



IRIM - Institut za razvoj
i inovativnost mladih

micro:bit u nastavi

Životinje

RAZREDNA NASTAVA



ENGLJSKI JEZIK

Životinje

Izradite program pomoću kojeg će se na micro:bitu pritiskom na tipku A prikazati nasumično odabrana riječ koja označava neku vrstu životinje na engleskom jeziku. Pritiskom na tipku B neka se ponovi prikaz te riječi.

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

<https://bit.ly/pogodi-vrstu-zivotinje-eng>.

Korištenje s učenicima

Predmet	Engleski jezik
Razred	3.- 4., osnovna škola
Odgojno-obrazovni ishodi	<p>A. 3. 6. Izgovara učestale riječi i kratke i jednostavne rečenice s poznatim riječima oponašajući engleski sustav glasova.</p> <p>A. 4. 6. Sudjeluje u vrlo kratkome i jednostavnome razgovoru poznate tematike.</p>

Dva učenika u paru mogu igrati igru pogađanja vrste životinje koristeći micro:bit. Jedan učenik ima micro:bit gdje na engleskom pokušava drugom učeniku objasniti koju vrstu životinje prikazuje micro:bit. Igru objašnjavanja i pogađanja mogu igrati jednu minutu pritom prateći koliko je bilo točnih odgovora. Nakon toga se zamijene da onaj koji je pogađao sad objašnjava, a drugi pogađa.

Opis programa

Pritiskom na tipku A na zaslonu se prikazuje slučajno odabrana riječ (vrsta životinje) na engleskom.

Pritiskom na tipku B na zaslonu se ponavlja prikaz riječi odabran pritiskom na tipku A.

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 vrste životinja. To ćete napraviti pomoću liste. 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 **ListaZivotinje**. Sada ste izradili listu **ListaZivotinje** koja trenutno sadrži 3 polja sa slovima a, b i c. Proširite listu pritiskom na znak plus da ima ukupno 20 polja. U svako polje upišite naziv vrste životinje na engleskom jeziku.



2. korak

Sada kreirajte varijablu **Zivotinja** u koju ćete pohraniti nasumično odabranu riječ iz liste **ListaZivotinja** naredbom **set Zivotinja to**. Lista ima 20 elemenata koji se nalaze na pozicijama 0-19 u listi. Zato je za nasumičan odabir dovoljno iskoristiti naredbu **pick random 0 to 19** iz **Math** kategorije i staviti je kao argument u naredbu **text list get value at** iz **Arrays** kategorije gdje umjesto **text list** odaberete **ListaZivotinja**. Nakon toga prikažite odabranu riječ naredbom **show string Zivotinja**. Sve naredbe postavite u blok **on button A pressed** kako bi se odabir i prikaz riječi ostvario pritiskom na tipku A.

```

on button A pressed
  set Zivotinja to ListaZivotinje get value at pick random 0 to 19
  show string Zivotinja

```

3. korak

Na kraju postavite da se i pritiskom na tipku B na ekranu prikaže riječ spremljena u varijabli **Zivotinja** kako bi se korisnik mogao prisjetiti koja mu se riječ prikazala.

```

on button B pressed
  show string Zivotinja

```

Gotov program

```

on start
  set ListaZivotinje to
    array of
      "rabbit"
      "elephant"
      "mouse"
      "horse"
      "bear"
      "sheep"
      "lizard"
      "snail"
      "dog"
      "cat"
      "pig"
      "frog"
      "snake"
      "owl"
      "giraffe"
      "monkey"
      "swan"
      "turtle"
      "chicken"
      "pigeon"

on button A pressed
  set Zivotinja to ListaZivotinje get value at pick random 0 to 19
  show string Zivotinja

on button B pressed
  show string Zivotinja

```

Program za micro:bit v2

U slučaju da koristite novu verziju micro:bita koji sadrži ugrađeni zvučnik, proširite prethodni program tako da pomoću zvuka pratite je li istekla 1 minuta vremena za pogoditi pojedini pojam.

Za to će vam biti potreban **forever** blok iz **Basic** kategorije. Naredbom **if then** provjerite je li pritisnuta tipka A, odnosno odabran pojam. Kada je pojam odabran neka se reproducira **giggle** sound naredbom **play sound** koja se nalazi u kategoriji **Music** u dijelu **micro:bit v2**. Ovo označava da je vrijeme za pogoditi pojam krenulo, a kada se izvrši pauza od 60000 milisekundi (60 sekundi) reproducirat će se **sad** sound koji označava da je vrijeme isteklo.

