

## Računalništvo - UBE

Učitelj: Franc Jakoš

Vrsta predmeta: enoletni

Razred: 7.

Pouk računalništva mora učencem zagotoviti dostop do znanja, ki jim omogoča, da postanejo ustvarjalci in oblikovalci tehnologije, in ne le njeni uporabniki (UNESCO, 2013).

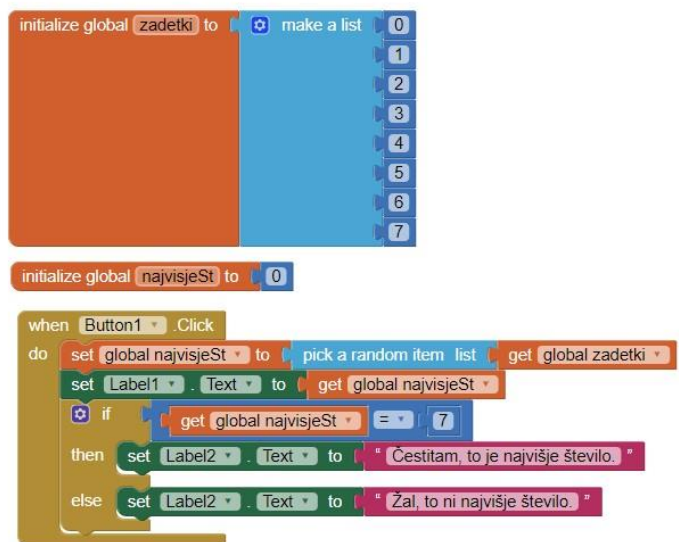
Temeljne vsebine računalništva in informatike: računalniški sistemi, podatki in analiza, algoritmi in programiranje, omrežja in internet, učinki računalništva in informatike.

Opis:

- Osnovno oblikovanje znakov, odstavkov, besedila, itd.
- Zahtevnejše oblikovanje: delo z odseki, tabelami, slikami, tabulatorji, sezname, itd.
- Osnovno oblikovanje slik v risarskih programih (rastrska grafika, AI pripomočki, Gimp, Canva).
- Uvod v programiranje (algoritmi, risanje diagramov, igranje izobraževalnih iger).
- Programiranje z delčki Blockly - MIT App Inventor 2 ali/in Minecraft Education edition (spoznavanje temeljnih konceptov programiranja: zanka, pogojnik, podprogram, spremenljivka, aritmetični, logični in relacijski operatorji).
- Uvod v strojno učenje :
  - o Kaj je strojno učenje,
  - o primeri iz vsakdanjega življenja,
  - o osnovni koncepti (nadzorovano učenje, oznake in značilnosti, učenje modela, uporaba modela za napovedovanje),
  - o etična in odgovorna uporaba umetne inteligence (razprava o vplivu na družbo),
  - o praktične aktivnosti (enostavno razvrščanje in napovedovanje objektov – Code.org, Teachable machine, Scratch z AI razširitvami).



Slika 1: Agent ustvari tunel skozi ledeno goro.



Slika 2: Simulacija kolesa sreče

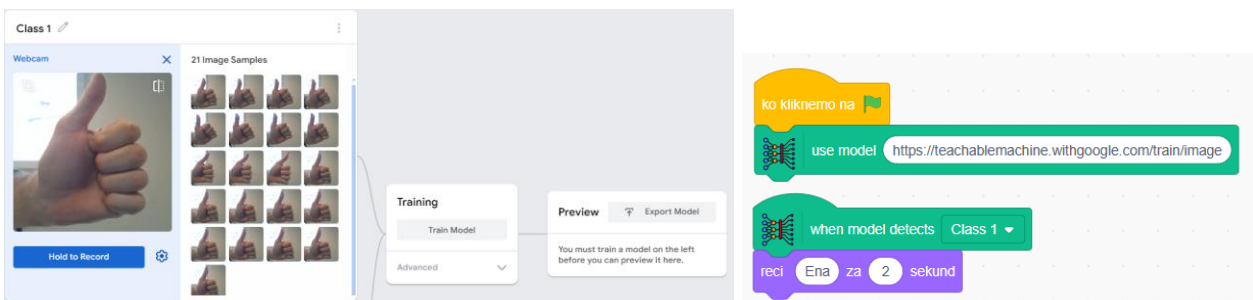


```

initialize global kolosrece to [make a list] [1] [2] [3] [4] [7] [16] [123] [200013]
initialize global st1 to 0
initialize global st2 to 0
initialize global st3 to 0
when Button1 .Click
do
  set global st1 to pick a random item list get global kolosrece
  set global st2 to pick a random item list get global kolosrece
  set global st3 to pick a random item list get global kolosrece
  set Label1 .Text to get global st1
  set Label2 .Text to get global st2
  set Label3 .Text to get global st3
  if get global st1 = get global st2 = get global st3
  then set Label4 .Text to "Zmagal si pobič."
  else set Label4 .Text to "Nisi zmagal pobič."

```

Slika 3: Simulacija igralne mašine



Slika 4: Razvrščanje, učenje, uporaba