

Kopio yhdestä ensimmäisistä videopeleistä. Kaksi pelaajaa pelaa toisiaan vastaan pingistä kummankin ohjatesa omaa mailaansa yrittäen estää palloa pääsemästä omaan päätyynsä. Ensimmäinen, joka saa tietyn määrän pistettä on voittaja. Lisätietoja alkuperäisestä Pong-pelistä voit lukea esimerkiksi Wikipediasta:

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Pong>

1. Mailat

- Piirrä tai valitse valmis hahmo ensimmäisen pelaajan mailaksi. Muista myös antaa hahmolle kuvaava nimi ja keskittää kuva.
- Laita maila menemään pelin alussa haluamaasi paikkaan lähelle pelialueen päätyreunaa.
- Laita maila liikkumaan ylös ja alas haluamillasi näppäimillä:
 - Tarkasta koko pelin ajan, painetaanko ohjaukseen käytettyjä näppäimiä.
 - Kun klikataan lippua
 - mene sijaintiin x: *mielestäsi hyvä kohta* y: 0
 - ikuisesti
 - jos onko *haluamasi näppäin* painettu
 - lisää y:n arvoon n (valitse määrä itse)
 - jos onko *toinen haluamasi näppäin* painettu
 - lisää y:n arvoon -n
- Tee mailahahmosta kopio klikkaamalla hahmoa hahmovalikossa hiiren oikealla nappulalla ja valitsemalla "kopioi".
- Muokkaa kopioitu hahmo toimimaan toisen pelaajan mailana:
 - Tarkasta että tämänkin hahmon nimi on kuvaava.
 - Siirrä hahmo aloittamaan peli vastakkaisesta reunasta.
 - Vaihda hahmon ohjaamiseen käytetyt näppäimet.
 - Muokkaa halutessasi hahmon ulkonäköä.

2. Pallo

- Piirrä tai valitse hahmo palloksi.
- Laita pallo menemään pelin alkaessa tiettyyn paikkaan, esimerkiksi pelialueen keskelle.
 - Kun klikataan lippua
 - mene sijaintiin xy
- Valitse pallolle suunta pelin alussa:
 - Laita pallo osoittamaan kohti haluamaasi mailaa.
 - Osoita kohti maila
- Jos tahdot, että pallon kuva ei käänny liikesuunnan mukaan, aseta pallon kiertotyyliseksi älä kierrä.

- Jotta pelaajat ehtivät vihreän lipun painamisen jälkeen valmistautua ohjaamaan maillojaan, laita pallo odottamaan kunnes pelaajat painavat tiettyä näppäintä, esimerkiksi välilyöntiä.
 - **Odota kunnes** onko välilyönti painettu
- Estä myös **mailojen** liikuttaminen ennen pallon liikkeellelähtöä vaihtamalla lippualku **kun painetaan välilyönti**-aluksi ennen mailojen liikutuksesta vastaavia ikuisesti-silmukoita.
- Näppäinpainalluksen jälkeen laita pallo liikkumaan:
 - Liikkuminen jatkuu kunnes pallo pääsee toisen mailan taakse.
 - **Toista kunnes** $x\text{-sijainti} > \text{mailan } x\text{-sijainti}$ + muutama pikseliä (kokeile) **tai** $x\text{-sijainti} < - \text{mailan } x\text{-sijainti}$ - muutama pikseliä (kokeile)
 - Lisää silmukan sisälle palikka, jolla saat pallon liikkumaan eteenpäin.
 - **Liiku n askelta** (valitse itse)
- Toteuta pallon kimpoaminen mailoista:
 - Pallon osuessa ensimmäisen pelaajan mailaan, laita pallo ensin osoittamaan kohti tätä mailaa ja kääntymään sitten puoli kierrosta eli 180 astetta.
 - Pallon liikkumisen jälkeen:
 - **jos** koskettaako mailaa 1
 - osoita kohti mailaa 1
 - käännä 180 astetta
 - Lisää vastaava kimpoaminen myös toisen pelaajan mailaan osuttaessa.
 - Laita pallo kimpoamaan myös pelialueen reunoista käyttäen **kimpoa reunasta** -palikkaa jos ehtojen jälkeen

3. Pisteet

- Lisää peliin pistelasku:
 - **Luo oma muuttuja** molempien pelaajien pisteille. Muuttujat voivat näkyä kaikille hahmoille.
 - Nollaa molempien pelaajien pisteet pelin alussa (loogista tehdä pallon koodissa lippualun jälkeen).
 - **Aseta pelaajan 1 pisteet arvoon 0**
 - **Aseta pelaajan 2 pisteet arvoon 0**
 - Pallon päästessä jomman kumman pelaajan mailan taakse, eli kun toista kunnes -silmukka päättyy, tarkasta kumman mailan takana se on ja kasvata erän voittaneen pelaajan pisteitä.

- Jos x-sijainti > mailan 1 sijainti + muutama pikseli (samat kuin aiemmin)
 - Lisää muuttujaan pelaajan 2 pisteet arvo 1
- tai muuten
 - Lisää muuttujaan pelaajan 1 pisteet arvo
- Mahdollista uuden erän pelaaminen painamalla pelin aloittavaa näppäintä uudelleen. Tämä onnistuu ympäröimällä kaikki paitsi pisteet nollaavat palikat uudella silmukalla. Mikäli tahdot, että peli päättyy toisen pelaajan saavuttaessa tietyn pistemäärän, käytä "toista kunnes" -silmukkaa, muussa tapauksessa ikuisesti-silmukkaa.

4. Ilmoitusten näyttäminen

- Jotta pelaajia voidaan kehottaa lähettämään pallo liikkeelle ja pelin lopuksi julistaa voittaja, tee uusi hahmo ja tälle erilliset asusteet esimerkiksi teksteillä "lähetä pallo painamalla välilyöntiä", "pelaaja 1 voitti" ja "pelaaja 2 voitti".
- Piilota hahmo pelin alussa kun klikataan lippua jälkeen.
- Laita hahmo menemään pelin alkaessa haluamaasi paikkaan.
- Käske hahmon tulla esiin kun se vastaanottaa viestin:
 - Aloita raahaamalla tapahtumat-valikosta löytyvä kun vastaanotan -palikka koodausalueelle.
 - Anna kuunneltavalle viestille kuvaava nimi, esimerkiksi "näytä viesti".
 - Jos ensimmäisellä pelaajalla on voittoon oikeuttava määrä pisteitä, vaihda asusteeksi tämän pelaajan voitosta kertova teksti ja tuo hahmo näkyviin.
 - Jos pelaajan 1 pisteet = n (päästä itse)
 - vaihda asusteeksi "pelaaja 1 voitti"
 - tai muuten jos ei ollut, tee vastaava tarkastus toisen pelaajan pisteille.
 - tai muuten käytä vastaavasti asustetta, joka kehottaa lähettämään pallon liikkeelle.
 - Näytä lopuksi viesti
 - Käske hahmon mennä piiloon kun se vastaanottaa viestin, jonka nimi on esimerkiksi "piilota viesti"
 - piilota
 - Laita pallo lähettämään oikea viesti seuraavissa tilanteissa:
 - Kun peli on juuri käynnistetty: ilmoitus menee piiloon
 - Kun pallo on päässyt jomman kumman pelaajan mailan taakse: näytä viesti
 - Kun jompi kumpi voittaa: näytä viesti

Extraa:

- Pallon lähtösuunnan satunnaistaminen:
 - pallo ei osoita aina samaa mailaa
 - pallo ei osoita lainkaan mailaa vaan lähtee satunnaisesti johonkin suuntaan (ei suoraan ylös tai alas)
- Pallon liikkumisen nopeutuminen jokaisen mailaan osumisen jälkeen.
- Pallo lähtemään vuorotellen kumpaakin mailaa kohti erän alussa.
- Mahdollisuus valita itse kuinka moneen pisteeseen pelataan.
- Mailat eivät voi liikkua edes osittain pelialueen reunan ulkopuolelle.

Creative Commons BY-NC-SA Alkuperäainen tekijä (2019) Anni Järvenpää