

IRIM - Institut za razvoj i inovativnost mladih

# micro:bit u nastavi



0

## RAZREDNA NASTAVA



# ENGLESKI JEZIK

### O Abeceda

Izradite program za učenje engleske abecede pomoću micro:bita. Neka se svakim pritiskom na tipku A redom na ekranu prikazuju slova engleske abecede, a pritiskom na tipku B nasumično odabrano slovo abecede. Pritiskom na obje tipke A+B zajedno, na ekranu se prikazuje riječ na engleskom koja započinje slovom koje je zadnje prikazano na ekranu micro:bita.

Ovu lekciju možete pronaći na edukacijskom portalu Izradi! na poveznici: <u>https://bit.ly/abeceda-eng</u>.

#### Korištenje s učenicima

Predmet	Engleski jezik
Razred	1., osnovna škola
Odgojno-obrazovni ishodi	A.1.6. Preslikava slova engleske abecede.

#### Opis programa

Pritiskom na tipku A na zaslonu se prikaže slovo engleske abecede. Pritiskom na tipku B na zaslonu se prikazuje slučajno odabrano slovo engleske abecede. Pritiskom na obje tipke A+B zajedno na zaslonu se prikazuje riječ na engleskom koja započinje zadnje prikazanim slovom na zaslonu micro:bita.

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

#### O Izrada programa

#### 1. korak

U kategoriji **Arrays** uzmite naredbu **set text list to** i stavite je u **on start** blok. Pritisnite na naziv **text list** u toj naredbi kako bi se otvorio padajući izbornik. U njemu odaberite opciju **Rename variable** te promijenite naziv varijable **text list** u **Abeceda**. Sada ste kreirali listu **Abeceda** koja trenutno sadrži 3 elementa – slova a, b i c. Pritiskom na znak plus koji se nalazi nakon zadnjeg elementa liste, dodajte još polja za ostatak abecede. Za cijelu abecedu vam je potrebno 26 polja, a u svako, redom, upišite jedno slovo engleske abecede. Na isti način kreirajte listu **Imenica** koja će sadržavati različite imenice na engleskom koje započinju slovima abecede. Obje liste imaju 26 elemenata i svakom se može individualno pristupiti poznavajući indeks elementa u listi. Svaka lista započinje indeksom 0, stoga obje ove liste imaju indekse 0 – 25. Kako biste lakše pristupali svakom elementu, kreirajte varijablu **Index** (opcijom **Make a Variable** u kategoriji **Variables**) i postavite je na 0 naredbom **set Index to 0**.



#### 2. korak

Svakim pritiskom na tipku A (**on button A pressed**) mora se prikazati slovo abecede, redom, od A do Z i tako u krug (nakon slova Z ide opet A). Za prikaz slova iz liste **Abeceda** koji se nalazi na poziciji **Index** koristite naredbu **show string Abeceda get value at Index**. Nakon toga naredbom **change Index by 1** iz kategorije **Variables** osiguravate da se idući put prikaže slovo na sljedećoj poziciji u listi **Abeceda**. Kada varijabla **Index** poprimi vrijednost veću od 25 potrebno je resetirati vrijednost varijable **Index** na 0 tj. prvi element liste jer je zadnji element liste na poziciji 25. Ovaj uvjet provjeravate pomoću **if then** naredbe.

on button A 🔻 pressed		
if Index  >  25 then		
set Index - to 0		
$\odot$		
<pre>show string Abeceda   get value at Index change Index   by 1</pre>		

#### 3. korak

U blok **on button B pressed** želite staviti naredbe za prikaz nasumično odabranog slova abecede. Varijablu **Index** zato postavite na nasumičan broj između 0 i 25 naredbom **pick random** iz **Math** kategorije. Nakon toga neka se prikaže slovo iz liste **Abeceda** koje je na poziciji **Index** naredbom **show string Abeceda get value at Index** te na kraju povećajte vrijednost varijable **Index** za 1.



#### 4. korak

Pritiskom obje tipke A+B zajedno neka se naredbom **clear screen** i **pause(ms) 100** kratko obriše zaslon micro:bita i naredbom **show string** prikaže imenica na engleskom koja započinje zadnje prikazanim slovom abecede. Kao argument naredbe **show string** stavite naredbu **Imenica get value at Index – 1** jer sada tražite riječ koja se nalazi u listi **Imenica** na poziciji **Index** umanjenoj za 1. Ne zaboravite kako se nakon svakog prikaza slova pritiskom na tipku A ili B, varijabla **Index** poveća za 1, stoga ju je ovdje potrebno umanjiti za 1.

o	n button A+B 🔻 pressed
	clear screen
	pause (ms) 100 🗸
	show string Imenica • get value at Index • - • 1

• 1

## Gotov program

on start		on button A 💌 pressed
	array of "A" "B" "c" "D"	if Index • > • 25 then set Index • to 0 • show string Abeceda • get value at Index •
	"E" "G" "H"	change Index v by 1
set Abeceda 🖛	"J" "K" "L" to	on button B • pressed set Index • to pick random 0 to 25 show string Abeceda • get value at Index • change Index • by 1
	ν "ο" "₽" "Q" "R" "ς"	an button A+B - pressed
	"T" "U" "V" "W"	pause (ms) 100 v show string Imenica v get value at Index v
set Index • te	"y" "z" ⊙ ⊕	
	array of "Animal" "Bicycle" "Car" "Door" "Egg" "Feather" "Gold" "House"	
set Imenica 🕶	"Jump" "Key" "Lamb" "Magic" to "Nose" "Orange" "Pencil" "Quiz"	
	"Robot" "School" "Train" "Universe" "Vegetable" "Water" "Xylophone"	
	"Year" "Zoo" • •	