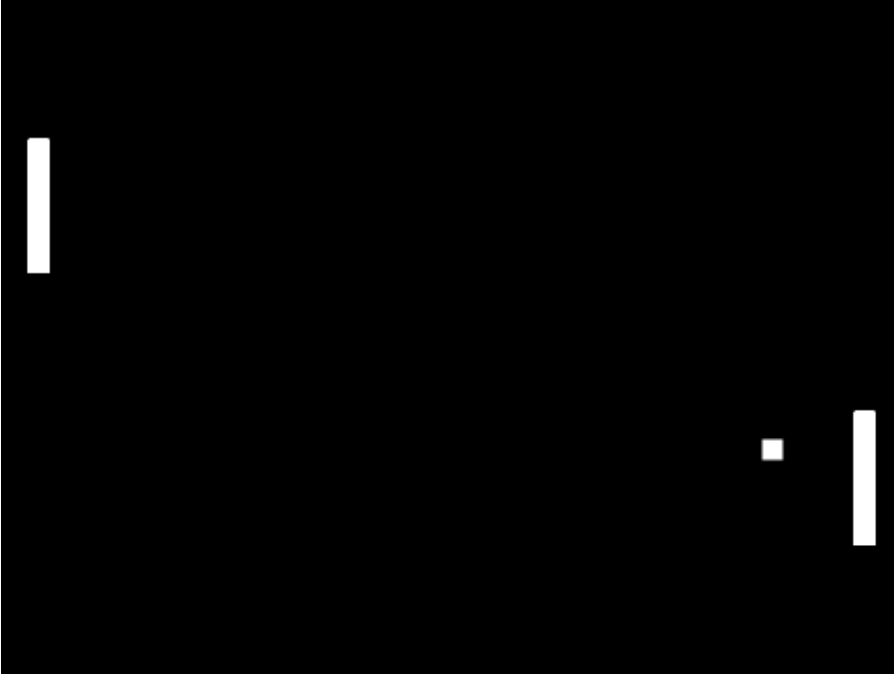


Pong



En kopia av ett av de första videospelen. Två spelare spelar pingis mot varandra genom att kontrollera varsin racket och förhindra bollen att fara in i sin ända. Spelaren som först får fem poäng vinner. Bilden är från modelspelet Pong, skapare Antonbury. Mera information om originalet hittar du till exempel på Wikipedia.

Racketarna

- Rita eller välj en färdig figur för din racket. Kom ihåg att namnge och centrera figuren.
- Sätt racketen att **gå till** en passlig plats nära vänstra kanten av spelområdet i **början av spelet**.
- Koda racketen att fara upp och ner med hjälp av tangenterna:
 - Kontrollera alltid om någon av rörelsetangenterna är nedtryckta.**
 - Om någon av dem är nedtryckta, **ändra racketens y-position** med ett passligt värde.

- Gör en kopia av racketen genom att högerklicka på figuren under spelområdet och välj "kopiera".
- Ändra den nya racketens kod:
 - Kontrollera att figurens namn är passlig.
 - Flytta figuren till närheten av den högra kanten.
 - Ändra tangenterna för den andra racketen (t.ex. W och S).
 - Du kan ändra utseende på den andra racketen om du vill.

Bollen

- Rita eller välj en figur för bollen.
- Sätt bollen att gå till en önskad plats i spelets början, till exempel mitten.
- Välj riktning för bollen i början av spelet:
 - Sätt bollen att peka mot någon av racketarna.
 - Om du vill kan du ändra bollens riktning slumpmässigt genom att lägga till ett rotera ett slumptal grader (t.ex. -45 och 45). Det lönar sig att välja tal som är mellan -90 och 90 .
- Om du vill att bollen inte skall rotera när den rör på sig kan du lägga till sätt rotationsstil rotera inte.
- Så att spelarna hinner göra sig redo när de klickar på den gröna flaggan, sätt bollen att vänta tills de trycker ner en tangent, till exempel mellanslag.

- Hindra spelarna från att röra sina racketar genom att lägga till samma block som åt bollen före deras **för alltid** loop.
- Starta spelet när tangenten blir nedtryckt:
 - Rörelsen fortsätter tills bollen hamnar bakom någon av racketarna. Du behöver alltså en **repetera tills** loop vars argument kollar om bollens **x-position är mindre** än vänstra racketens x-position **eller x-positionen är större** än högra racketens x-position.
 - Lägg ett block som får bollen att **röra sig framåt** inne i loopen.
- Koda bollens studs från racketarna:
 - När bollen rör vid den första racketen, sätt bollen först att **pekamot** samma racket och sedan rotera 180 grader.
 - Gör samma sak för den andra racketen.
- Sätt bollen ännu att studsas vid kanten genom att lägga till ett **om vid kanten, studsas** block.

Poäng

- Lägg till poängräkning:
 - Skapa egna **variabler**, en för vardera spelare. Variablerna ska vara synliga för alla figurer.
 - I bollens kod, **nolla båda spelares poäng** när spelet börjar.
 - När bollen hamnar bakom någondera racket, det vill säga när repetera loopens slutar, komma vilken ända bollen är vid och öka poängen för den andra spelaren.

- Det är alltid spelare 1 eller spelare 2 som vinner, det vill säga vi har två olika alternativ. Därför ta en **om då annars** -block.
 - Om bollens **x-position är mindre än** första spelarens x-position, **ge en poäng** till den andra spelaren.
 - Annars har spelaren 2 inte vunnit, så vinnaren är spelare 1. **Ge en poäng** till den.
- Gör så att när en spelare har fått ett mål så börjar en ny runda. Du kan göra detta genom att ha en **repetera tills** loop runt all kod utom nollandet av poäng som borde vara i början. Som loopens argument skall du kolla om någondera spelare har uppnått 3 poäng (eller någon annan passlig mängd).

Visa meddelande till spelarna

- Så att spelet kan meddela hur spelet kommer igån, laga en ny textfigur som har olika klädselar som "Sätt igång spelet genom att trycka mellanslag", "Spelare 1 vann!" och "Spelare 2 vann!".
- Sätt figuren att **gå till** mitten (eller en annan passlig plats) **i början av spelet**.
- Göm** figuren i början av spelet.
- Gör så att figuren kommer fram när den får ett meddelande:
 - Börja med att dra ett **när jag tar emot meddelande** block till figurens kodningsområde.

- Ge meddelandet ett passligt namn, till exempel “visa meddelande”.
- Om den första spelarens **poäng** = tillräckligt med för att vinna, **ändra klädseln** till texten som säger att spelaren vann och **visa** figuren. Använd en “om då annars” block.
- Om den spelaren inte vann, gör samma test för att kolla om den andra spelaren vinner. Använd igen en “om då annars” block.
- Annars använd klädseln** som berättar hur spelarna får igång spelet igen.
- Sätt bollen att **skicka meddelandet** (som hette t.ex. “visa meddelande”) när:
 - Spelet just har börjat.
 - Och när bollen har hamnat bakom en racket.
- Laga ett meddelande som får texten att gömma sig när bollen börjar röra på sig:
 - Ge meddelandefiguren ett nytt **när jag tar emot meddelande** block och laga ett nytt meddelande, till exempel “göm meddelande”.
 - När figuren får detta meddelande skall den **gömma** sig.
 - Sätt bollen att **skicka meddelandet** just efter att knappen för att starta spelet har blivit nedtryckt.

Extra

- Öka hastigheten för bollen efter varje studs.
- Sätt bollen att fara turvis åt höger och vänster i början av rundorna.
- Ge spelarna möjlighet att välja hur många poäng de spelar till.
- Racketarna kan inte fara alls utanför spelområdet.