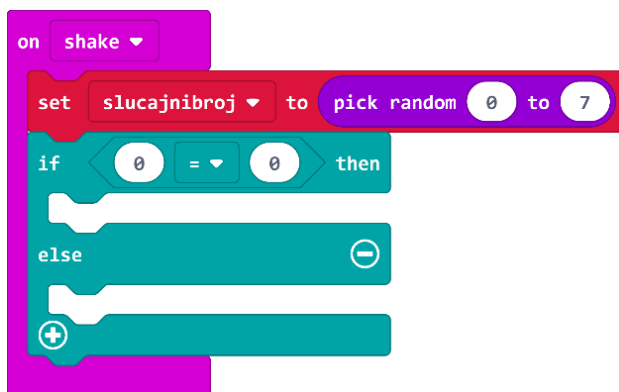
Zašto ste podesili **pick random 0 to 7** ako imate 8 glagola, tj. 8 mogućih izbora? Budući da micro:bit ne raspoznaje riječi kao što to mi radimo, svakoj riječi (glagolu) pridružujete vrijednost iskazanu u broju. Kako računalo počinje brojati od 0, tako jedan glagol ima pridružen broj 0, drugi ima 1, a treći broj 2... i tako do 7. Naredba **pick random** će nasumično prikazati jedan od 8 glagola svaki puta kad protresete micro:bit (postoji i mogućnost da se neki glagoli ponove više puta!).

4. korak

Sada trebate u program dodati uvjetnu naredba **if then else** koja će ispitati postavljeni uvjet. Iz kategorije **Logic** odaberite blok **if then else**.

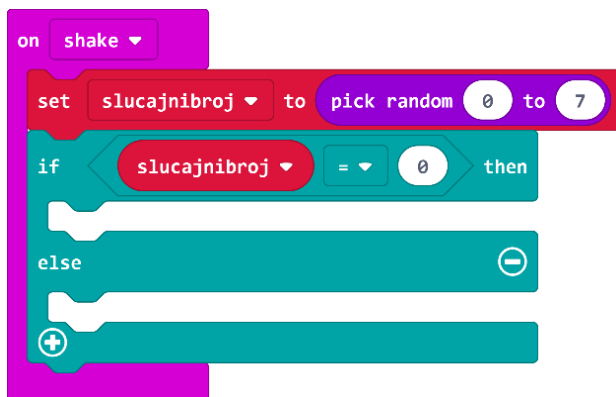


Naredba **if** –ispituje da li je vrijednost varijable **slucajnbroj** jednaka 0 – iz kategorije **Logic** odaberite naredbu logičke usporedbe stavite na mjesto **true** u petlji **if**.

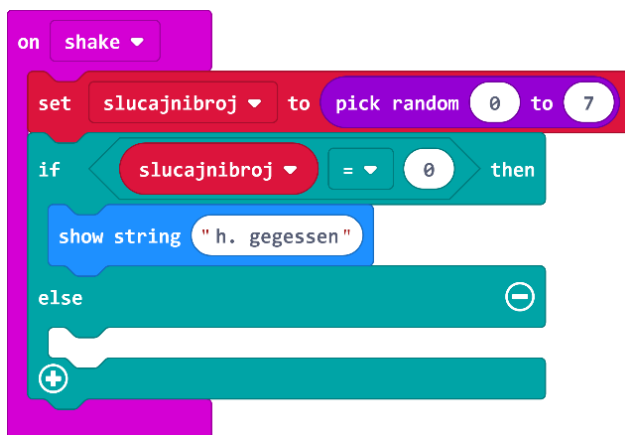


5. korak

Na mjesto prve 0 u naredbi jednakosti umetnite varijablu **slucajnbroj** koju ćete pronaći u kategoriji **Variables**.



Ako je vrijednost varijable **slucajnbroj** koju je odabrala naredba **pick random** zaista jednaka vrijednosti 0, tada ćete (u dijelu petlje **then**) pomoću naredbe **show string** ispisati prvi nepravilni glagol (upiшите ga umjesto teksta Hello!).



6. korak

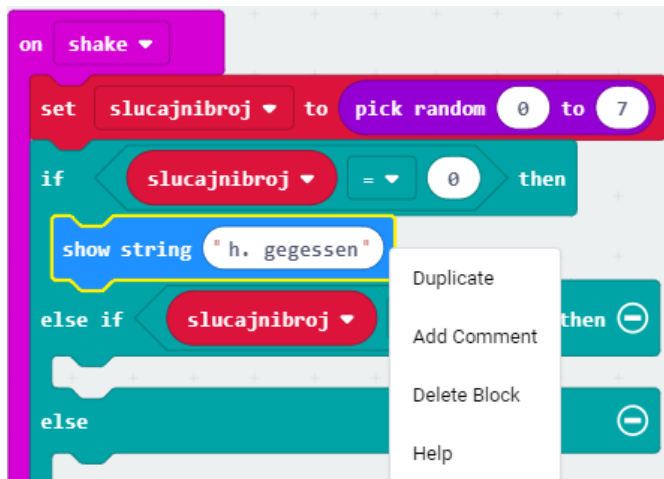
Tako ste dobili glagol koja se prikazuje ako slučajni broj bude 0. Sada trebate proširiti petlju **if then else**. Klikom na plus u donjem lijevom kutu bloka **if then else** dodat ćete **else if** dio u naredbu. Kako biste brže i efikasnije izradili program, dodajte onoliko **else if** naredbi koliko glagola još želite dodati u program.



Naredba **else if** ponovno ispituje uvjet – ako je vrijednost varijable jednaka 1, tada ispisuje na zaslону drugi nepravilni glagol.

7. korak

Sada ćete koristiti opciju **Duplicate** (pritiskom desne tipke miša na blok koji želite kopirati čiji rub se obrubi debljom žutom linijom) kako biste umnožili naredbu za usporedbu i varijablu **slucajnibroj** (na taj način štedite vrijeme). Broj nula u drugom polju usporedbe promijenit ćete u 1, a na isti način kopirat ćete naredbu **show string** i upisati drugi glagol po izboru.



8. korak

Ponavljate postupak iz koraka 7. i 8. onoliko puta koliko glagola želite (u ovom primjeru ih je 8) – ne zaboravite svaki puta promijeniti vrijednost varijable **slucajnibroj** (ide od 0 – 7) i upisati novi glagol!

Gotov program

```
on shake
  set slucajnibroj to pick random 0 to 7
  if slucajnibroj = 0 then
    show string "h. gegessen"
  else if slucajnibroj = 1 then
    show string "i. gefunden"
  else if slucajnibroj = 2 then
    show string "h. gebracht"
  else if slucajnibroj = 3 then
    show string "i. gegangen"
  else if slucajnibroj = 4 then
    show string "h. gekonnt"
  else if slucajnibroj = 5 then
    show string "h. gelesen"
  else if slucajnibroj = 6 then
    show string "i. gelaufen"
  else if slucajnibroj = 7 then
    show string "i. geworden"
```

The image shows a Scratch script for a Micro:bit. It starts with an 'on shake' event. A variable named 'slucajnibroj' is set to a random number between 0 and 7. A series of 'if' and 'else if' blocks follow, each checking the value of 'slucajnibroj' against a number from 0 to 7. Each block contains a 'show string' block with a specific German verb conjugation. The strings are: "h. gegessen" (0), "i. gefunden" (1), "h. gebracht" (2), "i. gegangen" (3), "h. gekonnt" (4), "h. gelesen" (5), "i. gelaufen" (6), and "i. geworden" (7). The script ends with a plus sign icon, indicating it can be extended.