

Sukelluskeräily




Tässä pelissä keräilet erilaisia aarteita ja väistelet vihollista. Tämän lisäksi pelaajan pitää käydä välillä pinnalla hengittelemässä. Peliin lisätään myös häiriötekijäksi esim. parvi kaloja. Mallipeli Sukelluskeräily, tekijänä Linkki

Pelihahmon liikuttaminen


- Tee uusi hahmo: Pelihahmo. Nimeä se.
- Testaa **ikuisesti** -silmukassa peräkkäisinä testeinä (**jos**) **onko jokin nuolinäppäimistä painettuna** ja siirrä hahmoa tällöin nuolen mukaisesti (**muuta x/y:n arvoa**)
- Lisää oikealle ja vasemmalle -näppäimiin myös sopivat **osoita suuntaan** -komennot. Valitse hahmon asetuksista (sininen i-pallura) sopiva kiertotyyl.
- Lisää oikealle ja vasemmalle -näppäimiin myös testit, onko (**jos**) hahmon **x-sijainti** liian (**>** tai **<**) oikealla/vasemmalla. Siirrä tällöin hahmo päinvastaiseen laitaan (**asetta x:lle arvo**). Hahmo voi siis näin mennä yhdestä laidasta ulos ja ilmestyy toisesta laidasta sisään.

- Tarkista pelaamalla, että hahmo ei siirron jälkeen ole liian lähellä päinvastaista laitaa, ettei se siirry heti kohta takaisin

Aarre ja pisteet

- Tee uusi hahmo: Aarre
- Aseta aarre **ikuisesti** liikkumaan hitaasti eteenpäin, pomppaamaan reunoista ja kääntymään esim. **valitse satunnaisluku -5 – 5** astetta.
- Luo **lisää lohkoja** -osiossa uusi lohko nimeltä **Etsi uusi paikka**
- Määrittele **etsi uusi paikka** niin, että x- ja y-arvoille arvotaan uusi paikka kunnes aarre ei koske pelihahmoon. Tarvitset **toista kunnes, ei, koskettaako Pelihahmo**, **asetta x/y:lle arvo** ja 2 kpl **valitse satunnaisluku** -palikoita. Satunnaisluvut tulee arpoa niin, että aarre voi päätyä minne vain pelialueella.
- Hae 'Lisää lohkoja' -kohdasta **etsi uusi paikka** -komento ja laita se pelin alkuun
- Tee uusi muuttuja**: Pisteet (tai Raha) kaikille hahmoille
- Pelin alussa **asetta pisteet arvoon 0**
- Luo uusi  :sta käynnistyvä **ikuinen** silmukka, jossa ensin **odotetaan kunnes** aarre **koskettaa pelihahmoa**, sitten **muutetaan pisteitä haluttu määrä** ja lopuksi kutsutaan komentoa **Etsi uusi paikka**.

Vihollinen

- Tee uusi hahmo: Vihollinen
- Aseta vihollinen pelin alusta lähtien () **ikuisesti** vuorotellen **osoittamaan kohti pelihahmoa** ja sitten **liikkumaan eteenpäin**.

Jos vihollinen on liian nopea, lisää tuohon lisäksi vielä esim. **odota 0.3 s** -komento.

- Aseta ikuiseen silmukkaan myös testi (**jos**) sille, **koskettaako vihollinen pelihahmoa**. Jos osuma tapahtuu, laita vihollinen sanomaan haluamansa viestin tietyn määrän sekunteja ja lähetä sitten "pysäytä kaikki" -komento.


Pelin alustus

- Siirrä pelihahmo ja vihollinen hiirellä paikkoihin, joista niiden tulisi lähteä pelin alussa (älä käynnistä peliä ennen kuin saat seuraavat kaksi tehtävää tehtyä)
- Aseta pelihahmolle pelin alkuun komento **mennä tähän valittuun paikkaan**
- Aseta viholliselle pelin alkuun komento **mennä sille valittuun paikkaan**
- Lisää viholliselle **0.1 sekunnin odotus** alkupaikan asetuksen jälkeen, jotta pelihahmo ehtii varmasti siirtyä pois sen alta

1 extra - happitilanne

Happitilanteen toteutus

- Tee uusi hahmo: Happsäiliö, ja sille eri asusteita kuvaamaan eri happitilanteita (esim. 100/100, 75/100, 50/100, 25/100, 0/100)
- Sijoita happsäiliö esimerkiksi johonkin pelin kulmaan
- Tee uusi muuttuja**: Happitilanne kaikille hahmoille
- Pelin alussa aseta happitilanne arvoon 100**

- Laita happitilanne **ikuisesti** esim. 0.1 sekunnin välein (**odota** -komento) **muuttumaan arvolla -1**
- Anna asusteille nimet: happi____, missä ___ kohdalla lukee hapen määrä (100, 75, 50, ...)
- Aina ennen hapen määrän vähentämistä **vaihda asusteeksi** -komento ja valitse asusteeksi: **yhdistä** happi ja **happitilanne**. Scratch liimaa nämä kaksi "tekstiä" yhteen ja muodostaa asustetta vastaavan tekstin. Jokaiselle happitilanteelle; 65, 66, 67, ... ei tarvitse olla asustetta, niiden kohdalla komento ei vain tee mitään. Huomaa, että jos asusteen nimessä on välilyönti niin myös yhdistyskomennon pitää se sisältää.
- Anna pelin alussa myös **vaihda asusteeksi** -komento, jossa asetat asusteeksi parasta happitilannetta vastaavan kuvan.
- Siirry pelihahmon skripteihin ja lisää sille uusi  :sta alkava **ikuinen** silmukka, jossa se ensin **odottaa kunnes** sen **y-sijainti** kasvaa tarpeeksi suureksi eli vedenpinta saavutetaan (**>**), ja happitilanne sitten **asetetaan arvoon 100**.
- Palaa happisäiliö-hahmoon ja testaa happitilanteen asusteen vaihduttua myös onko **happitilanne** < 1 . **Jos** on, niin laita hahmo **ajattelemaan** esim. 1 s ajatuskuplassa "Happi loppui" ja **pysäytä kaikki** sen jälkeen
- Happitilanteen vaikutus taustaan**
 - Piirrä peliä vastaava tausta valmiiseen Esiintymislava -"hahmoon" tai valitse sopiva valmistausta. Piirrä myös vedenpinta tarpeeksi korkealle ja tarvittaessa muuta koodia niin, että happea saa oikealla korkeudella.
 - Lisää taustalle (esiintymislavahahmo) **ikuinen** silmukka, jossa

ensin odotetaan kunnes happitilanne <25 ja sitten toistetaan kirkkaus-tehosteen vähentämistä 0.5:llä kunnes happitilanne >25 .

- Pelin alussa ja toiston jälkeen poista graafiset tehosteet

2 extra - häiriötekijät

Häiriötekijä

- Tee uusi hahmo: Häiriötekijä (esim. pikkukala)
- Piilota alkuperäinen häiriötekijä pelin alussa
- Toista 10 kertaa häiriötekijästä kloonin luominen
- Kun klooni aloittaa elämänsä, näytä se. Miksi klooneja ei näytä tulevan lisää?
- Aseta kloonin x- ja y- arvoiksi satunnainen arvot
- Aseta klooni ikuisesti liikkumaan eteenpäin, kääntymään satunnaisesti esim. $-2 - 2$ astetta ja pomppimaan reunoista
- Bonus
 - Jos haluat kloonien näkyvän myös pelin päätyttyä, tee uusi muuttuja: gameover kaikille hahmoille
 - Pelin alussa aseta gameover arvoon "ei totta" (kirjoita)
 - Siinä tapauksessa, että vihollinen tai happitilanne pysäyttävät pelin, laita ne ennen puhe-/ajatuskuplaa asettamaan gameover arvoon "totta"
 - Testaa kloonin ikuisessa liikkeessä myös, jos gameover = totta. Jos tämä pitää paikkansa käytä leimaa -komentoa
 - Leimaamisen jälkeen poista klooni
 - Pelin aluksi kutsu (siis käytä) pyyhi -komentoa

Näköeste

- Tee uusi hahmo: Näköeste (esim. mustekala)
- Aseta näköesteen x- ja y- arvoille pelin alettua satunnaiset arvot
- Komenna näköeste ikuisesti liikkumaan eteenpäin, kääntymään satunnaisesti ja pomppimaan reunoista
- Tee uuteen kun klikataan 🚩 -tapahtumaan, että pelin alussa asusteeksi vaihdetaan esim. mustekalan normaali asuste. Tässä vaiheessa aseta myös sen alkuperäinen koko, esim. 60
- Tee näköesteelle toinen asuste, kuten mustepilvi
- Koon asetuksen jälkeen odota kunnes etäisyys kohteeseen pelihahmo <50
- Odotuksen jälkeen vaihda asusteeksi mustepilvi (tms.) ja toista 20 kertaa koon kasvatus 5:llä 0.1 s välein (odota-komento)
- Toiston jälkeen aseta hahmolle jälleen sen normaali asuste ja aseta koko alkuperäiseksi
- Lisää odotuksen, asusteen vaihtojen, toiston ja viimeisten asusteen ja koon vaihtojen ympärille yksi ikuisesti -silmukka

3 extra - vaihtuvat aarteet

Arvokkaampi aarre

- Tee aarteelle uusi asuste, joka kuvaa arvokkaampaa aarretta
- Nimeä asusteet sen mukaan miten paljon niistä saa pisteitä
- Anna aarteelle pelin alussa komento vaihtaa asusteeksi normaali aarre

- Luo aarteelle uusi lohko nimeltään "Valitse uusi aarre"
- Lisää uusi lohkokutsu (Valitse uusi aarre 'lisää lohkoja -kohdasta') aarteelle pistemäärän kasvatuksen jälkeen
- Luo uusi muuttuja: Aarrenoppa vain aarteelle
- Määrittele lohko toimimaan seuraavalla tavalla:
 - Aseta aarrenoppa arvoon satunnaisluku väliltä 0 – 100
 - Nyt jos aarrenoppa on esim. <75, vaihda asusteeksi normaali aarre
 - Jos aarrenoppa on >74, vaihda asusteeksi arvoaarre
- Muuta pisteiden antamista seuraavasti:
 - Mene pelihahmon skripteihin ja vedä sinne irtonaiseksi x-sijainti of joku hahmo
 - Muuta palikka niin, että x-sijainnin tilalle tulee "asusteen nimi" ja hahmoksi tulee "Aarre"
 - Raahaa palikka aarteen skriptiksi (raahaa komento aarteen päälle ja päästä irti, kun hiiriosoitin on aarteen päällä). Palikka kopioituu vaikka se ei näytä häviävän. Aarre ei voi jostain syystä kysellä omia ominaisuuksiaan muuten kuin näin toisen hahmon kautta haettuna.
 - Laita luotu palikka muuta muuttujan pisteet arvoa -komennon numerolokeroon. Tällöin pisteitä saa sen mukaan mikä asusteen nimi on.
- Harvinainen aarre
 - Tee aarteelle uusi asuste vielä harvinaisemmasta ja arvokkaasta aarteesta
 - Korjaa aarteen komentoja niin, että arvoaarre tuleeekin jos esim. aarrenoppa >74 ja aarrenoppa <95
 - Lisää loppuun, että jos aarrenoppa >94 niin asusteeksi valitaan arvokkain aarre

- Muuta arvokkaimman aarteen asusteen nimeä vastaamaan siitä saatavia pisteitä