



IRIM - Institut za razvoj
i inovativnost mladih

micro:bit u nastavi

Složi rečenicu

RAZREDNA NASTAVA



NJEMAČKI JEZIK

○ Složi rečenicu

Izradite program pomoću kojeg će se na micro:bitu prikazati nasumično odabrana imenica, glagol ili pridjev na njemačkom jeziku, ovisno o tome koje tipkalo je pritisnuto – A, B ili oba tipkala A+B zajedno.

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

<https://bit.ly/slozi-recenicu-njem.>

○ Korištenje s učenicima

Predmet	Njemački jezik
Razred	3.- 4., osnovna škola
Odgojno-obrazovni ishodi	A. 3. 5. Piše vrlo kratke i jednostavne rečenice. A. 4. 5. Piše vrlo kratke i jednostavne rečenice.

Učenik koristi micro:bit kako bi nasumično odabrao nekoliko imenica, glagola i pridjeva na njemačkom jeziku od kojih onda mora složiti rečenice. Učenici mogu raditi samostalno, u paru ili u grupi kada mogu pomoći zadanih riječi probati napisati priču.

○ Opis programa

Pritisom na tipku A na zaslonu se prikazuje slučajno odabrana imenica na njemačkom.

Pritisom na tipku B na zaslonu se prikazuje slučajno odabrani glagol na njemačkom.

Pritisom na obje tipke A+B zajedno na zaslonu se prikazuje slučajno odabrani pridjev na njemačkom.

Program se izrađuje u MakeCode editoru kojem možete pristupiti preko poveznice:

<https://makecode.microbit.org/>.

○ Izrada programa

1. korak

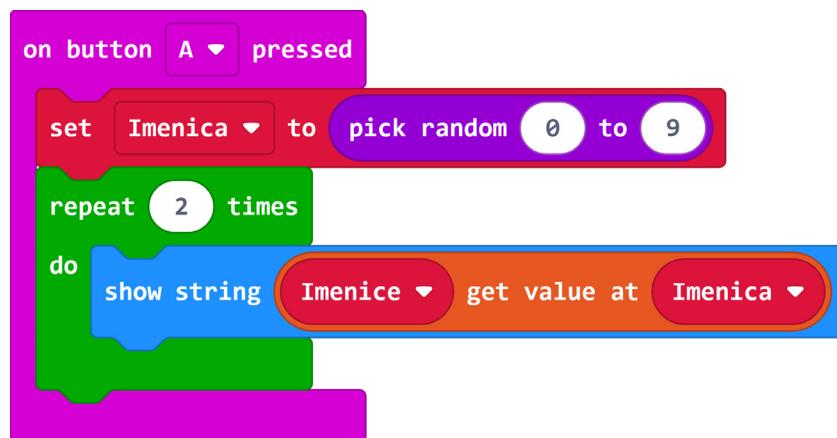
Prvo je potrebno napraviti bazu riječi za imenice, glagole i pridjeve. To ćete napraviti pomoću listi. Iz kategorije **Arrays** u **Advanced** dijelu, odaberite naredbu **set text list to array of** i stavite je u blok **on start**. Primijetite kako se u kategoriji **Variables** pojavila nova varijabla **text list**. Desnim klikom miša na varijablu **text list** možete preimenovati naziv varijable – umjesto **text list** upišite **Imenice**. Sada ste izradili listu **Imenice** koja trenutno sadrži 3 polja sa slovima a, b i c. Na isti način stvorite liste **Pridjevi** i **Glagoli**. Pritisom na znak plus na samom kraju naredbe **set Imenice/Pridjevi/Glagoli to array of**, svakoj listi dodajte još 7 polja da ih ukupno ima 10.

U svako polje svake liste je još potrebno upisati odgovarajuće riječi – imenice na njemačkom u listu **Imenice**, pridjeve u listu **Pridjevi** i glagole u listu **Glagoli**.



2. korak

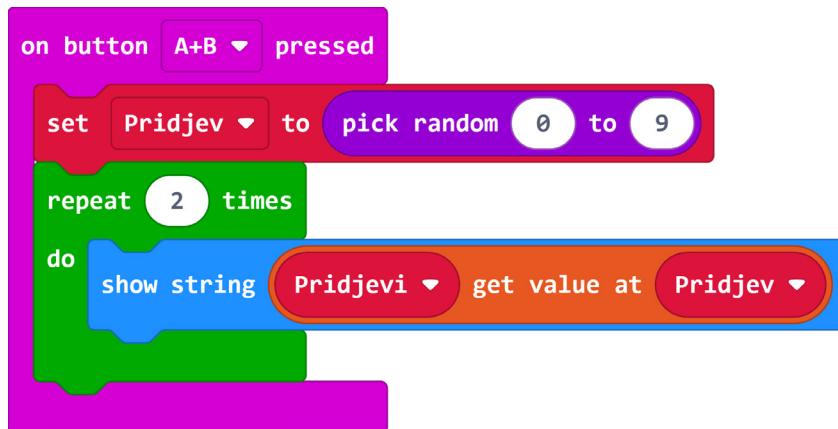
Nakon što imate kreirane liste s odgovarajućim riječima, želite programirati da se na pritisak tipke A prikaže neka nasumično odabrana imenica. Svakom elementu unutar liste možete pristupiti poznavajući njegov indeks odnosno poziciju. Početni indeks svake liste je 0, stoga lista **Imenice** od 10 elemenata ima indekse od 0 do 9 (npr. na 0. indeksu se nalazi riječ box, a na 9. cards). Kod nasumičnog odabira imenice iz liste **Imenice** zapravo birate između indeksa 0 i 9. Prvo kreirajte varijablu **Imenica** (opcija **Make a Variable** u kategoriji **Variables**) u koju ćete pohraniti nasumično odabrani indeks između 0 i 9 naredbama **set Imenica to i pick random 0 to 9**. Nakon toga, naredbom **show string** želite na micro:bitu prikazati imenicu koja se nalazi na indeksu **Imenica** u listi **Imenice**. To možete naredbom **list get value at 0** iz kategorije **Arrays**. Umjesto **list** odaberite **Imenice**, a u polje 0 stavite varijablu **Imenica** iz kategorije **Variables**. Cijelu naredbu stavite kao argument naredbe **show string**. Kako bi se na ekranu micro:bita odabrana imenica prikazala 2 puta da ju učenik stigne prepisati, stavite tu naredbu u petlju **repeat 2 times** iz kategorije **Loops**.



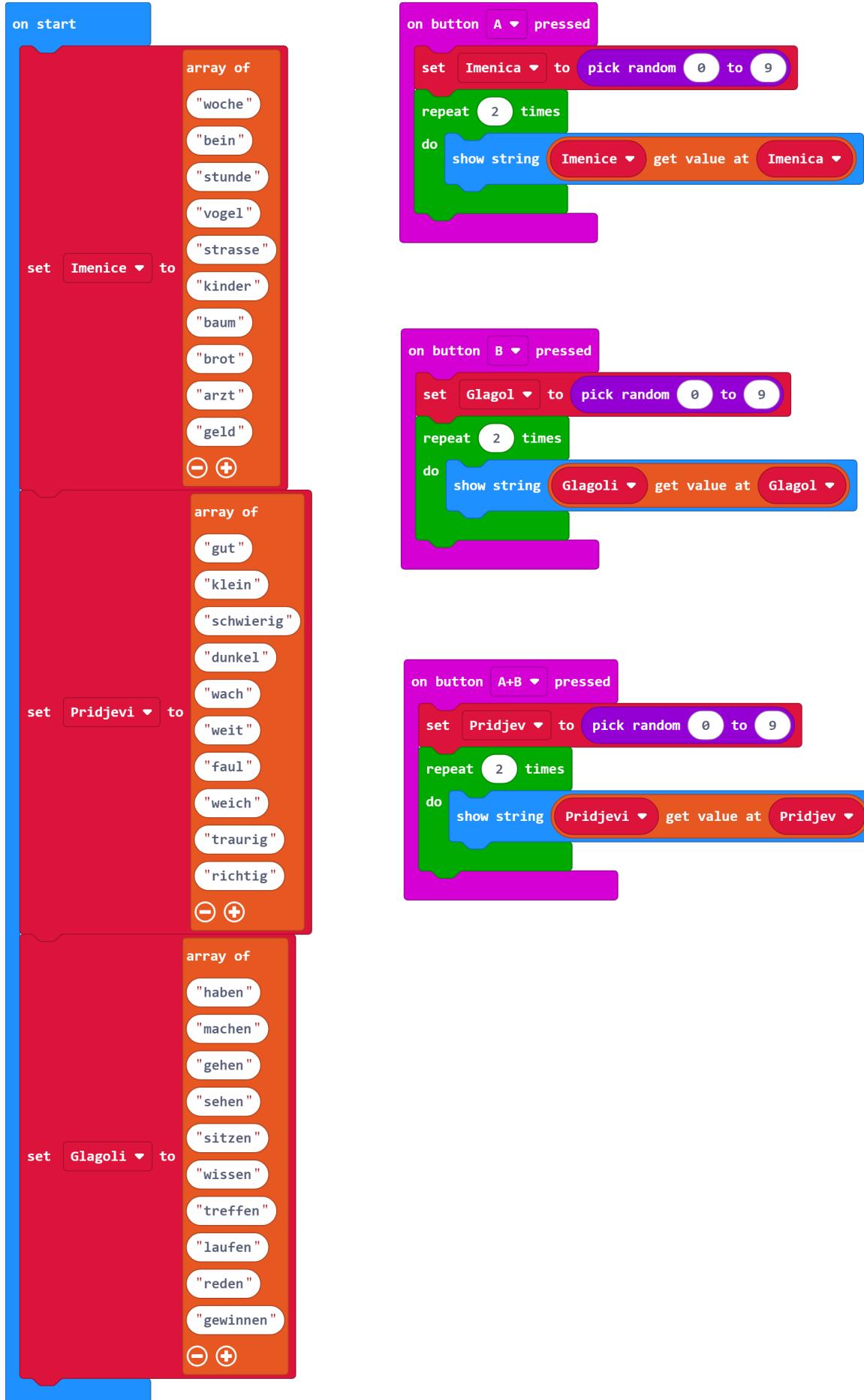
3. korak

Iz **Input** kategorije još dvaput uzmite naredbu **on button A pressed** te promijenite tipku A u B, odnosno A+B. Slično kao u prethodnom koraku, izradit ćete naredbe za nasumičan prikaz glagola i pridjeva pritiskom na tipku B, odnosno tipke A+B zajedno. Kreirajte varijable **Glagol** i **Pridjev** u koje pohranite nasumičan broj između 0 i 9 kako biste dobili nasumičan indeks. U bloku **on button B pressed** kao argument naredbe **show string** postavite naredbu **Glagoli get value at Glagol**, a u bloku **on button A+B pressed** postavite naredbu **Pridjevi get value at Pridjev**.





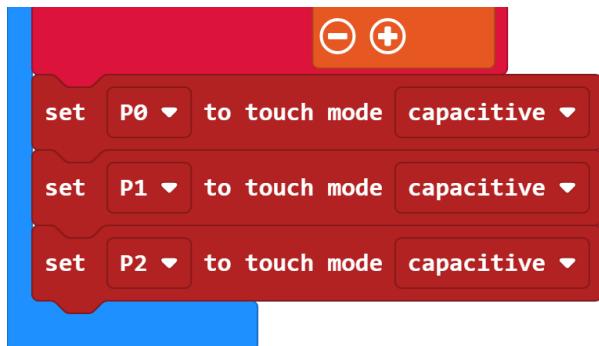
Gотов програм



Program za micro:bit v2

U slučaju da koristite novu verziju micro:bita koji sadrži izvode osjetljive na dodir, izmjenite prethodne programe tako da umjesto pritiska na tipke koristite pritiske na izvode.

U **on start** blok dodajte naredbe **set P0/P1/P2 to touch mode capacitive**. One se nalaze u kategoriji **Pins - more** u dijelu micro:bit(V2). Ovime ste omogućili da se izvodi P0, P1 i P2 aktiviraju pritiskom na dodir (kao i logotip).



Naredbu **on pin P0/P1/P2 pressed** možete pronaći u **Input** kategoriji.

