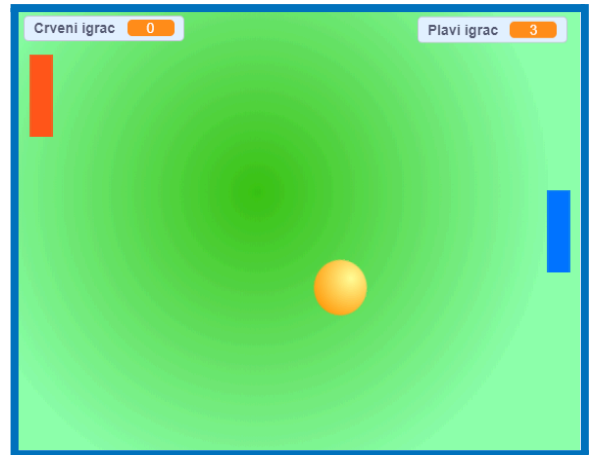


# Igrica 2

## IGRA: PING PONG

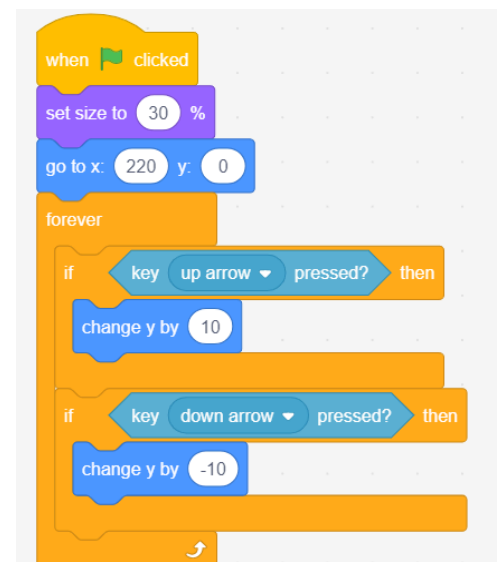
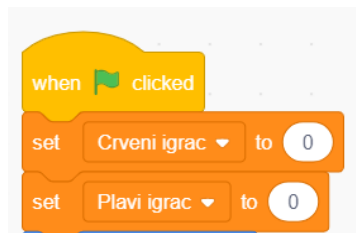
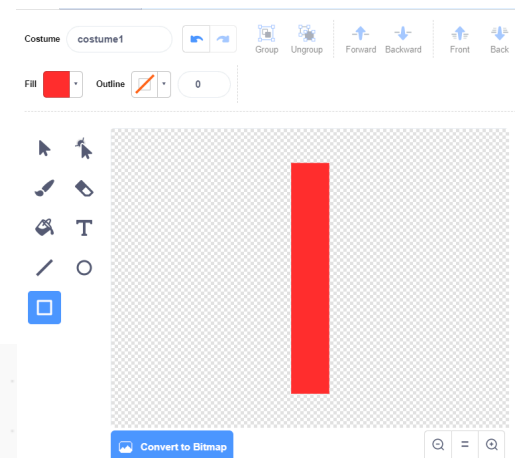
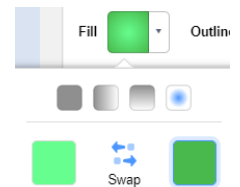
### OPIS IGRICE:

Dva igrača igraju jedan protiv drugog na istom računaru. Svako upravlja jednom "palicom"  
Loptica se kreće i ne sme da dodirne zid iza igrača, inače protivnik dobija poen.  
Kraj igre je nakon što neki igrač osvoji 10 poena.



### TOK ČASA ZA OSNOVNU VERZIJU IGRE:

- Nacrtati na tabli igricu i prodiskutovati sa decom koje ćemo sve funkcionalnosti imati i kako ćemo koju okvirno implementirati
- Podešavanje pozadine
  - Crtanje pozadine, zeleni pravougaonik ali sa efektom razlivanja boje (gradijent) koji se podešava pri izboru boje
- Podešavanje likova
  - Lik Igrac1 - Crtanje crvene palice, crveni pravougaonik koji nema ivicu, crta se na sredini papira
  - Lik Igrac2 - Kopiranje prethodnog lika i menjanje boje u plavu kako bismo napravili plavu palicu
  - Dodavanje gotovog lika loptice (može da bude bilo koja loptica koju učenik izabere)
- Dodavanje promenljivih
  - Crveni igrač
  - Plavi igrač
  - Programiraju se njihove početne vrednosti u bilo kojoj slagalici i u bilo kom liku, na zastavicu
- Programiranje crvene palice
  - Podešavanje veličine da bude primerena za veličinu ekrana
  - Podešavanje pozicije, uz levu ivicu, na sredini po y
  - Pomeranje gore i dole kada su strelice gore i dole kliknute



- Testirati

- Proveriti da li se palica pomera dovoljno brzo

- Programiranje plave palice

- Podešavanje veličine da bude primerena za veličinu ekrana
- Podešavanje pozicije, uz desnu ivicu, na sredini po y
- Pomeranje gore i dole u zavisnosti od pozicije miša

- Testirati

- Proveriti da li se palica pomera dovoljno brzo

- Programiranje loptice

- Početna pozicija je na sredini scene
- Početno usmerenje je na desno (u naprednim verzijama igre, napraviti pametni random za usmerenje)
- Kretanje loptice
  - Pomeranje loptice u forever
  - Odbijanje ako je na ivici

- Testirati

- Proveriti da li je to kretanje ok što se tiče brzine loptice

- Dodavanje odbijanja od plave palice

- Detektujemo plavu boju u istom foreveru
- Usmeravamo lopticu na odredjeni opseg ugla (nacrtati na tabli i objasniti zasto ovi brojevi)

- Testirati

- Proveriti da li je to odbijanje ok

- Dodati odbijanje od crvene palice

- Detektujemo crvenu boju u istom foreveru
- Usmeravamo lopticu na odredjeni opseg ugla (nacrtati i objasniti zasto ovi brojevi)

- Testirati

- Proveriti da li je to odbijanje ok

- Detektovanje poena za crvenog igrača

- Podešavamo uslov vezan za poziciju loptice po x, u zavisnosti od toga gde bi se nalazila ako bi je plavi igrač promašio
- Svaki učenik će imati ovaj drugačiji broj, u zavisnosti koliko je odmakao ili približio plavu

```
when green flag clicked
  set size to 30 %
  go to x: -220 y: 0
  wait 3 seconds
  forever loop
    set y to mouse y
```

```
when green flag clicked
  set Crveni igrač to 0
  set Plavi igrač to 0
  go to x: 0 y: 0
  point in direction 90
  forever loop
    if on edge, bounce
    move 10 steps
    if touching color blue ? then
      point in direction pick random -70 to -110
    if touching color red ? then
      point in direction pick random 70 to 110
    if x position > 210 then
      change Crveni igrač by 1
      go to x: 0 y: 0
      point in direction -90
      wait 3 seconds
    if x position < -210 then
      change Plavi igrač by 1
      go to x: 0 y: 0
      point in direction 90
      wait 3 seconds
```

palicu uz ivicu scene

- Nakon te detekcije, dodaju se poeni
- Loptica se usmerava suprotno od igrača koji je dobio poen
- Čeka se nekoliko sekundi da se resetuje sve na novim pozicijama

- Testirati

- Proveriti da li se dobiju poeni pri promasaju udarca loptice

- Detektovanje poena za plavog igrača

- Dodajemo u isti forever kao i ostale ifove u loptici
- Podešavamo uslov vezan za poziciju loptice po x, u zavisnosti od toga gde bi se nalazila ako bi je crveni igrač promašio
- Svaki učenik će imati ovaj drugačiji broj, u zavisnosti koliko je odmakao ili približio crvenu palicu uz ivicu
- Nakon te detekcije, dodaju se poeni
- Loptica se usmerava suprotno od igrača koji je dobio poen
- Čeka se nekoliko sekundi da se resetuje sve na novim pozicijama

- Testiranje

- Proveriti da li se dobiju poeni ako se promasi loptica i za ovog igrača

- Dodavanje provere za pobedu

- U pozadini dodati forever sa proverom koji poeni su stigli do 10
- Napraviti dodatne pozadine, kao što je zelena, samo jednu crvenu i jednu plavu i tako ih imenovati
- U zavisnosti ko je pobedio, prebaciti datu pozadinu i zaustaviti igru

- Testirati

- Proveriti da li sve funkcionalnosti rade

- Takmičenje učenika



## IDEJE ZA NAPREDNE VERZIJE IGRE

- Dodati zvuk za odbitak loptice kada je regularan
- Dodati zvuk za odbitak loptice kada nije ok i kad neko dobija poen
- Dodati zvuk za kraj
- Dodati da na pozadini i piše da je pobedio igračX
- Dodati da se likovi sakriju pri kraju igre, a da se pojavljuju na početku
- Dodati da na početku loptica ide na random stranu, bilo na levo na desno, ali da ne može da ide pod malim uglovima koji daju vertikalno odskakanje
- Dodati da loptica menja boje
- Dodati da igrači menjaju strane kada neko stigne do 5