

## Računalništvo - UBE

Učitelj: Franc Jakoš

Vrsta predmeta: enoletni

Razred: 7.

Računalništvo v osnovni šoli je v fazi razvoja in se trenutno nahaja popolnoma na začetku. **Glavni izziv predstavlja zagotoviti učencem dostop do znanja, ki bi jim omogočilo, da postanejo ustvarjalci in oblikovalci tehnologije, in ne le njeni uporabniki (UNESCO, 2013).**

Vsi učni načrti ločijo IKT kompetence in računalniško razmišljanje. Programiranje se obravnava kot način za doseganje miselnih procesov, ki definirajo računalniško razmišljanje (ponastavljanje, generalizacija, iskanje vzorcev, logično razmišljanje, vrednotenje, dekompozicija). **Programiranje je torej osnovno orodje s katerim lahko poučujemo in preverjamo znanje računalniškega razmišljanja.**

Opis:

- osnovno oblikovanje znakov, odstavkov, besedila,...
- zahtevnejše oblikovanje: delo z odseki, tabelami, slikami, tabulatorji, seznanji,...
- osnovno oblikovanje slik v risarskih programih (rastrska grafika),
- uvod v programiranje (algoritmi, risanje diagramov, igranje izobraževalnih iger),
- programiranje z blokovnim okoljem - MIT App Inventor 2 (spoznavanje temeljnih konceptov programiranja: zanka, pogojnik, podprogram, spremenljivka, aritmetični, logični in relacijski operatorji),
- programiranje z blokovnim okoljem - Minecraft Education edition.



Slika 1: Agent zgradi tunel skozi ledeno goro.



```

initialize global zadetki to make a list 0
1
2
3
4
5
6
7

initialize global najvisjeSt to 0

when Button1 .Click
do
set global najvisjeSt to pick a random item list get global zadetki
set Label1 .Text to get global najvisjeSt
if get global najvisjeSt = 7
then set Label2 .Text to "Čestitam, to je najvišje število."
else set Label2 .Text to "Žal, to ni najvišje število."

```

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