

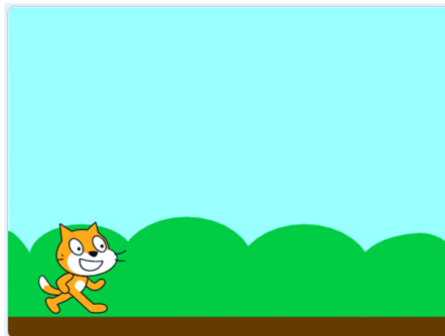
Lisää taustakuva ja nosta pelihahmo vasempaan alareunaan. Kun pelihahmo on valittuna, niin lisää seuraava koodi pelihahmoon ja testaa se. Hahmon pitäisi nyt liikkua oikealle, kun painat hiiren oikean painikkeen pohjaan.



← Tausta lisätään ikkunan oikeassa alareunassa olevasta painikkeesta!

```

kun painetaan nuoli oikealle ▾
osoita suuntaan 90
liiku 10 askelta
seuraava asusle
    
```



Kuinka liikutaan vasemmalle? Yritä itse keksiä ratkaisu!

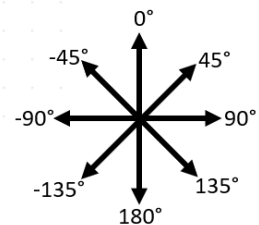
Ratkaisu: Tee seuraavat koodit. Jotta hahmo ei käänny ylösalaisin, niin ohjelman käynnistyskomentoon pitää lisätä komento: aseta kiertotyyliksi: vasen-oikea.

```

kun painetaan nuoli vasemmalle ▾
osoita suuntaan -90
liiku 10 askelta
seuraava asusle
    
```

```

kun käikataan
asetta kiertotyyliksi vasen-oikea ▾
    
```

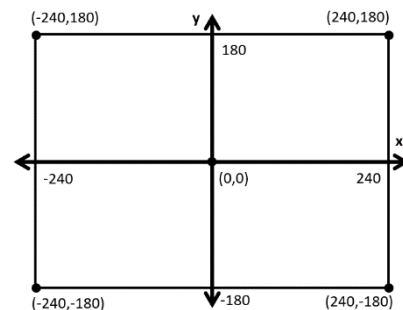
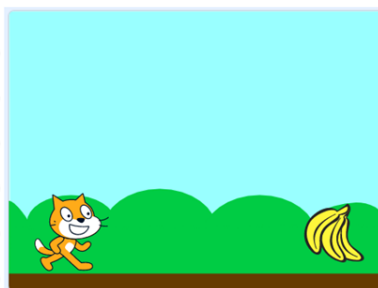


← Lisää uusi pelihahmo eli banaani.

Kun banaani on valittu, niin lisää siihen seuraava koodi.

```

kun käikataan
näytä
odota kunnes kosketaako Hahmo1 ▾ ?
piilota
    
```



Arvotaan banaanille uusi satunnainen paikka, kun pelihahmo on koskettanut banaania. Aluksi kannattaa miettiä, mitkä ovat mahdolliset/järkevät arvot, kun arvotaan banaanille uusi paikka. Se selviää oikealla puolen olevasta kuvasta, jossa on esitetty pelinnäkymän koko ja koordinaatit pikseleinä.

Muutetaan banaanin koodi seuraavanlaiseksi.

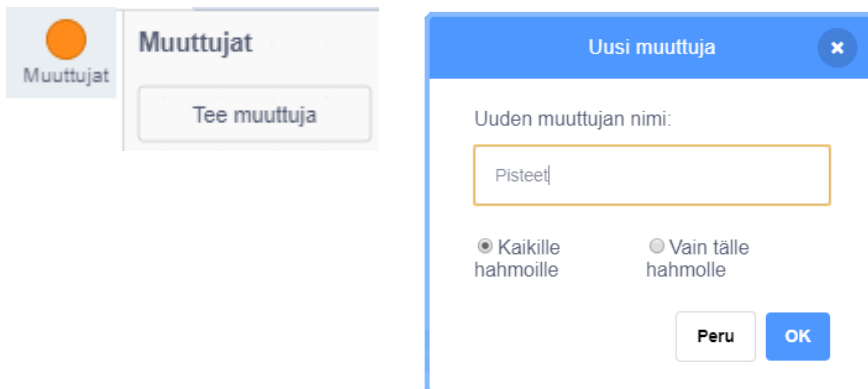
```
kun klikataan
ikuisesti
mene sijaintiin x: valitse satunnaisluku väliltä -230 - 230 y: valitse satunnaisluku väliltä -100 - 170
näytä
odota kunnes koskettaako Hahmo1 ?
soita ääni Chomp loppuun
piilota
```

Nyt tuli uusi ongelma. Banaani on liian korkealla. Kuinka pelihahmo saataisiin hyppäämään? Keksitkö itse!

Ratkaisu: Lisää pelihahmoon seuraava koodi.

```
kun painetaan nuoli ylös
toista 40 kertaa
lisää y:n arvoon 5
toista 40 kertaa
lisää y:n arvoon -5
```

Peli tarvitsee vielä pistelaskurin, jossa on ilmoitettu kerättyjen banaanien määrä. Sitä varten tarvitsemme muuttujan eli muistipaikan mihinkä voi tallentaa tietoa. Luo uusi muuttuja: Pisteet.



Lisää banaanin seuraava koodi.

```
kun klikataan
asetta Pisteeet arvoon 0
ikuisesti
mene sijaintiin x: valitse satunnaisluku väliltä -230 - 230 y: valitse satunnaisluku väliltä -100 - 170
näytä
odota kunnes koskettaako Hahmo1 ?
lisää muuttujaan Pisteeet arvo 1
soita ääni Chomp loppuun
piilota
```

Muuttujan: Pisteeet arvo pelin alussa.

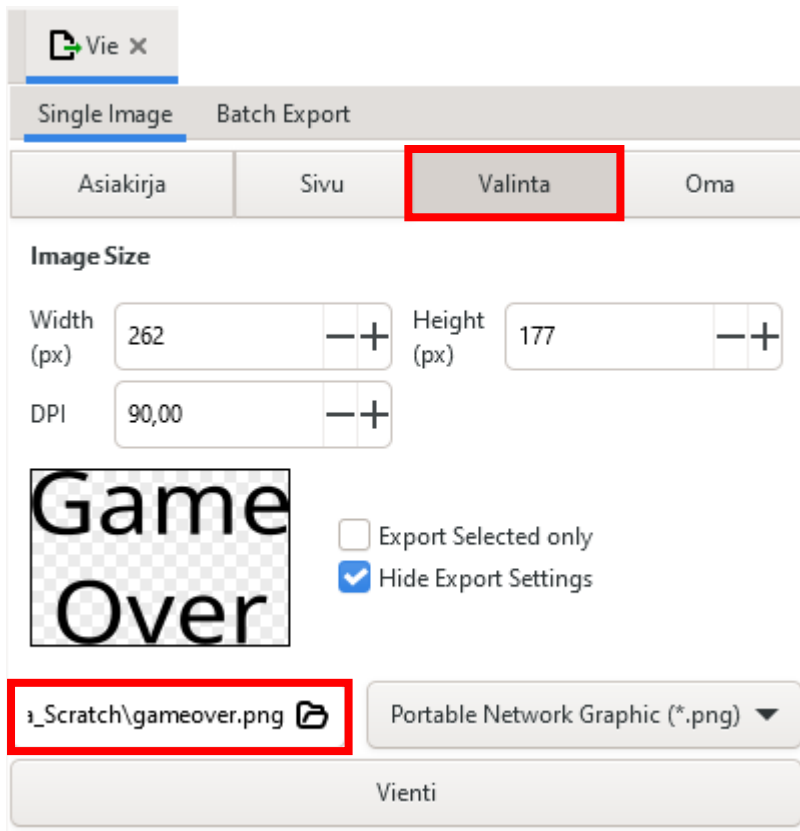
Pisteeet kasvavat, kun banaani saadaan kerättyä.

Kuvan tuominen Inkscapesta

Aukaise Inkscape piirustusohjelma.

Valitse tekstyökalu (A) ja kirjoita sinne: "Game Over". Valmista tekstiä voi muokata valintatyökalulla (nuoli). Voit esimerkiksi suurentaa tai pienentää tekstiä nuolityökaluilla.

Valintatyökalulla näet myös kuvan koon pikseleinä (px). Tee kuvasta sopivan kokoinen.



Kun teksti: "Game Over" on valittuna, niin voit tallentaa tekstin png-kuvaksi komennolla:

Tiedosto | Export

Katso, että kohta: Valinta on valittuna.

Jonka jälkeen kansion näköisestä painikkeesta etsi tallennuspaikka ja anna tiedostolle nimi. Kun painat Tallenna -painiketta, niin kuva tallennetaan valittuun paikkaan.

Tallennetun kuvan lisääminen Scratch:ssä.



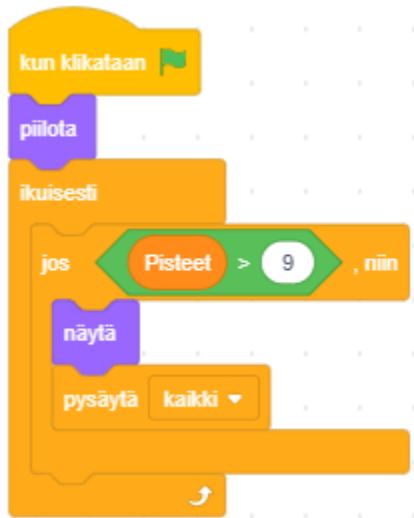
Lisää tallennettu kuva Scratchiin painamalla: Lataa hahmo -painiketta.

Nosta kuva oikeaan paikkaan. →



Pelin lopetusehto

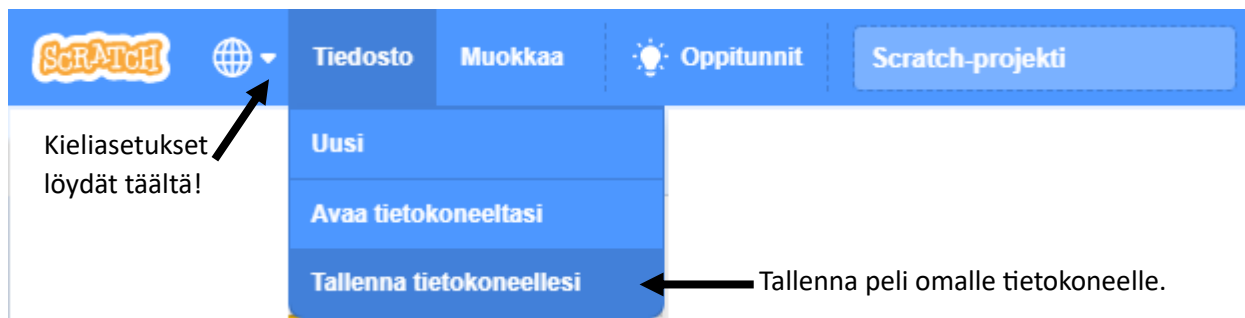
Lisää tekstiin: "Game Over" seuraava koodi.



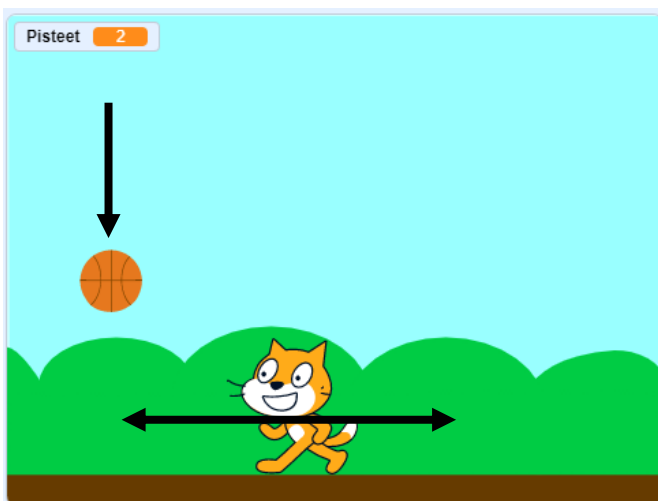
Teksti "Game Over" on pelin alussa piilossa. Kun pisteitä on enemmän, kuin 9, niin silloin näytetään "Game Over"-teksti ja peli pysäytetään.

Seuraavaksi testaa peliä ja mieti parannusehdotuksia.

Tallenna peli



Tehtävä

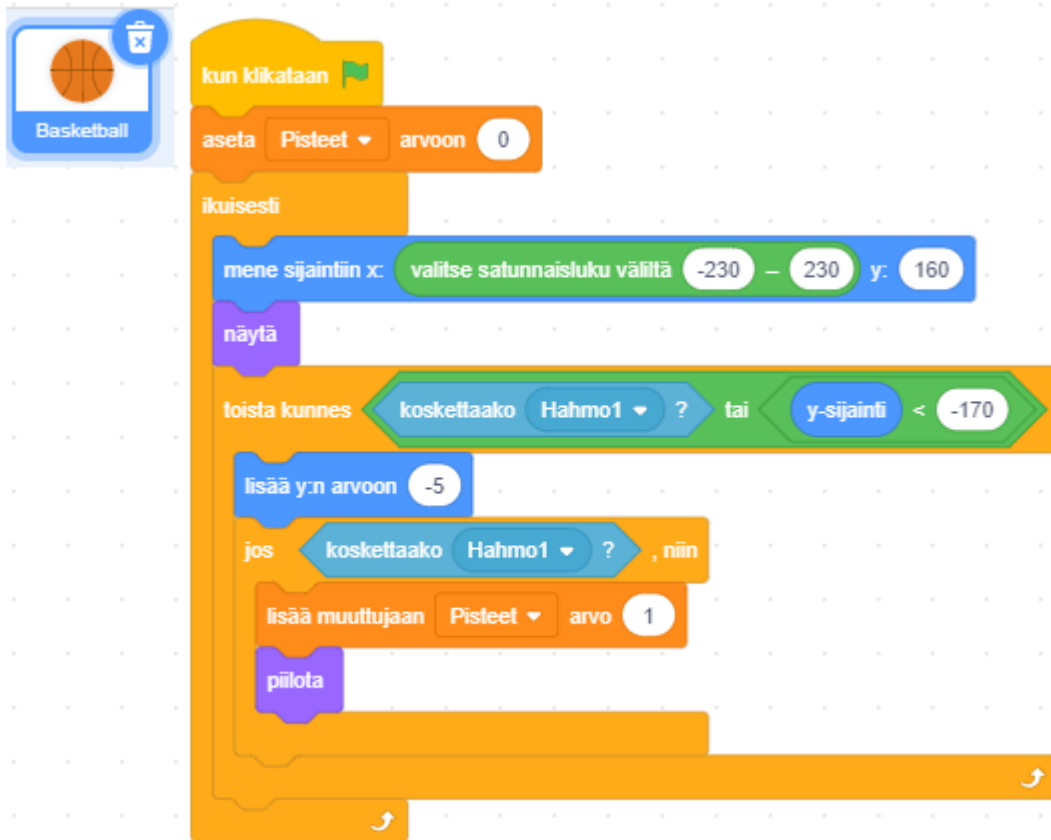


Muuta ohjelman koodi sellaiseksi, että pelialueen yläreunaan arvotaan pallo satunnaiseen vaakapaikkaan. Arvottu pallo lähtee tippumaan alaspäin. Jos pallo osuu pelin alareunaan (y arvo on pienempi kuin -170), niin pallo palautetaan takaisin ylös satunnaiseen paikkaan.

Pelihahmo (kissa) voi vain liikkua oikealle tai vasemmalle. Kun pelihahmo koskettaa palloa, niin silloin annetaan piste. Kun 10 pistettä on kasassa, niin peli päättyy.

Kuinka kehittäisit peliä eteenpäin?

RATKAISU:



Scratch code for the Basketball character:

- When clicked, set Pisteet to 0.
- Forever loop:
 - Go to x: random number between -230 and 230, y: 160.
 - Show.
 - Repeat until: Hahmo1 is touched or y-coordinate is less than -170.
 - Decrease y-coordinate by 5.
 - If Hahmo1 is touched, increase Pisteet by 1 and hide.



Scratch code for the Game Over character:

- When clicked, hide.
- Forever loop:
 - If Pisteet is greater than 9, show and stop all.



Scratch code for the Hahmo1 character:

- When left arrow is pressed:
 - Set direction to -90.
 - Move 10 steps.
 - Next frame.
- When right arrow is pressed:
 - Set direction to 90.
 - Move 10 steps.
 - Next frame.
- When clicked, set rotation to left.