

Istjerivači duhova



All Code Clubs must be registered. By registering your club we can measure our impact, and we can continue to provide free resources that help children learn to code. You can register your club at codeclubworld.org.

Uvod

U ovom projektu napravit ćeš svoju prvu igru! To će biti igra hvatanja duhova.





Activity Checklist



Test your Project



Save your Project

Follow these INSTRUCTIONS one by one

Click on the green flag to TEST your code

Make sure to SAVE your work now

Korak 1: Animacija duha.

Zadatci

- Započni novi Scratch projekt i obriši lik mačke tako da projekt ostane prazan. Online Scratch nalazi se na linku jumpto.cc/scratch-new.
- Dodaj novog lika duha i prikladnu pozadinu.



• Zatim dodaj sljedeće naredbe liku duha tako da se on neprestano pojavljuje i nestaje.



• Testiraj program klikom na zelenu zastavicu.



Korak 2: Duh se pojavljuje na različitim mjestima

Ovog duha je jako lako uhvatiti jer je nepomičan.



 Umjesto stajanja na istom mjestu, dopustit ćemo da Scratch sam odabere naumične koordinate x i y na kojima će se pojavljivati lik duha. Duhu dodaj idi na naredbu, tako da blok naredbi izgleda ovako:

```
kada je kliknut

ponavljaj

sakrij

čekaj 1 sekundi

idi na x: (slučajni broj od -150) do 150) y: (slučajni broj od -150) do 150)

prikaži

čekaj 1 sekundi
```

 Provjeri rezultat klikom na zastavicu. Sada se svaki puta pojavljuje na drugačijem mjestu.



Spremi promjene u projektu

Izazov: Više nasumičnosti

Možeš li napraviti promjene u naredbi čekaj tako da duh čeka neko vrijeme prije nego što se pojavi? Možeš li koristiti naredbu postavi veličinu tako da duh bude različite veličine svaki puta kada se pojavi?



Spremi promjene u projektu.

Korak 3: Hvatanje duha

Dopustimo igraču da hvata duhove!



Kako bi dopustili igraču da uhvati duha, dodaj sljedeći kod:



 Provjeri rezultat. Možeš li uhvatiti duha kada se pojavi? Ako ti je teško hvatati duhove možeš igrati igru na cijelom zaslonu klikom na ovaj gumb:



Izazov: Dodavanje zvuka

Možeš li dodati zvuk svaki puta kada je duh uhvaćen?



Spremi promjene u projektu.

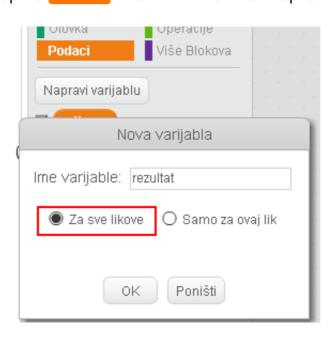
Korak 4: Dodavanje rezultata

Napravimo igru zanimljivijom tako što ćemo dodati rezultat.



 Kako bismo pratili igračev rezultat potrebno nam je mjesto u koje će se on spremati. Takvo mjesto u programiranju nazivamo Varijabla. Varijabla je mjesto u koje program pohranjuje podatke koji će se tijekom izvršavanja programa mijenjati, kao što je rezultat.

Kako bi stvorili novu varijablu, potrebno je na kartici 'Skripte', odabrati skupinu Podaci i zatim kliknuti na 'Napravi varijablu'.



Upiši 'Rezultat' kao ime varijable, odaberi da je varijabla dostupna svim likovima i klikni 'OK' kako bi se varijabla kreirala.

Uoči kako se pojavilo nekoliko novih naredbi u skupini Podaci. Rezultat.



Također se rezultat pojavio i u gornjem lijevom kutu pozornice.



 Sada je potrebno postaviti rezultat na nulu svaki puta kada program krene od početka:



 Svaki puta kada je duh uhvaćen, potrebno je povećati rezultat za jedan bod:



• Pokreni program i hvataj duhove. Mijenja li se rezultat?

Korak 5: Dodavanje mjerača vremena.

Igra može biti još zanimljivija ograničavanjem vremena u kojem igrač može hvatati duhove.



 Za mjerenje vremena koristit ćemo novu varijablu. Napravi novu varijablu 'Vrijeme':



- Želimo napraviti sljedeće:
 - Početno vrijeme neka bude na 10 sekundi;
 - Preostalo vrijeme smanjuje se svake sekunde;
 - Igra prestaje kada vrijeme dođe do nule..

Da bi to postigli, na pozornicu je potrebno dodati sljedeće naredbe:

```
kada je kliknut

postavi vrijeme v na 10

ponavljaj dok nije vrijeme = 0

čekaj 1 sekundi

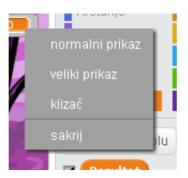
promijeni vrijeme v za -1

zaustavi sve v
```

Ovako ćeš dodati ponavljaj do vremena = 0 kôd:



 Povuci varijablu 'Vrijeme' na desnu stranu pozornice. Desnim klikom miša na varijablu možeš odabrati 'veliki prikaz' i promijeniti izgled varijable.



- Zamoli prijatelje da isprobaju tvoju igru. Koliko bodova mogu osvojiti? Ako ti se igra čini prejednostavna možeš:
 - Dati igraču manje vremena;
 - Napraviti da se duhovi ne pojavljuju tako često;
 - Smanjite duhove.

Isprobaj igru nekoliko puta i doradi je sve dok ne bude dovoljno teška.



Spremi promjene u projektu.

Izazov: više objekata

Možeš li dodati više objekata u igru?



Moraš razmisliti koje objekte dodaješ. Razmisli o sljedećem:

Koliko	je	objekt	velik?
--------	----	--------	--------

Hoće li se pojavljivati češće nego duhovi?

☐ Kako će izgledati/zvučati kada je uhvaćen?

Koliko ćete bodova dobiti ili izgubiti kada bude uhvaćen?

Trebaš li pomoć oko dodavanja drugih objekata, ponovi korake iznad.



Spremi projekt.