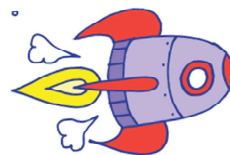
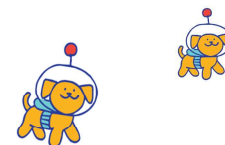


Programski jezik SCRATCH

Programiranje igrice:
Avantura „Svemirski psi“



www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro

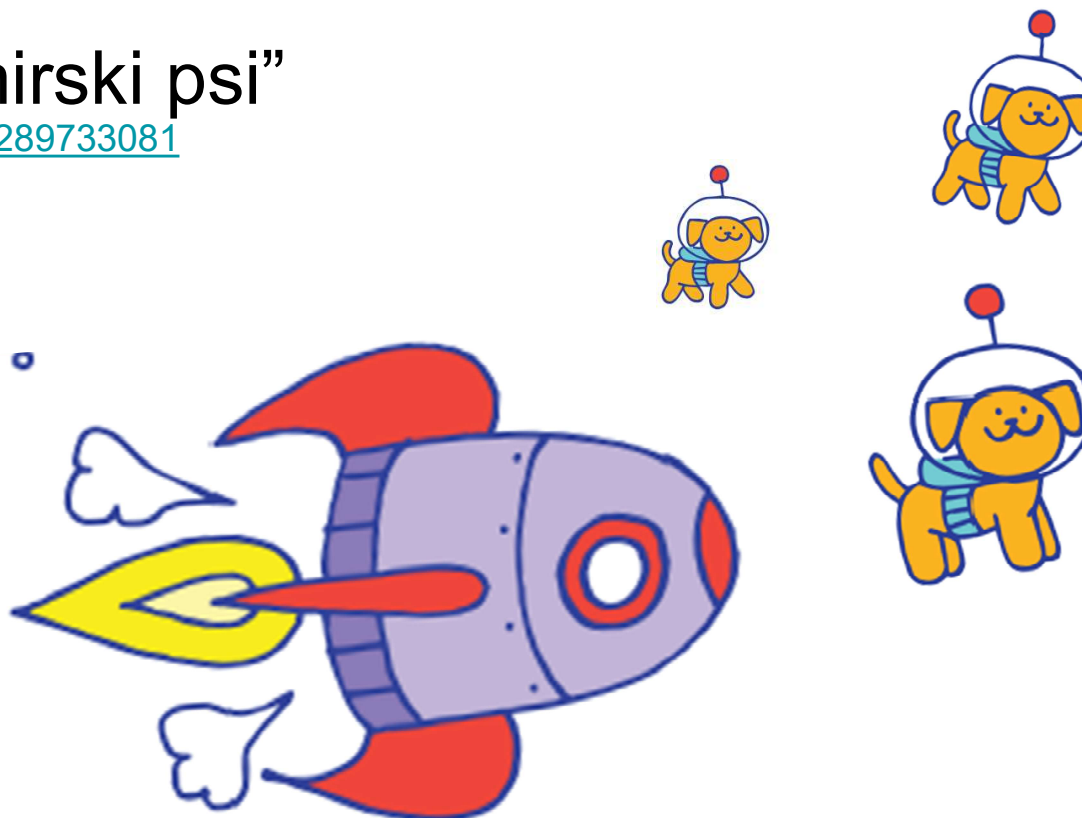
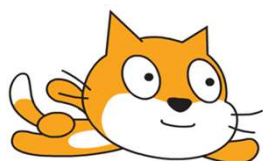
IGRAMIRANJE Autor materijala: Jelena Milojković, 2019.



www.scratch.mit.edu

Avantura “Svemirski psi”

<https://scratch.mit.edu/projects/289733081>



www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro
IGRAMIRANJE



Naziv igrice

Avantura
“Svemirski psi”



www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro
IGRAMIRANJE



Cilj igrice



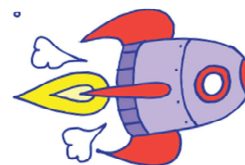
Svaki čas očekuje se posjeta sa planete Koordinatikus. Portal je spreman. Svemirski psi su krenuli u izvidnicu. Želeli su da se uvjere da je sve pod kontrolom. Ali iznenada, nepoznata sila uništila je njihov brod. Na sreću, svi su preživjeli i čekaju tebe da ih pronadješ i spasiš. Sakupljajući svemirske pse, sakupljaš i poene. Cilj je da ih sakupiš što više. Požuri! Zalihe kiseonika ograničene.

Samo pazi, došlo je do poremećaja. Prema zemlji se kreće mnoštvo nepoznatih planeta iz druge galaksije. Ah! Uleteli smo i u kišu meteora. Iskoristi municiju sa kojom je tvoj brod dobro opremljen i probaj da uništiš sve prepreke.

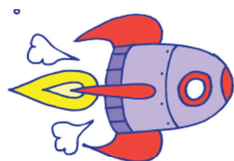
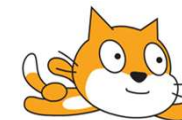
Ne brini, zvezdano jato ti ne može nauditi. Dobro je da su bar zvezde prijateljski naklonjene!

www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro
IGRAMIRANJE



Glavni likovi u igrici



Spasilački brod. Ti upravljaš spasilačkim svemirskim brodom. Koristiš tastere sa strelicama na svojoj tastaturi da bi brod pokretao gore, dole, levo i desno.



Svemirski pas. Ne znaš gde se tačno nalaze. Povremeno se pojavljuju. Trebaš ih pronaći, doći do njih ih i ukrcati na svoj brod.



Meteori. Ulećeš u kišu meteora. Tvoj cilj je da izbegneš sudar sa njima ili da ih uništiš!

Glavni likovi u igrici



Planete. Planete se pojavljuju na slučajan način. Takođe trebaš izbeći sudar sa njima ili ih uništiti.

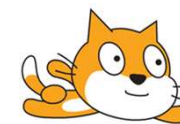


Zvezde. Srećom, zvezde ne mogu uništiti tvoj posebni spasilači svemirski brod. Izgledaju divno!



Metak. Spasilački svemirski brod posjeduje oružje sa kojim može uništiti meteore i planete. Trenutno, hici ispaljeni iz broda lete samo horizontalno.

Gde se odvija radnja



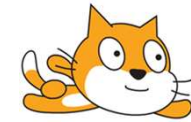
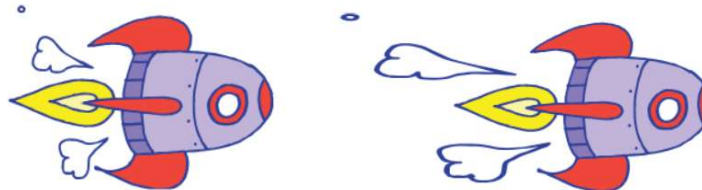
Pozornica. Pozadina.
Radnja se odvija
svemiru.

www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro
IGRAMIRANJE



1. zadatak



1.1. Obriši macu i dodaj novi lik Spasilačkog svemirskog broda.

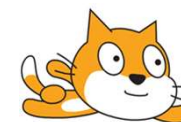
1.2. Dodaj par novih kostima za lik rakete koji imaju međusobno različite oblike izduvnih gasova. Unesi odgovarajuće nazive kostima.

2.3. Neka veličina lika spasilačkog broda bude 80% prave veličine.

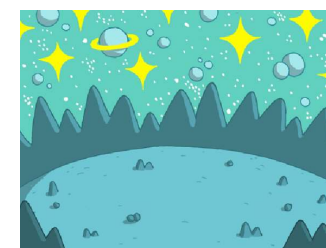
2.3. Kada se klikne na Zelenu zastavicu neka spasilački brod ode na poziciju sa koordinatama (-150,30) i neka se novi kostimi lika stalno smenjuju.



2. zadatak



2.1. Dodaj novi kostim za pozornicu. Kada je kliknuto na Zelenu zastavicu neka se prikaže željena pozadina.

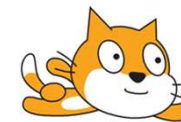
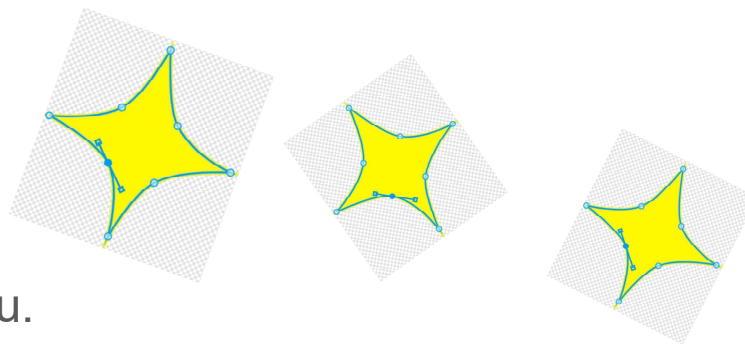


Obrati pažnju:

Postoji razlika u tome da li dodaješ novu pozornicu ili postojećoj pozornici dodaješ novi kostim!

2.2. Pomeraj Spasilački brod strelicama na tastaturi (gore, dole, levo, desno)

3. zadatak



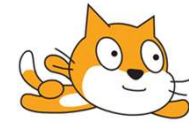
3.1. Nacrtaj novi lik: Zvezdicu.

3.2. Napravi puno Zvezdica na slučajnim pozicijama (umnoške, duplikate) koje se kreću sa desna na levo.

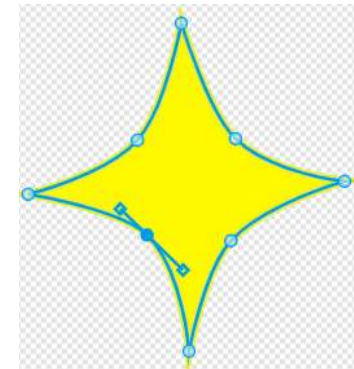
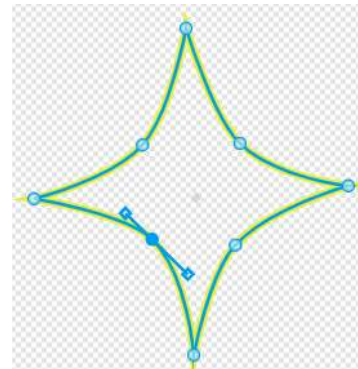
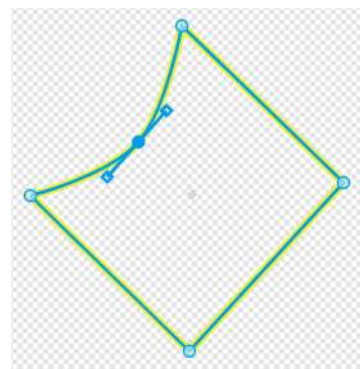
Na ovaj način ćemo pojačati efekat kretanja rakete.

3.3. Neka Zvezdice budu „ispred“ (preko) broda.

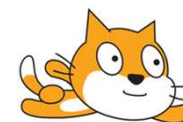
3. zadatak



Postepeno crtanje zvezdice:



4. Meteor



4.1. Dodaj novi lik: Meteor.

4.2. Napravi nove kosime za Meteore različitih oblika.

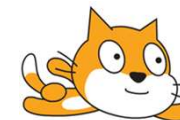
4.3. Napravi meteorsku kišu tako što ćeš praviti umnoške od meteora koji se pojavljuju na levoj ivici ekrana i kreću se **polako** sa leva na desno. Kada dodju do desne ivice ekrana nestanu.

Izazov:

Pokušaj da kopiraš programe od Zvezde i da ih izmjeniš!

4.4. Svaki meteor se rotira na slučajan način (za slučajan broj stepeni, u intervalu od 1 do 3 stepena).

4. Meteor



Različiti kostimi
za lik Meteora:

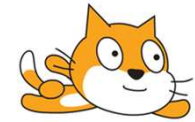


www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro
IGRAMIRANJE



5. Planeta



4.1. Dodaj novi lik: Planeta.

Izazov:

Pokušaj da kopiraš kompletan lik Meteor i da mu promjeniš kostime i koriguješ programe tako da budu odgovarajući za Planetu!

4.2. Napravi nove kosime za Planetu - planete različitih boja.

4.2. Planeta se kreće slično kao Meteor, ali Planeta se ne rotira!

6. Pucanje



6.1. Dodaj novi lik: Metak (podesi ime lika).

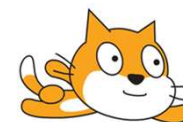
6.2. Kada je je pritisnuta tipka „Space“ na tastaturi, napravi umnoške od Metka koji polaze od Broda i kreću se horizontalno u desno.

Napomena: prilagodi veličinu metka! 😊

6.3. Kada je pritisnuta tipka „Space“ neka se čuje zvuk lasera.

6.4. Kada je metak pogodi Meteor, neka Meteor nestane!

7. Svemirski psi

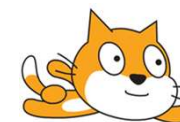
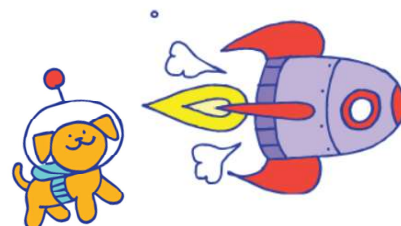


7.1. Dodaj novi lik: Svemirski pas.

7.2. Svemirski psi se pojavljuju na slučajnim pozicijama, u intervalu od 2 do 6 sekundi.

7.3. Prilikom svakog pojavljivanja veličina varira i određena je slučajanim brojem koji se kreće u intervalu od 60 do 100 (i predstavlja procjenat od osnovne veličine lika).

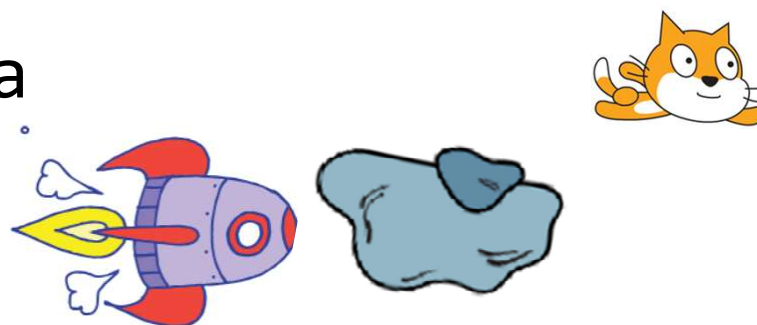
7.8 Ukcavanje



8.1. Kada Brod dodje do Svemirskog psa (dodirne ga), Svemirski pas se ukrcava na brod. (Kada Svemirski pas dodirne Spasilački brod, Svemirski pas nestane.)

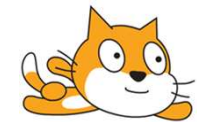
8.2. Pritom se čuje zvuk Teleport2.

8. Zvučni efekat sudara Broda sa Meteorom



8.1. Kada dodje do sudara Broda sa Meteorom, čuje se zvuk Alert.

9. Poeni



9.1. Na početku igrice lokalne promjenljive imaju sljedeće vrijednosti:

Broj ukrcavanja: 0

Kiseonik: 100.

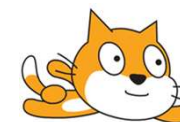
9.2. Koristićemo jednu Cloud promjenljivu i ona na početku ima vrednost

Rekord:0

Cilj je da sakupimo svih 24 Svemirskih pasa, a da pritom sačuvamo što više energije.

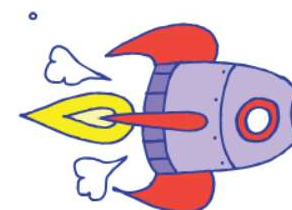
Kraj igrice je kada sakupimo sve pse ili kada utrošimo sav kiseonik.

10. Testiranje



Startuj/pokreni projekat (levi klik na zelenu zastavicu).

Igraj igricu i posmatraj šta se događa.



Da li je sve kao što je planirano?

Ukoliko nije, pokušaj da ispraviš programe. 😊

Isprobaj:



- povećavanje



- pokreni projekat



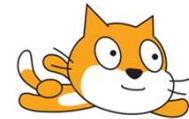
- smanjivanje

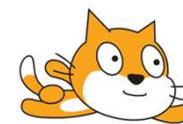


- zaustavi projekat

Dodatni zadaci

- 3.1. Dodaj predmete koji povećavaju energiju, ali koje nije lako pokupiti.
- 3.2. Dodaj neprijatelja - opasnu loptu.
- 3.3. Smanji (podesi) veličine likova.





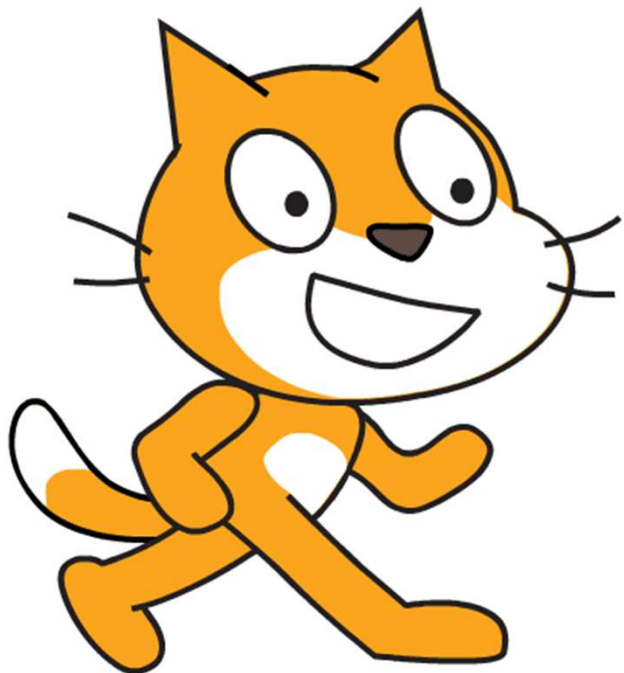
BRAVO !



www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro
IGRAMIRANJE





Imate pitanja? Odlično!

Mozete poslati poruku putem
web stranice

www.igramiranje.me ili na
igramiranjecg@gmail.com h

www.igramiranje.me
www.devoxx4kids.org

Devoxx4Kids Montenegro
IGRAMIRANJE

