Devoxx4Kids Minecraft Workshop

Contents

[Introductie 3](#_Toc417380422)

[Blok 1 – Boem, boeem, boeeeeem! 4](#_Toc417380423)

[Blok 2 – Nieuw blok voor de kids 5](#_Toc417380424)

[Blok 3 – Recept voor rampen 6](#_Toc417380425)

# Introductie

Welkom bij de workshop voor het programmeren in Minecraft! In de korte tijd die we hebben, zullen we je laten zien hoe je met programmeren veranderingen kan maken in Minecraft. Gebruiken hierbij echte code die door mensen op dezelfde manier gebruikt wordt om echte Minecraft mods te maken. Als je wilt, kun je zelf thuis verder gaan met de code die wij vandaag gebruikt hebben om proberen de mod te maken die jij wilt!

## Minecraft

We kunnen hier wat uitleggen over Minecraft, maar de meesten van jullie weten natuurlijk allang wat Minecraft is. Sterker nog, jullie weten dit waarschijnlijk een heel stuk beter dan wij, dus we zouden onszelf alleen maar belachelijk maken en onze kostbare tijd verspillen.

Mochten jullie toch nog vragen over Minecraft hebben, kun je deze het beste aan een leeftijdsgenootje vragen. Deze zijn meestal erg enthousiast om iemand te helpen in de wondere wereld van Minecraft.

We werken in deze versie met de laatste beschikbare versie waar we mods voor konden maken, namelijk Minecraft 1.8.

## Starten maar!

Als het goed is hebben jullie allemaal een USB stick gekregen. We gaan werken met de data die hierop staat, jullie mogen deze later mee naar huis nemen om eventueel later thuis verder te gaan.

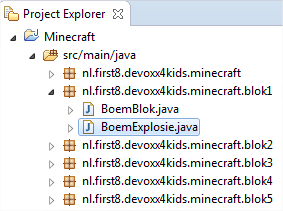
Als je op de USB stick kijkt, zul je een folder vinden met de naam “minecraft” . Hierin kun je een kopie vinden van dit document, een ander document wat je thuis kan gebruiken om verder te gaan, en een snelkoppeling genaamd “eclipse minecraft”. Dubbelklik op deze snelkoppeling om eclipse te openen, het programma waarmee we de code gaan editen voor onze minecraft mod.

* De workspace, hoe dingen vinden en minecraft starten
* Rode lijntjes geven problemen aan
* Doen!
  + Wereld creeren in creative mode
  + Voor wisselen tussen Creative en Survival, typ “/gamemode creative” en “/gamemode survival”
  + Nadat je veranderingen gemaakt hebt getest, sluit minecraft.

# Blok 1 – Boem, boeem, boeeem, boeeeem, boeeeeeem

We beginnen maar meteen goed, met explosies! Zoals je waarschijnlijk wel weet, kun je in Minecraft een TNT blok plaatsen en deze aansteken, wat altijd leuke gevolgen heeft (behalve als het in je huis staat).

Als voorbereiding hebben we een eigen blok gemaakt, welke hetzelfde werkt als TNT (nu nog wel, tenminste!).

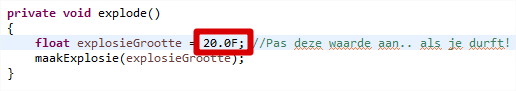


In Eclipse, open aan de linkerkant het mapje nl.first8.devoxx4kids.minecraft.blok1 en dubbelklik BoemExplosie om deze te openen ter bewerking (zie rechts).

Hierin zie je een stukje code staan die bepaalt hoe sterk de explosie is wanneer de TNT afgaat, namelijk float explosieGrootte = 4.0F

Deze code wordt door het spel gebruikt om aan te geven hoeveel blokjes de explosie is, namelijk 4 blokjes..

Laten we dit dus eens even leuk aanpassen, naar (bijvoorbeeld) 20!



Je kunt je aanpassing daarna direct uitproberen in Minecraft:

1. Sla je verandering op door op save te klikken (of doe Ctrl + S) 
2. Start Minecraft op door op het groene cirkeltje te klikken 
3. Open je wereld in Creative Mode
4. In de Inventory, zoek het Boemblok op (in het tabje Building Blocks, of zoek het op naam in het tabje Search Items) en plaats er eentje, of een paar.
5. In je Inventory, zoek het item Flint and Steel (in het tabje Tools, of zoek in het tabje Search Items)
6. Neem de Flint and Steel in de handen, steek het Boemblok aan door er met je rechtermuis op te klikken, neem wat afstand, en.
7. Geniet van explosies!

# Blok 2 – Nieuw blok voor de kids

Nieuw blokje dat extend van BlockDirt, nieuwe wijzigingen

1. Aanpassen tabje
2. Aanpassen drops / aantal
3. Aanpassen on
4. Aanpassen geluid (zie ook http://minecraft.gamepedia.com/sounds.json)

# Blok 3 – Recept voor rampen

Toevoeging nieuw recept

Zie blok3 / recepten. Verwijder het commentaar voor GameRegistry.addRecipe(diamanten, receptKlein) en start het spel. Ga in survival mode door “/gamemode survival” te typen en combineer 4 dirts.

Uitleg items, uitleg recepten.

# Blok 4 – Sneeuwballen!

Custom sneeuwbal item, verschillende dingen ermee uitproberen (zie code).

# Blok 5 – De ernst van rode erts

Korte uitleg verschil met het maken van items en event driven.

# Blok 6 – Macht aan de speler

Zie de volgende aanpassingen:

* Spring – Verhoog de sprongkracht van iedereen
* Vecht – Doe extra schade, en krijg er leven voor terug.
* Val – Niemand krijgt meer schade door vallen
* Smid – Nu in de bonus, craft een item en krijg een tweede gratis!
* Lach – Gebruik de varkentoets om te lachen (varkentoets is standaard “V”)
* Gedonder – Iedereen die de speler aanvalt wordt direct gestraft!

# Blok 7 – Skelettenfeestje

Maak alle skeletten goud, en geef ze versterking wanneer ze verslagen worden.

# Blok 8 – Creepy eieren!

Custom creepers spawnen met eieren, zie code.

# Blok 9 – Handige blokvuller

# Blok 10 – Blok naam & uiterlijk

Intro in editen textures, en naam blok

Handige leerbronnen:

* Wuppy’s tutorials - <http://www.wuppy29.com/minecraft/modding-tutorials/forge-modding-1-8/>
* O’Reilly’s boek - <http://shop.oreilly.com/product/0636920036562.do>
* Forge Wiki - <http://www.minecraftforge.net/wiki/Basic_Modding>