

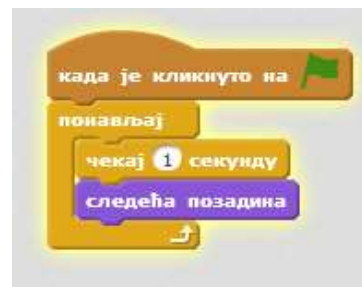
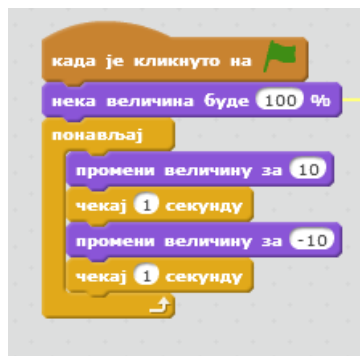
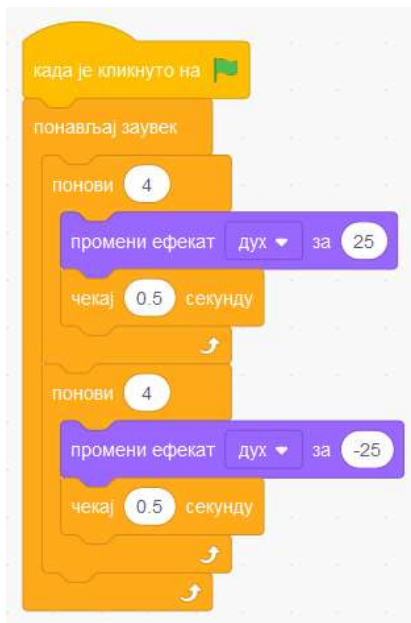
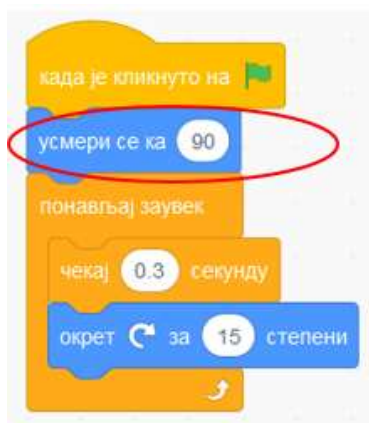
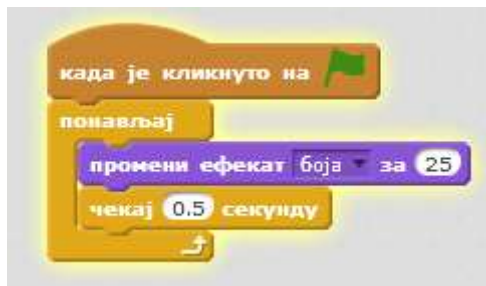
II čas, grupa V, VI, VII razred osnovne škole, 19.10.2019.

Domaći s I časa

Napisati program s animiranim slovima svoga imena, da slova imaju različite animacije. Može da se doda i pozadina, koja se isto može mijenjati u toku izvršavanja programa (pozornica mora imati makar dvije pozadine).

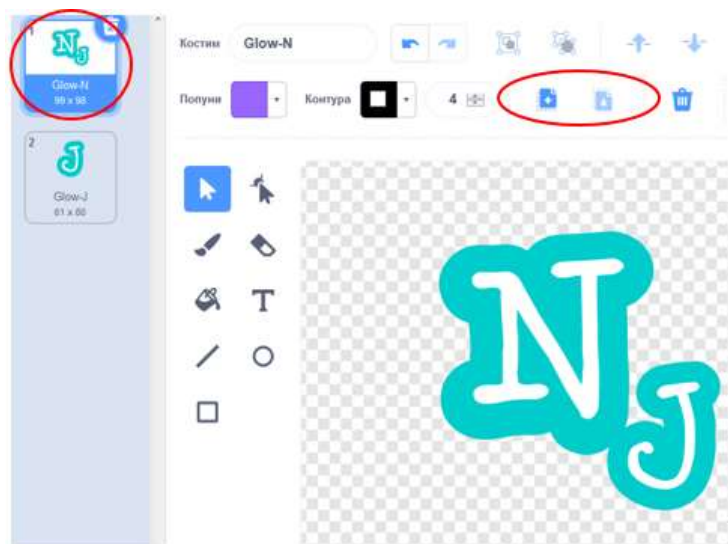
Napomena: za svaki lik (slovo) se piše poseban program!!!

Slijedi nekoliko primjera koda za animaciju slova i pozadine.

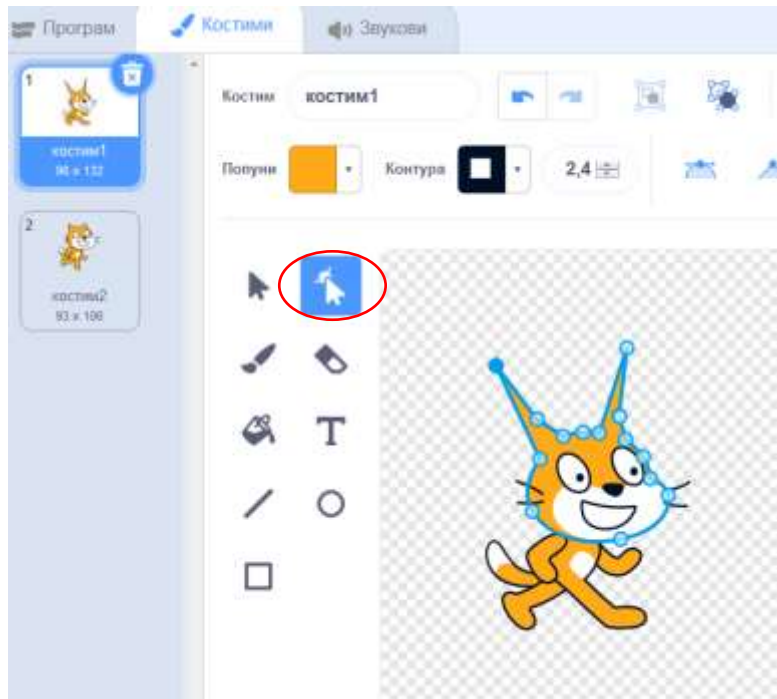


Šta još možemo da uradimo s kostimima likova u editoru

Možemo da od postojećih likova kopiramo kostim iz jednog lika u drugi i tako dobijemo sasvim novi lik. Primjer za to je lik slova Nj koje smo dobili od likova slova N i J, kao na sledećoj slici.



Takođe, možemo da preoblikujemo postojeći lik uz pomoć alata Preoblikuj, kao na sledećoj slici.



Primjer 1 – Pravljenje tekstualnog lika u Art editoru

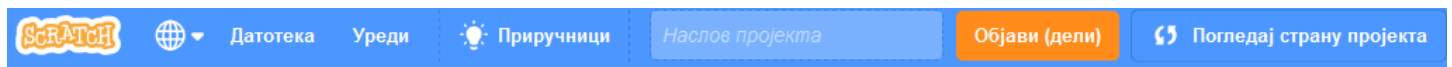
U editoru likova možemo i da nacrtamo/napravimo novi lik. Sledeći primjer prikazuje kako da napravimo tekstualni lik.



Sledeći program čini da se likovi srce i tekstualni lik naizmjenično smjenjuju.



Napomena: Gore napravljenu animaciju, uostalom kao i bilo koji drugi napisani program, tj. projekat možemo podijeliti (šerovati). Za to morate imati nalog na online Skrač platformi. Projekat šerujemo klikom na dugme **Objavi (dijeli)**, kao na sledećoj slici.



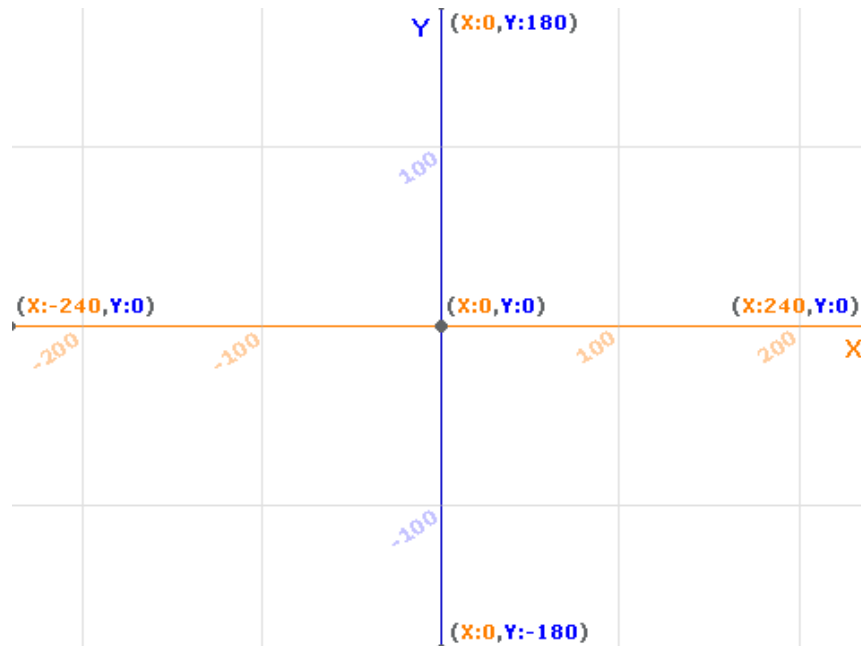
Kada to uradimo, otvara nam se novi prozor u kome nas Skrač obavještava da je naš projekat podijeljen, a dolje desno klikom na dugme [Умножи везу](#) kopiramo web adresu našeg podijeljenog Skrač projekta, koju možemo pomoću Paste (naljepi) opcije poslati kome želimo, recimo, putem e-maila.

Snalaženje u prostoru - razumjevanje koordinata x, y

Kad se započne novi projekat, lik mačka se nalazi na sredini ekrana $(x,y)=(0,0)$. Za pozicije lijevo od sredine x je negativno, a za pozicije desno od sredine x je pozitivno. Slično, za pozicije ispod sredine y je negativno, a za pozicije iznad sredine y je pozitivno.

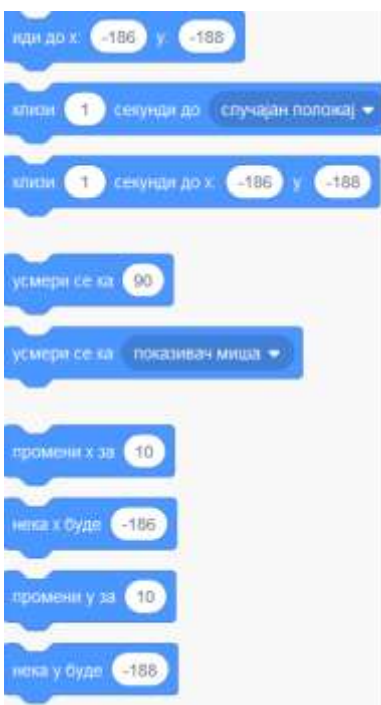
Postoji pozadina u Skraču, koja nam pomaže da lakše razumijemo koordinate. Zove se xy-grid i nalazi se u biblioteci pozadina. Izaberemo tu pozadinu.

Na pozornici u skraču X koordinata uzima najmanju vrijednost -240 i najveću vrijednost 240, dok Y koordinata uzima najmanju vrijednost -180 i najveću vrijednost 180. Ovo nam je bitno za pisanja programa.



Koordinate se koriste pri kretanju likova po pozornici, zato su veoma bitne.

Postoji šest blokova **Kretanja**, koji koriste koordinate da promjene poziciju lika. Kada kliknemo na broj unutar bloka, može se unijeti novi broj, negativan ili pozitivan.



Primjer 2 – Balerina

Program mijenja kostime balerine i na taj način postizemo da balerina skače uvis. Komande **Promjeni Y za 30 i -30** su nam potrebne pri promjeni kostima 3 da bi balerina skočila u vis (probati bez te dvije komande da vidite razliku), dok nam komanda **Neka y bude 54** na početku programa obezbjeđuje to da balerina u početku uvijek kreće s iste pozicije (probati i bez ove komande da vidite razliku).

Možemo i da u blokovima Kretanja čekiramo “mjesto X” i “mjesto Y”. Tada na pozornici vidimo kako se koordinate X i Y mijenjaju tokom izvršavanja programa.



The image shows a programming interface for a ballerina character. On the left, there are two buttons labeled "место x" and "место y" with checkmarks. Below them is a stage with a ballerina character. To the right, there is a list of four costumes: ballerina-a (61x110), ballerina-b (66x81), ballerina-c (128x80), and ballerina-d (106x122). The ballerina-b costume is highlighted with a blue border. To the right of the costumes is a code editor with the following blocks:

- када је кликнуто на (when clicked)
- нека y буде 54 (set y to 54)
- понављај (repeat loop)
- замени костим са ballerina-a (change costume to ballerina-a)
- чекај 1 секунду (wait 1 second)
- замени костим са ballerina-b (change costume to ballerina-b)
- чекај 1 секунду (wait 1 second)
- промени y за 30 (change y by 30)
- замени костим са ballerina-c (change costume to ballerina-c)
- чекај 1 секунду (wait 1 second)
- промени y за -30 (change y by -30)

The ballerina character is currently at x: 29 and y: -110.

Za domaći:

1) Napraviti animiranu čestitku za 8.mart, za rođendan ili za neku drugu priliku (uz pomoć lika u vidu teksta, kao u primjeru 1). Ako radite sa Skračom 3 i imate online nalog probajte da podijelite animaciju, kako je opisano u gornjoj napomeni.