

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
- Lisää oikealle ja vasemmalle -näppäimiin myös testit, onko (**jos**) hahmon **x-sijainti** liian (**>** tai **<**) oikealla/vasemmalla. Siirrä tällöin hahmo päinvastaiseen laitaan (**asetä 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**
- Ohjelmoi **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.
- Laita **etsi uusi paikka** -komento 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 happisäiliö 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 lii-
maa nämä kaksi "tekstiä" yhteen ja muodostaa asustetta vas-
taavan tekstin. Jokaiselle happitilanteelle; 65, 66, 67, ... ei tar-
vitse olla asustetta, niiden kohdalla komento ei vain tee mitään.
Huomaa, että jos asusteen nimessä on välilyönti niin myös yh-
distyskomennon 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 **ikui-**
nen silmukka, jossa se ensin **odottaa kunnes** sen **y-sijainti** kasvaa
tarpeeksi suureksi eli vedenpinta saavutetaan ($>$), ja happitilan-
ne sitten **asetetaan arvoon 100**.
- Palaa happisäiliö-hahmoon ja testaa happitilanteen asusteen vaih-
duttua 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".
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 kloonin aloittaa elämänsä, näytä se
- Aseta kloonin x- ja y- arvoiksi satunnainen arvot
- Aseta kloonin 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 kloonin
- Pelin aluksi kutsu 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 **asetta 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 0.1 s välein (odota-komento) koon kasvatus 5:llä**
- Toiston jälkeen **asetta 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**) 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 (Aarre ei voi jostain syystä kysellä omia ominaisuuksiaan muuten kuin näin toisen hahmon kautta haetuna)
 - Laita luotu palikka muuta muuttujan pisteet arvoa -komennon numeroakeron. 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