

Увод

Научићеш како да програмираш сопствену анимацију!



Упутство

Прати ово **УПУТСТВО** корак по корак



Испробај пројекат

Клики на зелену заставицу да би
ИСПРОБАО твој програм



Сачувај пројекат

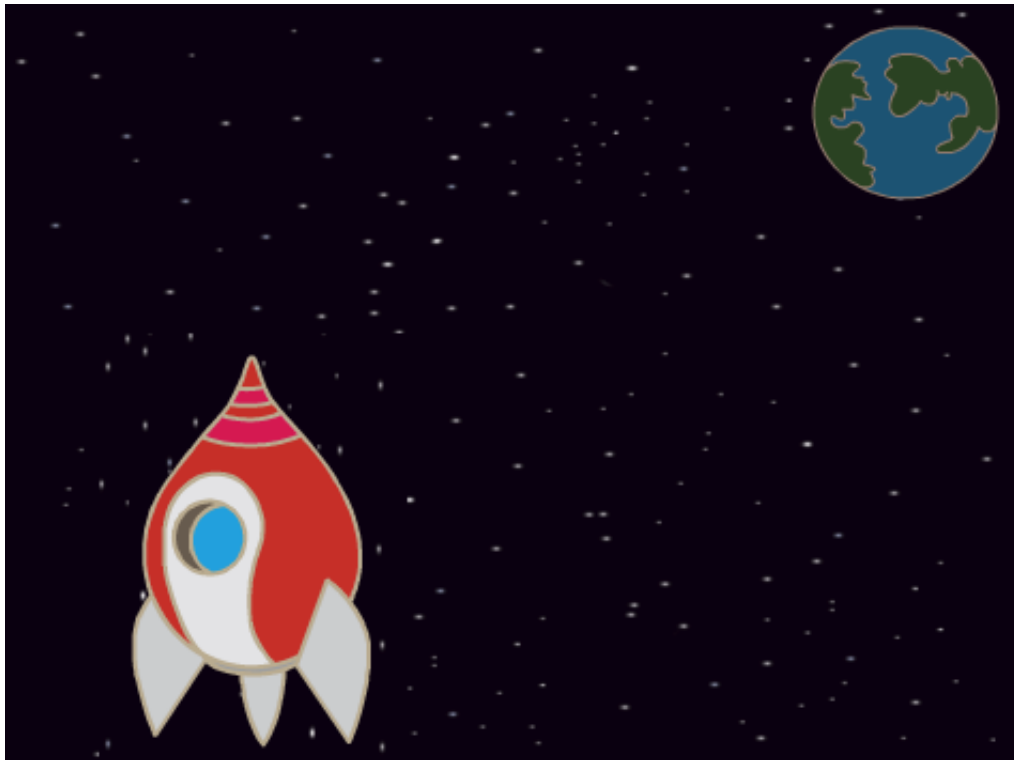
Не заборави да **САЧУВАШ** оно што
си урадио досад

Корак 1: Анимирање свемирског брода

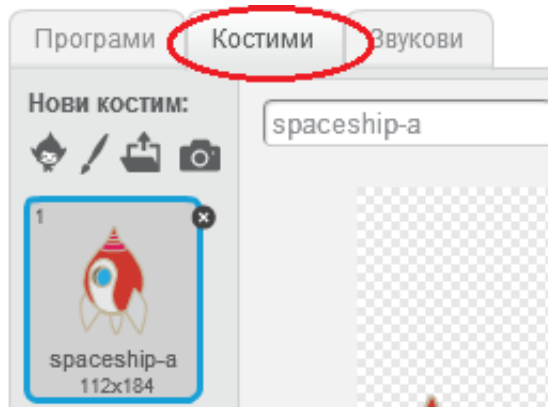
Хајде да направимо свемирски брод који лети према Земљи!

Упутство

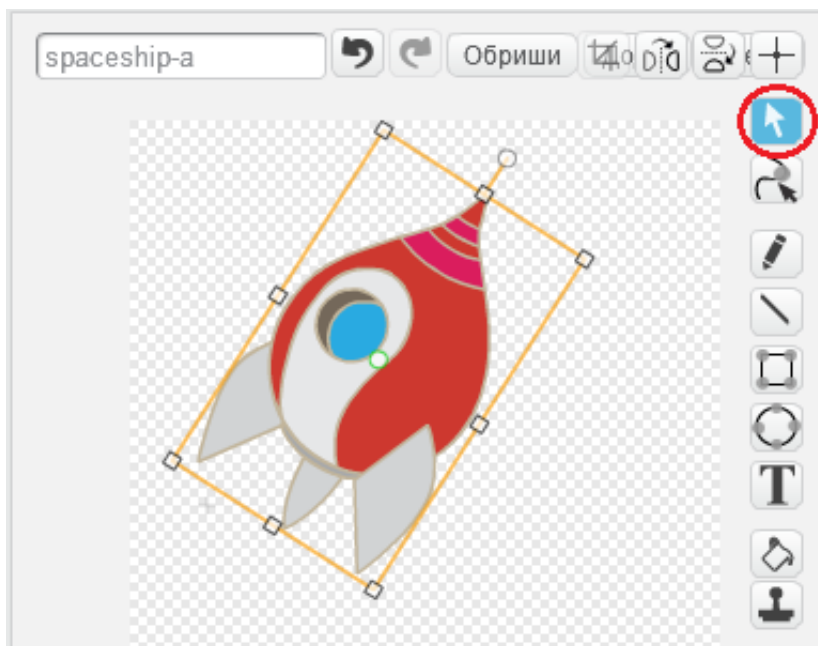
1. Отвори нов Скрач пројекат и обриши лик мачке тако да пројекат буде празан.
2. Додај ликове свемирског брода (наћи ћеш га у одељку Превоз, 'Spaceship') и Земље (Ствари, 'Earth') у сцену. Требало би да сцени додаш и звездану позадину ('Stars'). Ево како би требало да изгледа сцена:



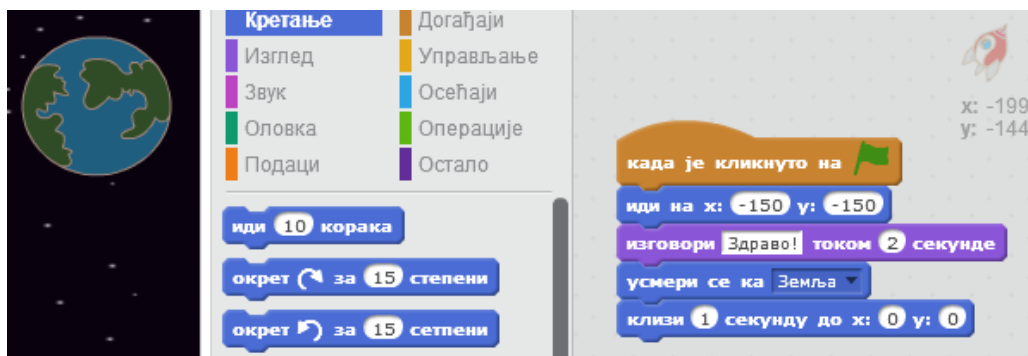
3. Кликни на лик свемирског брода који си додао, а затим кликни на картицу 'Костими'.



4. Употреби стрелицу да би одабрао слику. Затим кликни на ручицу која означава ротирање, и окрећи слику док не буде окренута са стране.

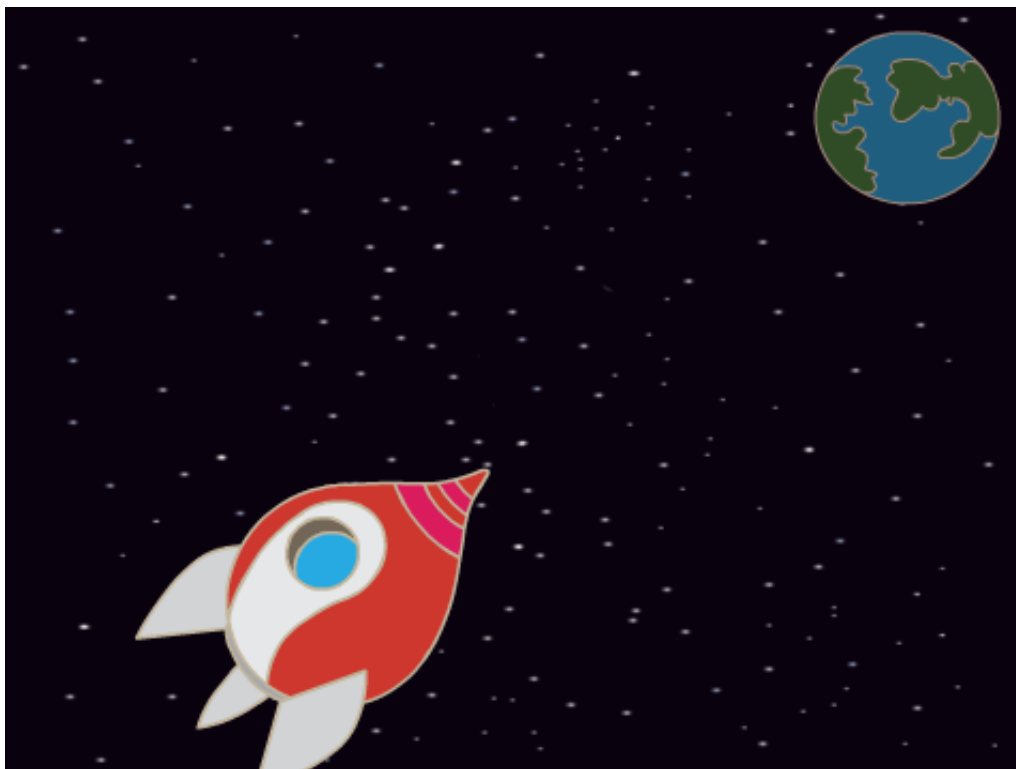


5. Додај следећи код за лик свемирског брода:



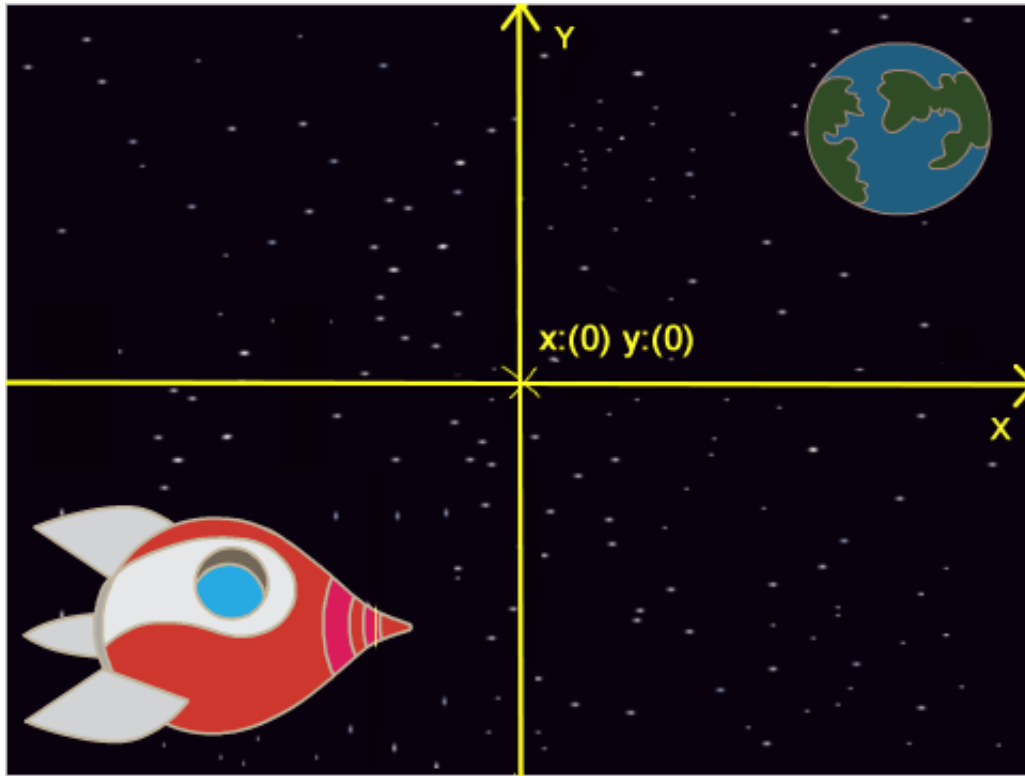
Промени бројеве у блоковима кода тако да буду исти као на горњој слици.

6. Ако кликнеш на блокове кода да би их извршио, требало би да видиш да свемирски брод говори, окреће се и креће ка центру сцене.



Позиција екрана `x:(0) y:(0)` је центар сцене.

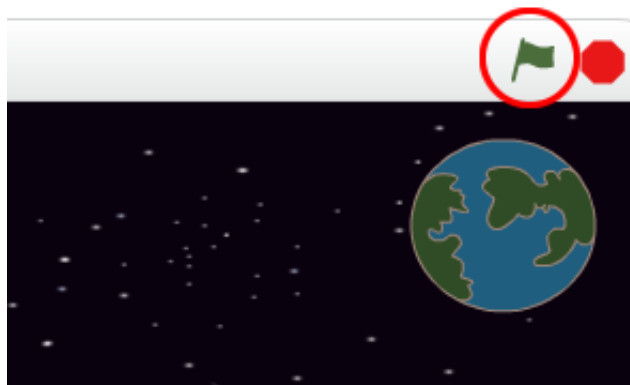
Позиција као што је `x:(-150) y:(-150)` је према доњем левом углу сцене, а позиција попут `x:(150) y:(150)` је близу горњег десног угла.



Ако ти је потребно да сазнаш координате одређене тачке на сцени, помери миша на позицију коју желиш и прочитај координате које ће бити приказане испод сцене.



7. Испробај анимацију тако што ћеш кликнути на зелену заставицу одмах изнад сцене.



Изазов: Побољшај своју анимацију

Можеш ли да промениш бројеве у коду за анимацију тако да се свемирски брод:

- Помера док не додирне Земљу?
- Помера спорије према Земљи?

Мораћеш да мењаш бројеве у овом блоку:

```
клизи 1 секунду до x: 0 y: 0
```



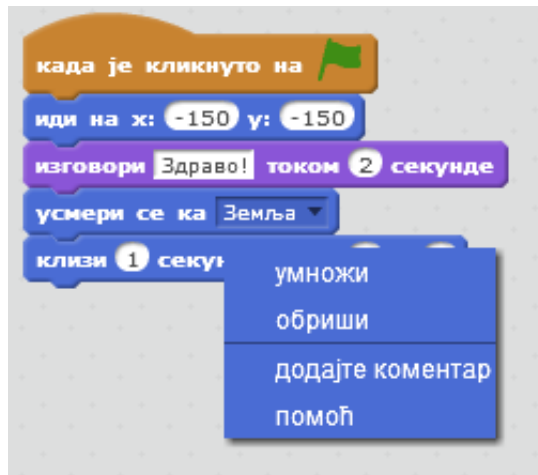
Сачувај пројекат

Корак 2: Анимирање помоћу петљи

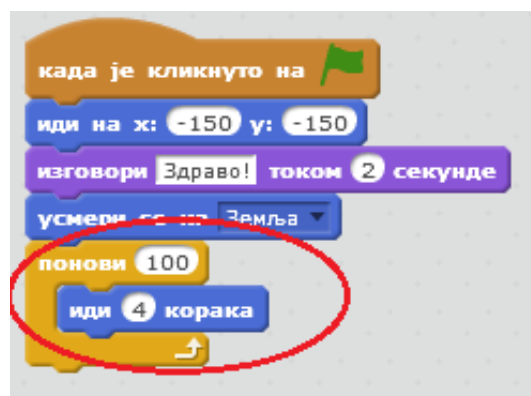
Други начин да се анимира свемирски брод јесте да му се каже да се помера помало, али много пута.

✓ Упутство

1. Из кода обриши блок **клизи** тако што ћеш десним тастером миша кликнути на блок, а затим изабрати 'уклони'. Код можеш да обришеш и тако што ћеш га превући са области у којој се пише, назад у област где се налазе блокови кода.



2. Када уклониш код, уместо њега додај следећи код:

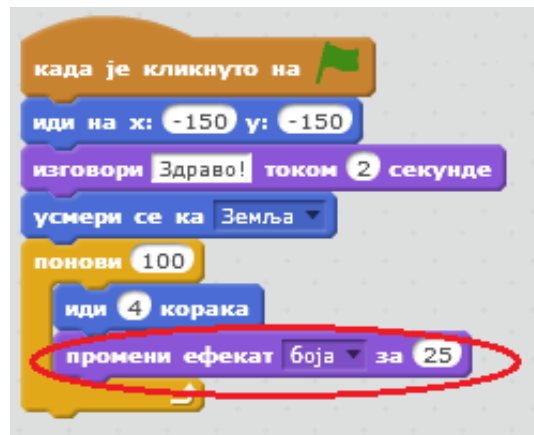


Блок **понови** се користи да би се нешто поновило много пута; то се зове и петља.

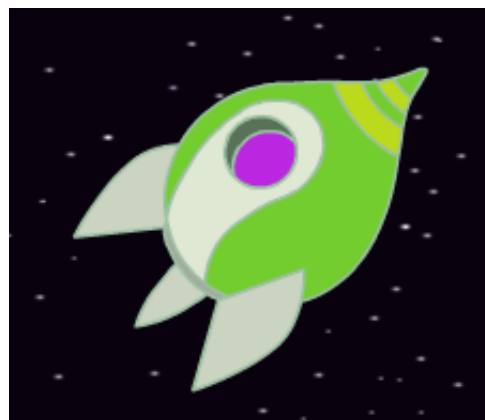
3. Ако кликнеш на заставицу да би испробао нов код,

видећеш да ради мање-више исто као и претходни код.

4. У петљу можеш да додаш и други код, да би урадио нешто занимљиво. Додај у петљу блок **промени ефекат боја за 25** (пронаћи ћеш га у одељку 'Изглед'), да би се боја свемирског брода мењала непрестано док се он креће:

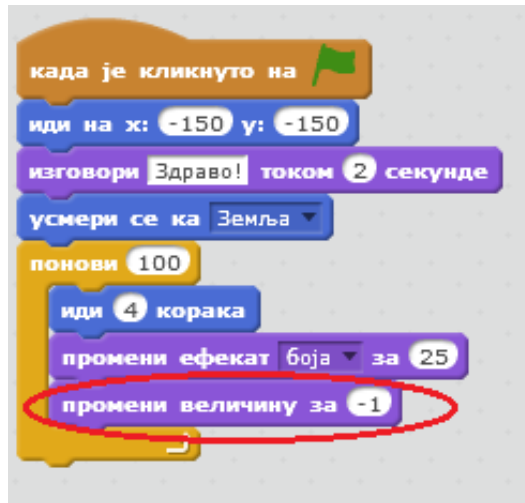


5. Кликни на заставицу да би видео нову анимацију.



6. Можеш и да смањујеш свемирски брод док се креће према Земљи.





7. Испробај анимацију коју си направио. Шта се дешава ако поново кликнеш на заставицу? Да ли свемирски брод креће у правој величини? Да би поправио анимацију, можеш да употребиш следећи код:



нека величина буде 100 %



Сачувај пројекат

Корак 3: Плућајући мајмун

Хајде да у анимацију додамо мајмуна који се изгубио у свемиру!

Упутство

1. Почни тако што ћеш додати лик мајмуна из библиотеке.



Hippo1



Horse1



Ladybug1



Lionness

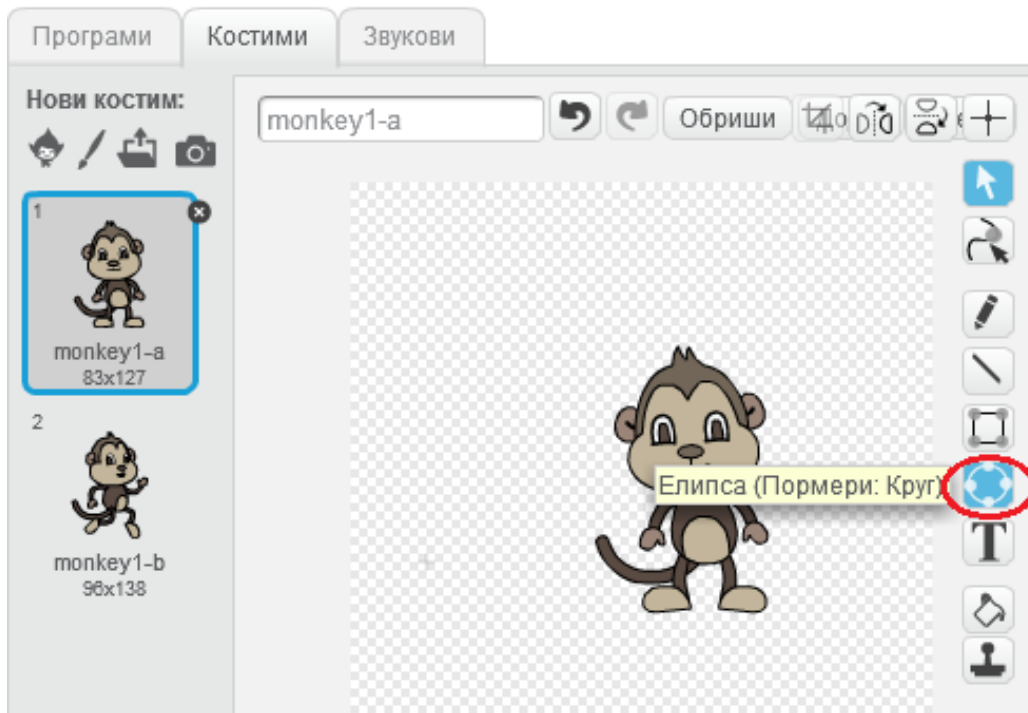


Monkey1
Costumes: 2

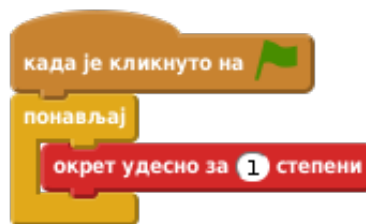


Monkey2

2. Ако кликнеш на лик мајмуна, а затим на 'Костими', можеш да промениш изглед мајмуна. Кликни на алат 'Елипса' и нацртај празан простор у облику кациге око главе мајмуна.



3. Сада кликни на 'Програми' и мајмуну додај следећи код тако да се полако врти укруг заувек:



Блок **понављај** је још једна врста петље, али овај пут она се никада не завршава.

4. Кликни на заставицу да би испробао мајмуна. Мораћеш да кликнеш на дугме стоп (пored заставице) да би зауставио анимацију.



Корак 4: Астероиди који скакућу

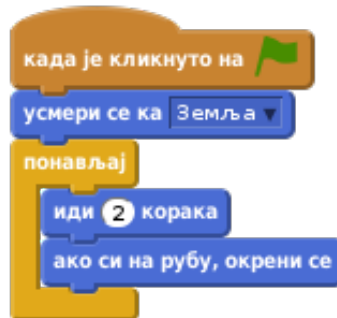
Хајде да додамо плутајуће свемирско камење у анимацију.

Упутство

1. Додај лик камена (Ствари, 'rocks') у анимацију.



2. Додај камењу следећи код да би скакутало у сцени:



3. Кликни на заставицу да би испробао камен. Да ли скакуће по сцени?

Корак 5: Сјајне звезде

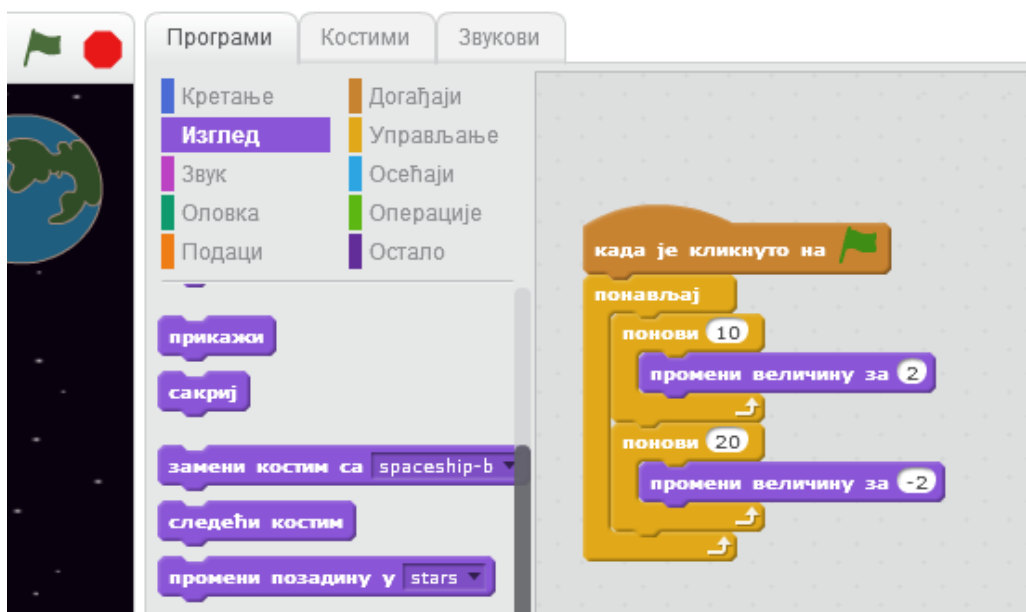
Хајде да комбинујемо петље да бисмо направили звезду која сија.

✓ Упутство

1. Додај лик звезде ('star') у анимацију



2. Додај следећи код звезди:



3. Кликни на заставицу да би испробао анимацију звезде. Шта ради овај код? Звезда се помало увећава 20 пута, а затим се помало смањује 20 пута, до своје првобитне величине. Те две петље налазе се унутар петље **понављај**, тако да се анимација понавља.



Изазов: Направи сопствену анимацију

Заустави анимацију брода, кликни 'Датотека' а затим 'Ново' да би започео нов пројекат.

Искористи оно што си научио у овом пројекту да би направио сопствену анимацију. То може да буде било шта, али покушај да буде занимљива. Ево неких примера:

