

Балони



Увод

Правићеш игру у којој искачу балони!



Упутство

Прати ово

УПУТСТВО корак по корак



Испробај пројекат

Кликни на зелену заставицу да би

ИСПРОБАО твој програм



Сачувај пројекат

Не заборави да САЧУВАШ оно што

си урадио досад

Корак 1: Анимирај балон



- 1. Започни нов Скрач пројекат и обриши мачку тако да позорница буде празна.
- 2. Додај нов лик балон, као и одговарајућу позадину на сцену.



3. Додај следећи код за балон, тако да скаче по екрану:

```
када је кликнуто на иди на х: ① у: ① усмери се ка 45 у понављај иди 1 корака ако си на рубу, окрени се
```

- 4. Испробај балон. Да ли се креће преспоро? Промени бројеве у коду ако желиш да га мало убрзаш.
- 5. Јеси ли приметио и да се балон окреће док се помера на екрану?

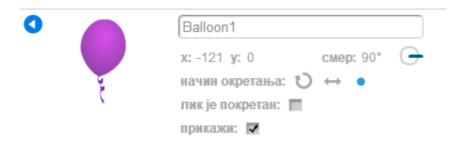


Балони не лете тако! Да би то поправио, кликни на лик балона, а затим кликни на плаву икону информације.





У одељку 'начин окретања' кликни на тачку да би спречио да се балон окреће.



6. Испробај опет програм да би се уверио да је проблем решен.





Корак 2: Насумични балони



- 1. Са кодом који си му управо придружио, твој балон ће увек почињати са истог места и кретаће се истим путем. Кликни на заставицу неколико пута да би покренуо програм, и видећеш да увек ради исто.
- 2. Уместо да увек користиш исту позицију х и у, можеш да кажеш Скрачу да изабере неки случајан број. Измени код за балон тако да изгледа овако:

```
иди на х: случајан број од -150 до 150 у: случајан број од -150 до 150 усмери се ка 45 понављај иди 1 корака ако си на рубу, окрени се
```

- 3. Ако сада кликнеш на зелену заставицу неколико пута, требало би да видиш да се балон сваки пут појављује на различитом месту.
- 4. Случајан број могао би да употребиш и да би насумично изабрао боју балона:

промени ефекат боја 🔻 за случајан број од 🕡 до 200



Шта се дешава ако овај код ставиш на почетак твог програма? Да ли се нешто другачије дешава ако код ставиш унутар петље понављај? Шта ти се више свиђа?



Изазов: Још случајности

Можеш ли да учиниш да балон почиње да се креће у насумичном правцу (између -90 и 180)?

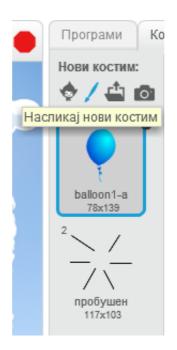


Корак 3: Балони који искачу

Хајде да омогућимо играчу да буши балоне!



1. Кликни на лик балона, а затим кликни на картицу 'Кост ими'. Можеш да обришеш све кост име, тако да остане само један костим за балон. Додај нов костим тако што ћеш кликнути на 'Насликај нови костим' и направити нов костим који ћеш назвати 'пробушен'.



2. Учини да се балон појављује у одговарајућем костиму када игра почне. Твој код би требало да изгледа овако:

```
када је кликнуто на

замени костим са balloon1-а у

усмери се ка случајан број од -90 до 180

иди на х: случајан број од -150 до 150 у: случајан број од -150 до 150

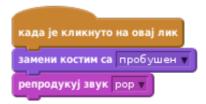
промени ефекат боја у за случајан број од 0 до 200

понављај

иди 1 корака

ако си на рубу, окрени се
```

3. Да би омогућио играчу да пробуши балон, додај следећи код:



4. Испробај пројекат. Можеш ли да пробушиш балон?

Да ли програм ради као што очекујеш? Мораћеш да побољшаш код тако да када се кликне на балон, он кратко време приказује костим 'пробушен', а затим нестаје? Све то можеш да оствариш тако што ћеш променити код блока када је кликнуто на овај лик овако:



- 5. Сада када балон нестаје када се кликне на њега, требаће ти и блок прикажи на почетку кода када је кликнуто на 🗈 .
- 6. Покушај поново да пробушиш балон, да би проверио да ли игра ради како очекујеш. Ако имаш потешкоћа да пробушиш балон а да га не вучеш мишем, игру можеш да играш преко целог екрана тако што ћеш кликнути на ово дугме:





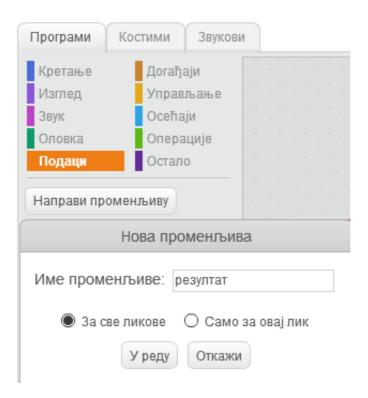
Корак 4: Додавање резултата

Хајде да учинимо игру занимљивијом тако што ћемо пратити освојене поене.

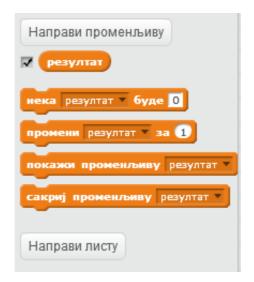


 Да би пратио резултат играча, требаће ти место где ћеш га ставити. Променљива је место где се чувају подаци који могу да се мењају, као што је резултат.

Да би направио нову променљиву, кликни на картицу 'Програми', изабери подаци и затим кликни на 'Направи променљиву'.



Откуцај 'резултат' као име променљиве, обезбеди да буде видљива свим ликовима, и на крају кликни на 'У реду' да би направио променљиву. Након тога појавиће се много блокова кода које ћеш моћи да користиш са твојом променљивом резултат.



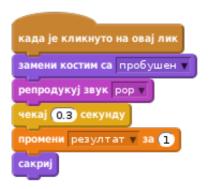
Такође ћеш у горњем левом углу екрана видети резултат.



Хада се почне нова игра (кликом на заставицу),
 резултат играча би требало да се постави на 0.
 Додај следећи код испред блока
 када је кликнуто на
 за балон:



3. Кад год се балон пробуши, резултат треба да увећаш за 1:



4. Покрени програм поново и кликни на балон. Да ли се резултат мења?



Корак 5: Много балона

Бушење једног балона и није нека игра. Хајде да их додамо још много!

Једноставан начин да додаш много балона јесте да десним тастером миша кликнеш на лик балона и изабереш 'умножи'. То је у реду ако само желиш да их буде неколико, али шта ако треба да их буде 20, или 100? Да ли ћеш стварно да кликћеш 'умножи' толико пута?



1. Много бољи начин да добијеш много балона јесте да *клонираш* лик балона.

Превуци код када је кликнуто на В балона (осим блока резултат) изван догађаја (немој да га бришеш), и уместо њега додај код за прављење 20 клонова балона.

Сада можеш да закачиш код који си управо уклонио



на догађај када се појавим као умножак. Требало би да замениш и блок сакриј у коду за клик на балон блоком обриши овај умножак.

Код за балон сада би требало да изгледа овако:

```
када је кликнуто на пробушен у репродукуј звук рор у промени резултат у аз 1 чекај 0.3 секунду обриши овај умножак
```

2. Испробај пројекат! Када се сада кликне заставица, лик главног балона ће се сакрити, а затим самог себе клонирати 20 пута. Када се свих 20 клонова покрену, сваки од њих ће насумично скакати по екрану, као и пре. Покушај сада да пробушиш 20 балона!



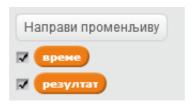
Корак 6: Додај тајмер

Игру можеш да учиниш занимљивијом тако што ћеш играчу дати само 10 секунди да пробуши што је могуће више балона.



1. Можеш да употребиш још једну променљиву у којој ћеш чувати преостало време. Кликни на позорницу и направи нову променљиву која ће се звати 'време':





- 2. Ево како би тајмер требало да ради:
 - Тајмер треба да почне од 10 секунди;
 - Тајмер треба да одбројава сваку секунду;
 - Игра би требало да се заврши када тајмер стигне до 0.

Ево кода који то ради; њега треба да додаш у позорницу :

```
када је кликнуто на нека време у буде 10
понављај док не време = 0
чекај 1 секунду
промени време у за -1
заустави све у
```

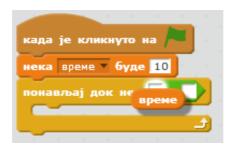
Да би додао код понављај док не време = 0, прво мораш да повучеш зелени блок = у блок понављај док:



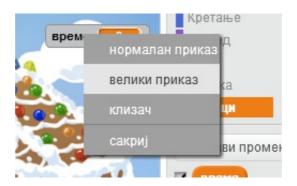
Затим можеш да превучеш променљиву

време У

блок 😑



3. Превуци промељиву 'време' на десну страну сцене. Можеш и да кликнеш на приказ променљиве десним тастером миша и да изабереш 'велики приказ' да би променио начин на који се приказује време.



- 4. Испробај игру. Колико поена можеш да освојиш? Ако је игра превише лака, можеш да:
 - Даш играчу мање времена;
 - Имаш више балона;
 - Учиниш да се балони крећу брже;
 - Смањиш балоне.

Испробај игру неколико пута док не будеш задовољан тиме колико је тешка за играње.



Изазов: Још објеката

Можеш ли да додаш још објеката у игру? Можеш да додаш "добре" објекте, на пример крофне, које ће ти донети много поена, или "лоше" објекте, на пример слепе мишеве, који ће одузимати поене.



Мораћеш да размислиш о објектима које додајеш. Размисли о томе:

Колико ће бити таквих објеката?
Колико је велик? Како се креће?
Полико поена ће играч освојити (или изгубити
када га кликне?
Хоће ли се кретати спорије или брже од
балона?
П Како ће изгледати/звучати када се кликне?
ко ти треба помоћ да додаш објекат, погледај

поново претходне кораке у овом упутству!

