

Sukelluskeräily



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

- Pelihahmon liikuttaminen
 - Tee uusi hahmo: Pelihahmo
 - Testaa ikuisessa silmukassa peräkkäisinä testeinä onko jokin nuolinäppäimistä painettuna ja siirrä hahmoa nuolenmukaisesti tällöin (muuta x/y arvoa)
 - Lisää oikealle ja vasemmalle näppäimiin myös hahmon kääntyminen oikealle tai vasemmalle
 - Lisää oikealle ja vasemmalle näppäimiin myös testi, onko hahmo liian oikealla/vasemmalla, siirrä tällöin hahmo päinvastaiseen laitaan
 - Tarkista, että hahmo ei siirron jälkeen ole liian lähellä päinvastaisia laitaan, ettei se siirry heti kohta takaisin
- Aarre ja pisteet

- Tee uusi hahmo: Aarre
 - Aseta aarre ikuisesti liikkumaan hitaasti eteenpäin, kimpoamaan reunoista ja kääntämään kulkusuuntaansa esim. $(-5 - 5) / 5$ 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
 - Kutsu "Etsi uusi paikka" -komentoa pelin alkaessa
 - Luo uusi muuttuja: Pisteet (tai Raha) kaikille hahmoille
 - Aseta pisteet pelin alussa arvoon 0
 - Luo uusi pelin alusta käynnistyvä ikuinen silmukka, jossa ensin odotetaan kunnes pelihahmo koskettaa aarretta, sitten muutetaan pisteitä haluttu määrä ja lopuksi kutsutaan komentoa "Etsi uusi paikka"
- Vihollinen
- Tee uusi hahmo: Vihollinen
 - Aseta vihollinen pelin alusta lähtien ikuisesti vuorotellen kääntymään 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 sille, osuuko pelihahmo viholliseen. Jos osuma tapahtuu, lähetä viesti tai kutsu uutta lohkoa: Lopeta peli (tee lohko tässä vaiheessa)
 - Määrittele "Lopeta peli" niin, että vihollinen sanoo haluamansa viestin tietyn määrän sekunteja ja lähettää sitten "pysäytä"

kaikki” -komennon

Pelin alustus

- Siirrä pelihahmo ja vihollinen paikkoihin, joista niiden tulisi lähteä pelin alussa (näiden tulee poiketa toisistaan)
- Aseta pelihahmolle pelin alkuun komento mennä tähän valittuun paikkaan
- Aseta viholliselle pelin alkuun komento mennä sille valittuun paikkaan ennen pelihahmo-vihollinen -kosketuksen testausta

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
- Luo uusi muuttuja: Happitilanne kaikille hahmoille
- Aseta happitilanne pelin alussa arvoon 100
- Aseta happitilanne ikuisesti esim. 0.1 s välein (odota -komento) muuttumaan arvolla -1
- Anna asusteille nimet: happi___, missä ___ kohdalla lukee hapen määrä (100, 75, 50, ...)
- Aina hapen määrän vähennyttyä kutsu ”vaihda asustetta” -komentoa ja valitse asusteeksi: yhdistä (happi) ja (muuttujan happitilanne arvo). 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.

- Lisää pelihahmolle uusi ikuinen silmukka, jossa se ensin odottaa kunnes sen y kasvaa tarpeeksi suureksi (vedenpinta) ja happitilanne sitten asetetaan arvoon 100
- Palaa happisäiliö-hahmoon ja testaa happitilanteen asusteen vaihduttua myös onko happitilanne <1 . Jos on niin sano esim. 1 s ajatuskuplassa "Happi loppui" ja lähetä komento "pysäytä kaikki"
- Happitilanteen vaikutus taustaan**
 - Piirrä peliä vastaava tausta valmiiseen Esiintymislava -"hahmoon", piirrä myös vedenpinta oikealle korkeudelle
 - Lisää taustalle ikuinen silmukka, jossa ensin odotetaan kunnes happitilanne <25 ja sitten toistetaan kirkkaus-tehosteen vähentämistä 0.5:llä kunnes happitilanne >25 (ulkonäkökomennot)
 - Pelin alussa ja toiston päätteeksi poista graafiset tehosteet

2 extra - häiriötekijät

- Häiriötekijä**
 - Tee uusi hahmo: Häiriötekijä (esim. pikkukala)
 - Aseta alkuperäinen häiriötekijä piiloon
 - Toista 10 kertaa häiriötekijästä kloonin luominen
 - Aseta klooni sen aloittaessa tulemaan näkyviin

- Arvo kloonille satunnainen x- ja y- koordinaatti
- Aseta klooni ikuisesti liikkumaan eteenpäin, kääntymään esim. -2 – 2 astetta ja kimpoilemaan reunoista
- Bonus
 - Jos haluat kloonien näkyvän myös pelin päätyttyä, luo uusi muuttuja: gameover kaikille hahmoille
 - Aseta pelin aluksi gameover arvoon "false" (kirjoita)
 - Siinä tapauksessa, että vihollinen tai happitilanne pysäyttävät pelin, aseta ne ennen puhe-/ajatuskuplaa asettamaan gameover arvoon "true"
 - Testaa kloonin ikuisessa liikkeessä myös, jos gameover = "true". Jos tämä pitää paikkansa käytä leimaa -komentoa
 - Pelin aluksi kutsu pyyhi -komentoa
- Näköeste
 - Tee uusi hahmo: Näköeste (esim. mustekala)
 - Arvo näköesteelle pelin alettua satunnainen paikka (x, y)
 - Komenna näköeste ikuisesti liikkumaan eteenpäin, vaihtelevaan suuntaansa ja kimpoilemaan reunoista
 - Tee toiseen "kun klikataan vihreää lippua" -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 0.1 s välein koon kasvatus 5:llä

- Toiston jälkeen aseta hahmolle jälleen sen normaali asuste ja aseta koko alkuperäiseksi
- Lisää odotuksen, asusteen vaihtojen ja toiston ympärille yksi ikuisesti -silmukka

3 extra - vaihtuvat aarteet

- Arvokkaampi aarre
 - Tee uusi hahmo: Arvoaarre
 - Arvoaarre menee pelin alussa piiloon
 - Siirry aiemman aarteen skripteihin. Lisää sille pistemäärän kasvatuksen jälkeen viestin "Valitse uusi aarre" -lähetys
 - Luo uusi muuttuja: Aarrenoppa kaikille hahmoille
 - Lisää samaten vanhemmalle aarteelle, että kun "Valitse uusi aarre" vastaanotetaan:
 - Aseta aarrenopalle satunnainen arvo väliltä 0 – 100
 - Jos nopan arvo on esim. <75, kutsu komentoa "Etsi uusi paikka"
 - Jos nopan arvo on >74, piilota vanhempi aarre ja lähetä viesti "Näytä arvoaarre"
 - Lisää "Etsi uusi paikka" -komennon määritelmään, että vanhempi aarre näytetään
 - Siirry arvoaarteen skripteihin. Kun arvoaarre vastaanottaa viestin "Näytä aarre", aseta se näkyviin
 - Arvoaarre toistaa satunnaisen paikan arpomista kunnes se ei kosketa pelihahmoon

- Paikan arpomisen jälkeen arvoaarre odottaa kunnes se koskettaa pelihahmoa, sitten kasvattaa pisteitä halutun määrän ja tämän jälkeen piiloutuu ja lähettää viestin "Valitse uusi aarre"
- Harvinainen aarre
 - Tee uusi hahmo: Harvinainen aarre
 - Korjaa vanhimman aarteen komentoihin, että arvoaarre tuleeekin esim. jos aarrenoppa >74 ja aarrenoppa <95
 - Lisää "Valitse uusi aarre" -komentosarjan loppuun, että jos aarrenoppa >94 niin vanhin aarre piilotetaan ja lähetetään viesti "Näytä harvinainen aarre"
 - Tee harvinaiselle aarteelle arvoaarten kaltaiset komennot, mutta valitse annettavaksi eri määrä pisteitä ja katso, että vastaanotettava viesti on "Näytä harvinainen aarre"