

# Scratch Plus – Ontwerp je eigen spel

Heb je Scratch 1 afgerond en vond je de opdrachten niet zo moeilijk? Dan mag je deze uitdagingsopdracht maken.

Bij een echte softwareontwikkelaar ligt niet alles vast. Je krijgt een doel en moet zelf bedenken hoe je dat gaat bouwen.

## *Leerdoelen*

- Je kunt zelfstandig een spel ontwerpen.
- Je kunt een programma opdelen in kleinere problemen.
- Je kunt variabelen, voorwaarden en herhalingen toepassen.
- Je kunt fouten opsporen en oplossen.
- Je kunt uitleggen hoe jouw programma werkt.

## *De opdracht*

Maak een eigen spel in Scratch.

Je mag zelf bepalen wat voor soort spel je maakt.

Voorbeelden:

- Een race-spel
- Een platform-spel
- Een doolhof
- Een schietspel
- Een verzamelspel
- Een quiz

- Een spel dat je zelf bedenkt

89c769d5-1fbe-437f-8cee-0880c08502d5.jpg

## *Verplichte onderdelen*

image.png

Je spel moet minimaal de volgende onderdelen bevatten:

- Een speler die bestuurd kan worden.
- Een score.
- Minimaal één tegenstander of obstakel.
- Een Game Over scherm.
- Een Win scherm.
- Minimaal één variabele.
- Minimaal één if-statement.
- Minimaal één loop.

## *Stap 1 – Maak een ontwerp*

image.png

Voordat je gaat programmeren maak je eerst een ontwerp.

Beschrijf:

- Wat is het doel van het spel?
- Hoe kan de speler winnen?
- Hoe kan de speler verliezen?
- Welke sprites gebruik je?
- Welke variabelen heb je nodig?

## *Stap 2 – Bouw een eerste versie*

Maak een simpele versie die werkt.

Begin niet direct met mooie afbeeldingen of geluiden.

Zorg eerst dat:

- de speler kan bewegen;
- de score werkt;
- botsingen worden gedetecteerd;
- het spel gewonnen of verloren kan worden.

## *Stap 3 – Test je spel*

Laat een klasgenoot jouw spel spelen.

Vraag:

- Wat vond je leuk?
- Wat was onduidelijk?
- Welke fouten heb je gevonden?
- Hoe kan het spel beter worden?

## *Stap 4 – Verbeter je spel*

Verwerk minimaal twee verbeterpunten uit de test.

Beschrijf welke verbeteringen je hebt uitgevoerd.

## *Extra uitdagingen*

image.png

Klaar? Kies één of meer van deze uitdagingen:

- Voeg meerdere levels toe.
- Voeg een timer toe.

- Maak een highscore-systeem.
- Voeg geluidseffecten toe.
- Maak een startmenu.
- Laat de moeilijkheid langzaam toenemen.
- Maak een tweede speler.
- Maak een slimme tegenstander die de speler volgt.

## Reflectie

Beantwoord de volgende vragen:

1. Wat was het moeilijkste onderdeel van je spel?
2. Hoe heb je dat probleem opgelost?
3. Welke programmeerblokken heb je het meest gebruikt?
4. Waar ben je het meest trots op?
5. Wat zou je verbeteren als je nog een week extra tijd had?

## Inleveren

- Lever je Scratch-project in.
- Lever je ontwerp in.
- Lever je reflectie in.

Beoordeling vindt plaats op:

- Werkend spel
- Gebruik van programmeerconcepten
- Creativiteit
- Probleemoplossend vermogen
- Reflectie