

Project 3 : Leren programmeren met KODU

(Rekenknap - Beeldknap - Samenknap)

Download KODU van: <http://www.kodugamelab.com> of via de downloadpagina van de website van de school.



TIP: In het eerste scherm kan je bij OPTIES de taal instellen naar nl.

We starten met het maken van een eenvoudig spel.

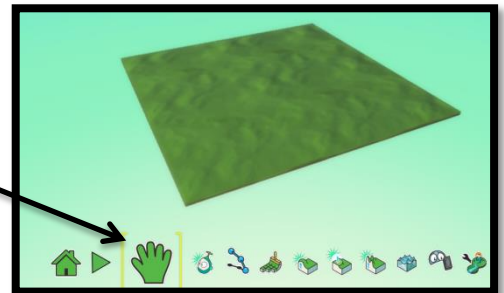
Zo maak je kennis met een aantal mogelijkheden en kan je nadien zelf aan de slag.

1. Klik op "New World"

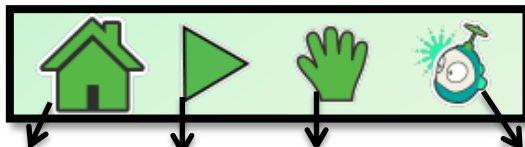
2. Bekijk de gereedschappenbalk onderaan

Het handje is geselecteerd. Dit betekent dat je de wereld kan in- en uitzoomen, draaien en verplaatsen.

- in- en uitzoomen: scrollen met je muis
- wereld draaien: RMK
- wereld verslepen over je scherm: LMK



We bekijken de belangrijkste knoppen uit de gereedschappenbalk:



startmenu spelen wereld verplaatsen objecten (voorwerpen) plaatsen

BELANGRIJK: Via de toets 'Esc' wissel je tussen 'Spelen' en 'Bewerken'

3. KODU PLAATSEN:



Klik onderaan in de gereedschappenbalk op de KODU-knop, klik op de plaats in je wereld waar je KODU wilt plaatsen en klik in het wiel op KODU.



Verander de kleur van KODU door je pijltjestoetsen te gebruiken.



Wijzig de hoogte van KODU zodat hij iets boven de grond zweeft. Hiervoor klik je met de RMK op KODU. KODU licht op en er verschijnt een menu. Kies 'Hoogte wijzigen'.



4. WERELD VERGROTEN:



Maak je wereld een beetje groter door de borstel aan te klikken en het blauwe vakje te kiezen en rond de wereld te schilderen. Met de pijltjestoetsen pas je de grootte van de borstel aan.

Wat te veel is kan je uitwissen met de RMK.

De andere tooltjes om de wereld aan te passen leren we later gebruiken. (Zie pag.14)



5. WERELD BEKIJKEN:



Klik onderaan in de balk op het handje en draai je wereld met de RMK

6. BOMEN PLAATSEN: Klik onderaan in de balk op de Kodu-knop, klik op de plaats in je wereld waar je een boom wilt plaatsen en kies uit het wiel 'boom'. Pas de grootte aan. Weet je nog hoe?



7. APPELS LEGGEN: Klik onderaan in de balk op de kodu-knop, klik op de plaats in je wereld waar je een appel wil plaatsen en kies uit het wiel 'Appel'.

Plaats op deze manier 13 appeltjes: 8 rode en 5 groene.



8. Het leukste komt nu: KODU PROGRAMMEREN!

In dit spel programmeren we alleen KODU.

Klik in de gereedschappenbalk op het Kodu-symbool.

Klik dan met de RMK op KODU in het spel. Kies 'Programmeren'.

De eerste lege **instructieregel** verschijnt.

Elk programmaonderdeel zal bestaan uit een reeks opeenvolgende instructies die voorgesteld worden als volgt:



Deze voorstelling staat voor:

ALS iets het geval is → **DAN** gebeurt er iets.

Enkele voorbeelden: **ALS** KODU iets ziet, iets hoort, tegen een voorwerp botst, ...

DAN gaat hij er naartoe, schiet hij naar het voorwerp, eet hij het voorwerp op, ...

Dit wordt ons scenario:

Elke handeling die we programmeren wordt in de **instructieregel** voorgesteld in een **tegel**.

1	ALS je op het toetsenbord de pijltjes gebruikt ...	DAN beweegt KODU.
2	ALS KODU op de <u>appel</u> botst die <u>rood</u> is ...	DAN eet hij de appel op en DAN tellen we op ... 5 punten.
3	ALS KODU op de <u>appel</u> botst die <u>groen</u> is ...	DAN eet hij de appel op en DAN trekken we af ... 5 punten.
4	ALS KODU geen appels meer ziet die <u>rood</u> zijn ...	DAN zegt hij iets .

Een tegel verwijderen:

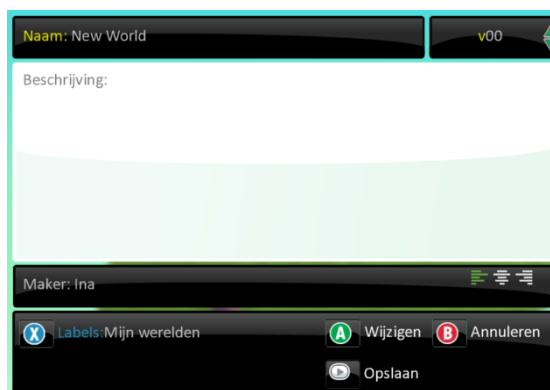
Klik met de RMK op de tegel en kies 'Tegel knippen'.



Je spel opslaan:

Klik in de gereedschappenbalk op het huisje en kies 'Mijn wereld opslaan'.

Vul de velden in: Naam – Beschrijving – Maker. Klik op 'Opslaan'.



Een opgeslagen spel dat je niet meer wenst te behouden kan je verwijderen.

Klik op het spel en kies in het venster 'Verwijderen'.



Je spel afzonderlijk op je pc opslaan kan ook.

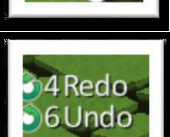
Klik je spel aan en kies EXPORT.

Het spel wordt bewaar in de map 'Mijn Documenten' – 'Saved Games' – 'Boku' of in een map die je zelf kiest.

Op deze manier kan je het spel aan je vrienden bezorgen.

Deze vrienden moeten uiteraard KODU op hun pc geïnstalleerd hebben.

Bijkomende opmaakmogelijkheden:

	Hoogte maken (links klikken) of laagte maken (rechts klikken)
	Wat oneffen is vlak maken
	Puntig terrein maken
	Ongedaan maken
	Vullen met water. Let op! Eerst moet je je wereld goed ophogen en daarin een kuil maken, anders overvloedt je hele wereld.
	Een object (voorwerp) verwijderen

Kan je een eigen spel ontwikkelen? Teken en schrijf het scenario eerst uit.