

Unity dojo

Doel van de coderDojo:

- Kinderen leren wat de basis is van computerspelletjes met Unity 2D. Subleerdoelen zijn:
 - o Het leren omgaan met Unity
 - o Het tekenen van platforms en levels
 - o Het leren invoeren van fysieke elementen (boxes en dergelijke)
 - o Het toevoegen van bewegende plaatjes (collectibles)
 - o Het toevoegen van een vijand met een stukje AI

Voorbereiding:

Installatie van Unity op alle computers. Dit behelst:

- Het downloaden van Unity
- Het installeren de NinjaDojo game

Introductie:

In deze coderdojo les ga je aan de slag met Unity om te leren hoe je zelf een eigen spelletje kan maken. We doen dit door met behulp van verschillende opdrachten. In iedere opdracht leer je nieuwe dingen met Unity. Het doel is dat je uiteindelijk een eigen spelletje hebt gemaakt en natuurlijk plezier hebt gehad.

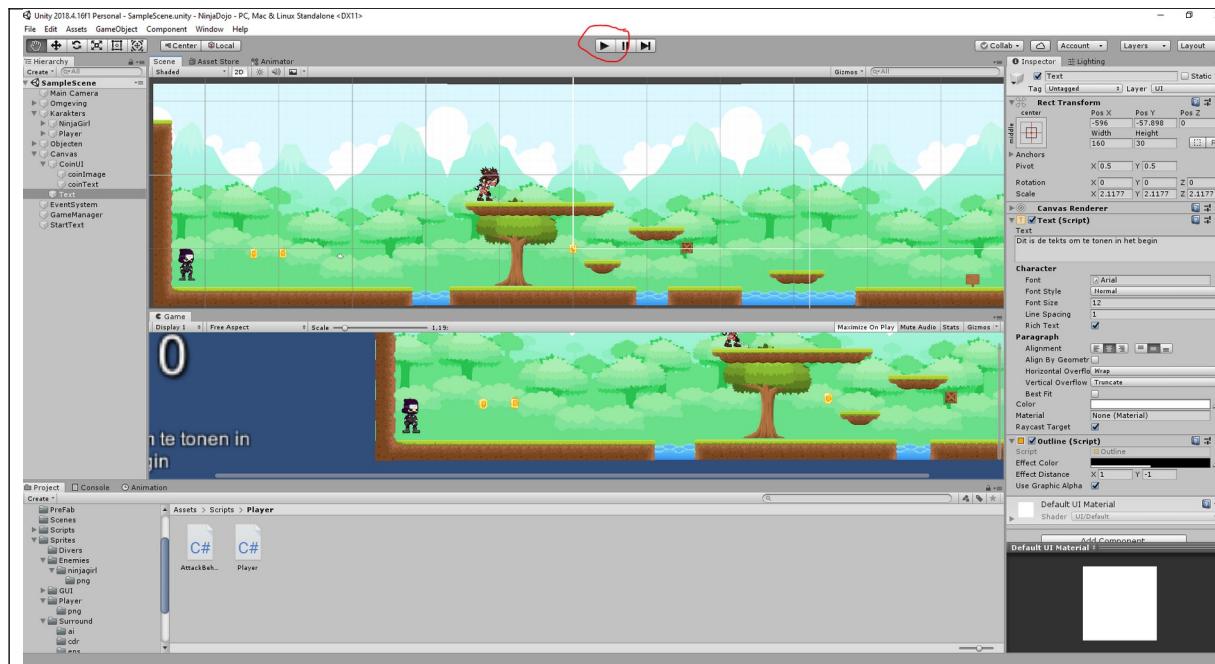
De opdrachten zijn net zoals een spelletje in verschillende levels. Je kan in steeds hogere levels opdrachten maken, je kan levels skippen maar je mag ook net zolang in een level blijven als je wil. Het gaat erom dat het leuk is.

Heel veel plezier!

Level 0 Testen

Voordat we starten met het wijzigen of aanpassen van het spel is het misschien eerst goed om te kijken of het spel werkt.

Probeer het spel te spelen door in Unity op de afspeelknop



Je komt dan in een vergroot scherm. Je kan met de ninjadojo spelen. De Ninja Dojo Kan de volgende zaken uitvoeren:

Lopen: Pijltje links en pijltje rechts

Springen: Spatiebalk

Vechten: z knop

Sliden: Linker ctrl knop

Voer nu de volgende opdrachten uit:

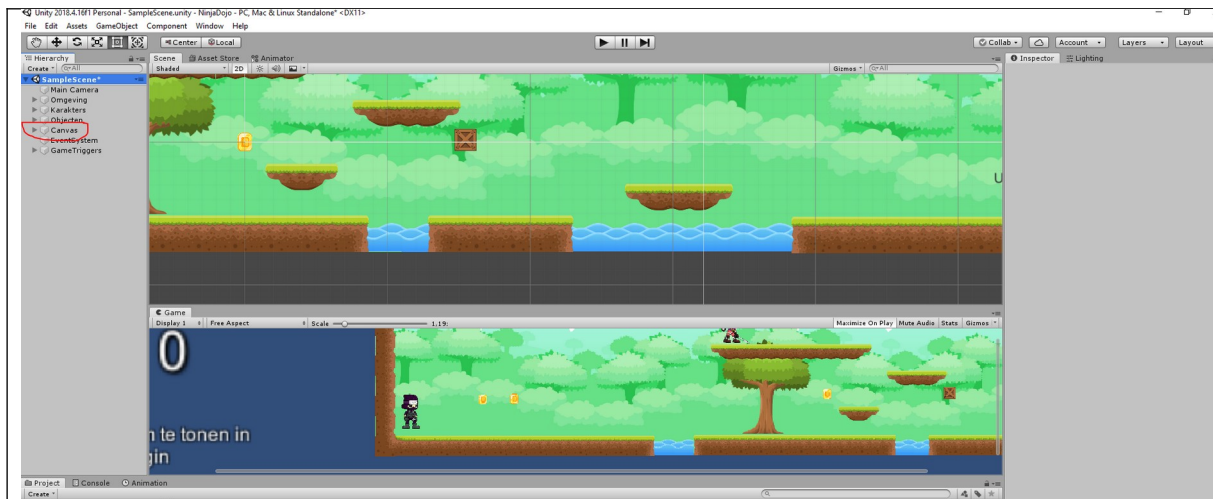
- Zorg dat je naar het eind komt (het is het houtje bordje aan de rechterkant met Uitgang erop)
- Zorg dat je alle muntjes ophaalt
- Zorg dat je alle vijanden verslaat

Level 1 Het verhaal

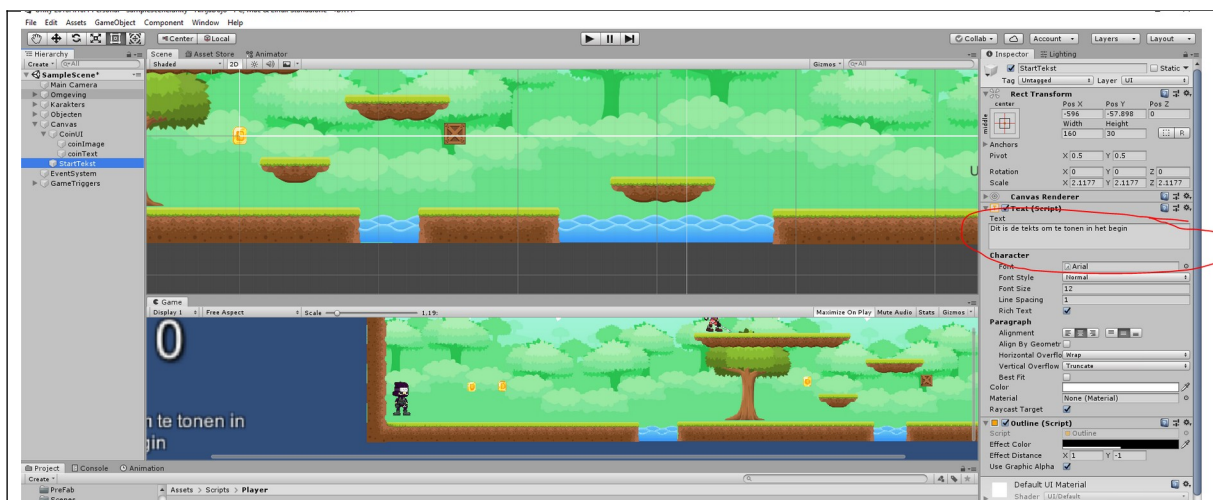
Een goed spelletje kan niet zonder goed verhaal. Het is van belang om te weten wat je allemaal wil vertellen in het spelletje. Maak het niet te lang maar maak er iets van wat jij wil dat het doel is. Moet de speler alle muntjes verzamelen. Een geheime gang vinden of zon snel mogelijk naar het einde gaan.

Bedenk wat je wil dat je spelletje doet en ga dan de tekst invoeren van wat je zelf wil.

Dat doet je door het volgende te doen. Klik op het spelobject StartTekst onder Canvas



Als he goed is zie je het volgende scherm en kan je rechts je eigen tekst invoeren.



Als je de tekst hebt gewijzigd ga dan het spelletje testen om te kijken of je je eigen tekst ziet.

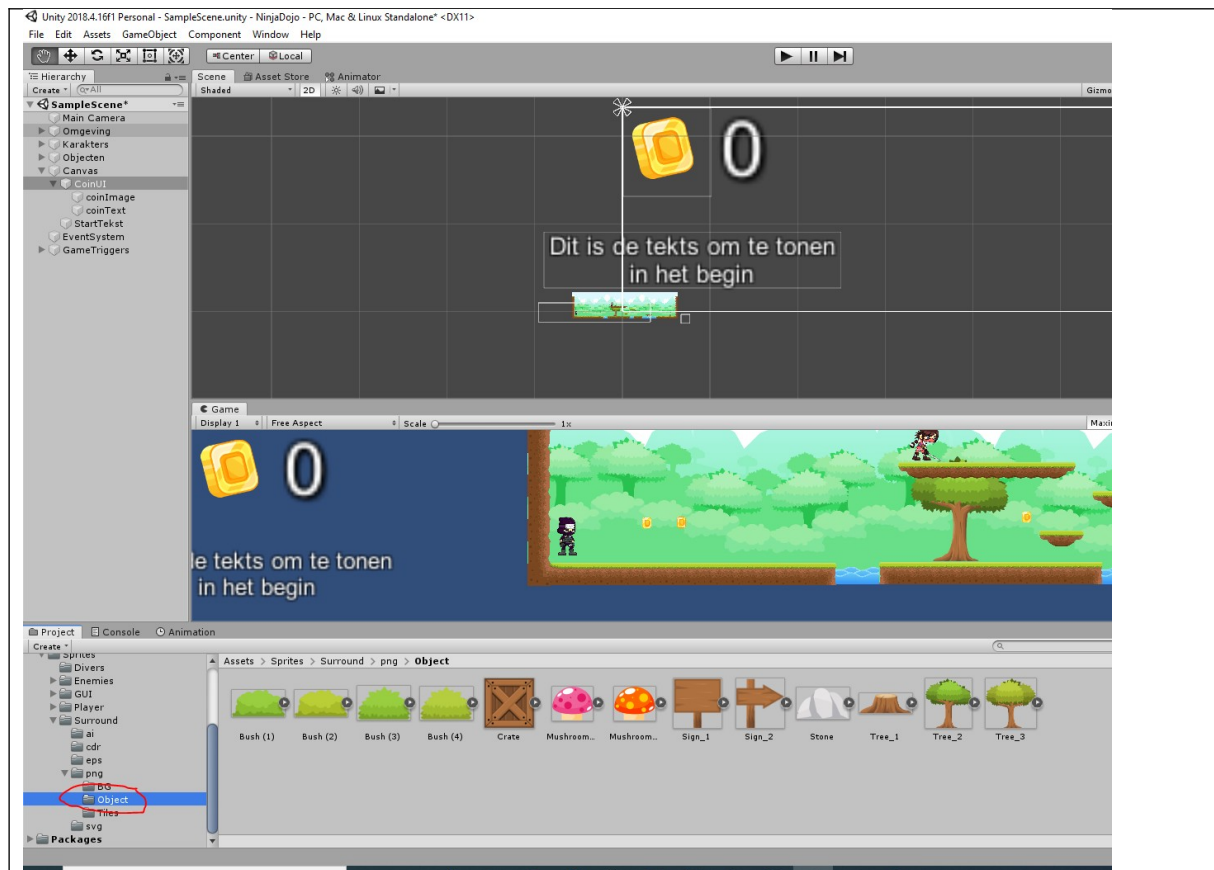
Als je dan klaar bent kan je ook nog proberen de volgende opdrachten uit te voeren:

- Wijzig de tekst format door een andere font style te kiezen
- Wijzig de kleur van de tekst door de kleur te wijzigen onder Color
- Onderin kan je ook kiezen om de Outline kleur te wijzigen onder Effect Color

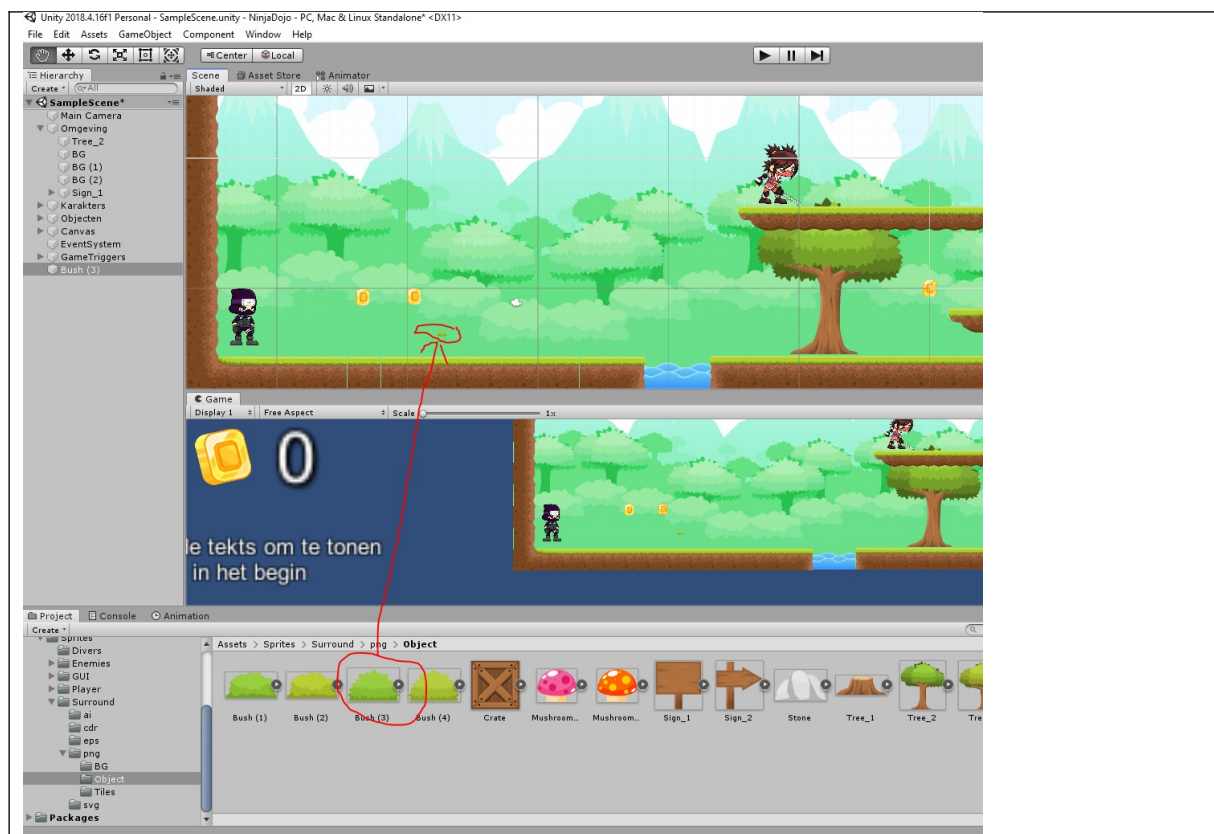
Level 2 De level mooier maken

We gaan nu het spel mooier maken door spel elementen toe te voegen. Deze doen niets in het spel maar ze maken wel je level mooier. We hebben voor je al wat spelelementen klaargezet. Deze kan je vinden in de projecten folder Sprites\Surround\png\Object



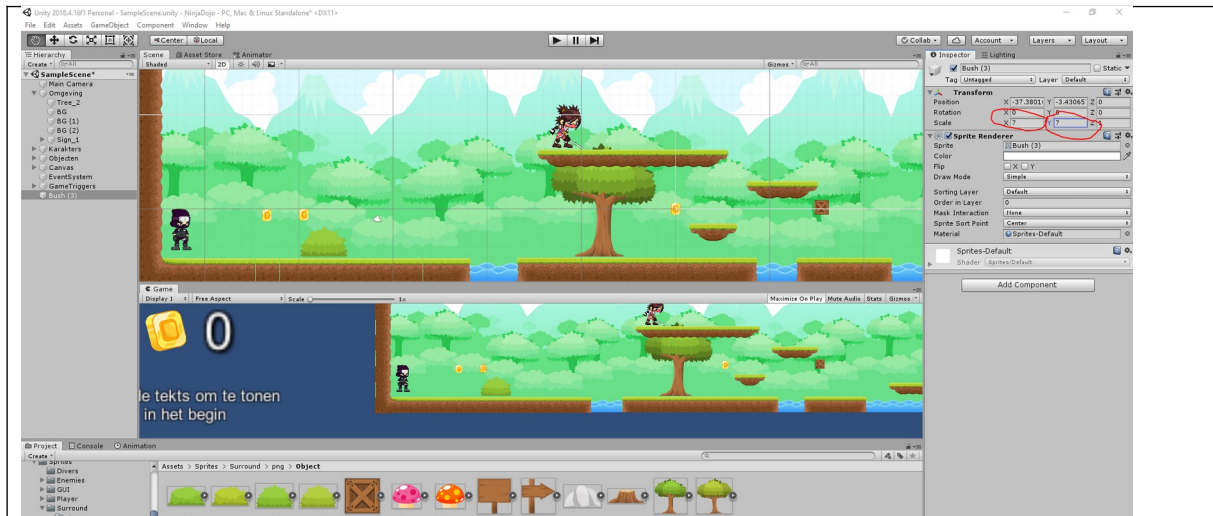


Pak dan een struik en sleep deze op het spel veld zoals in het plaatje hieronder.

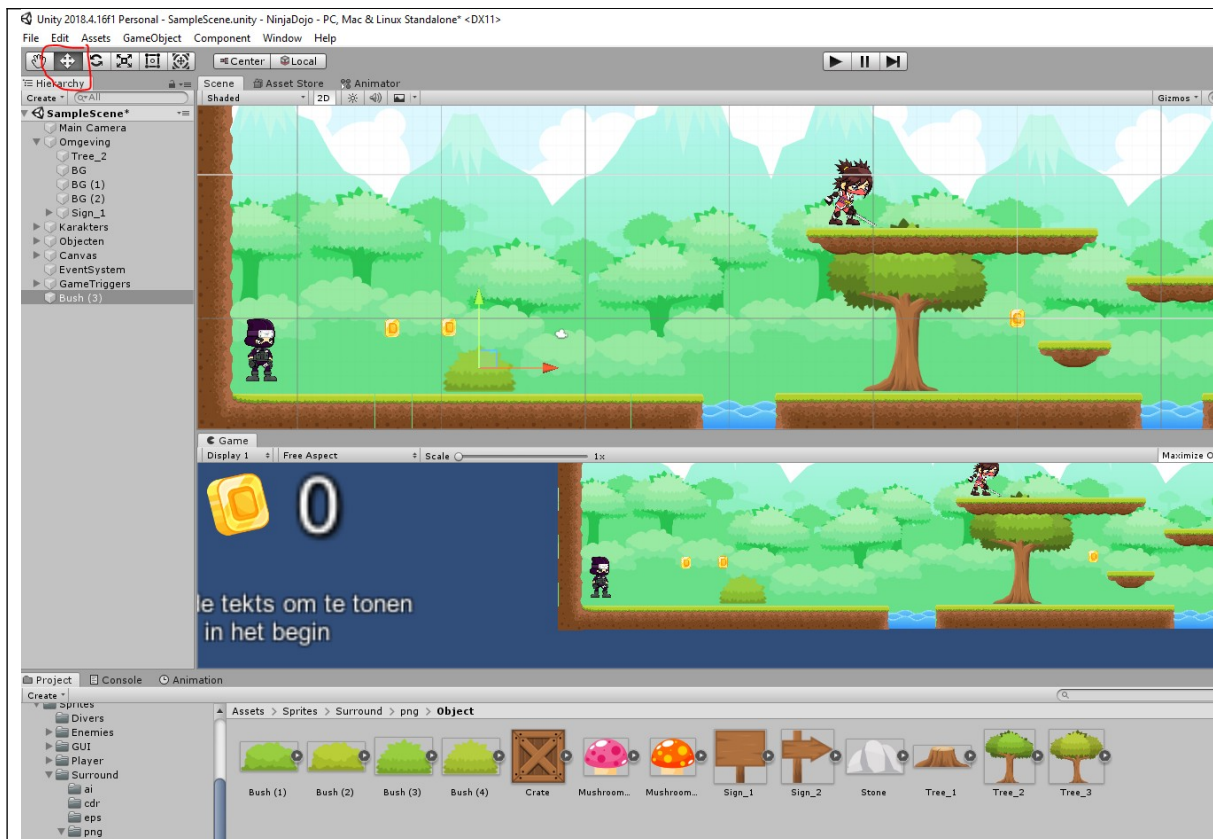


Je ziet dan links in het objecten scherm de struik verschijnen onder Bush (3).

Het struikje is alleen erg klein dus we gaan hem iets groter maken. Selecteer de struik in het GameObject en maak hem in de scale menu groter (kies voor x 7 en voor y 7).

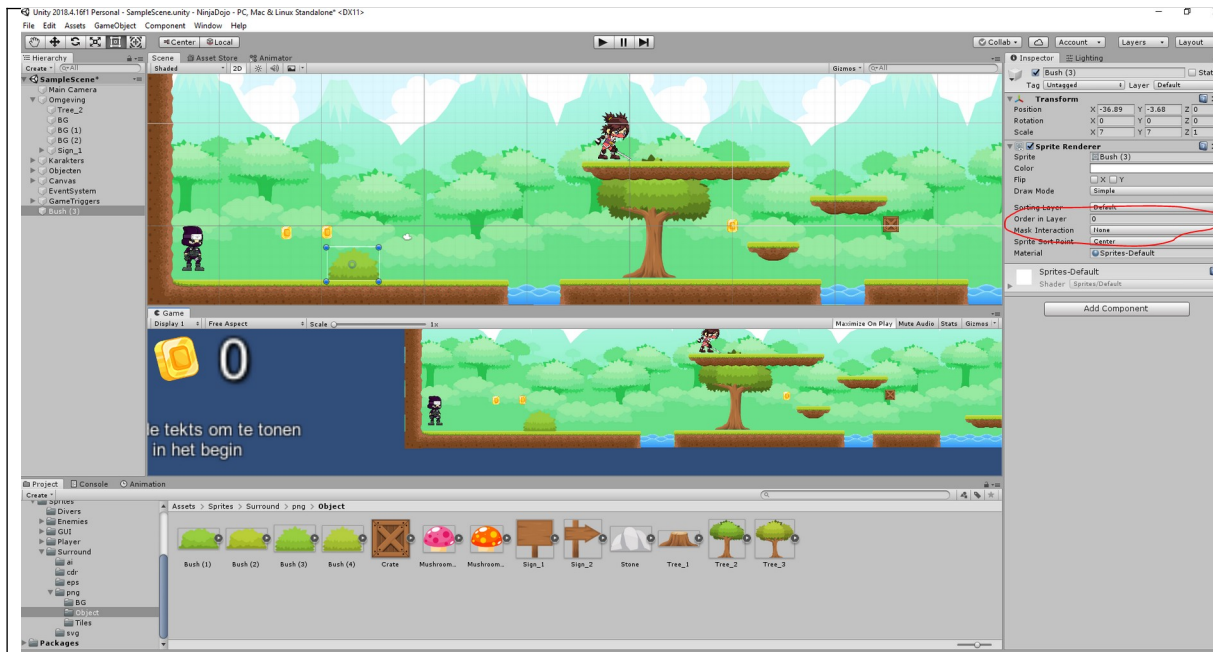


Als je vervolgens de struik wil verslepen. Selecteer dan de “Move” knop zoals hier onder. Twee pijlen komen dan tevoorschijn op de struik en dan kan je de struik slepen zodat deze op een goede plek staat.



Test nu het spel.

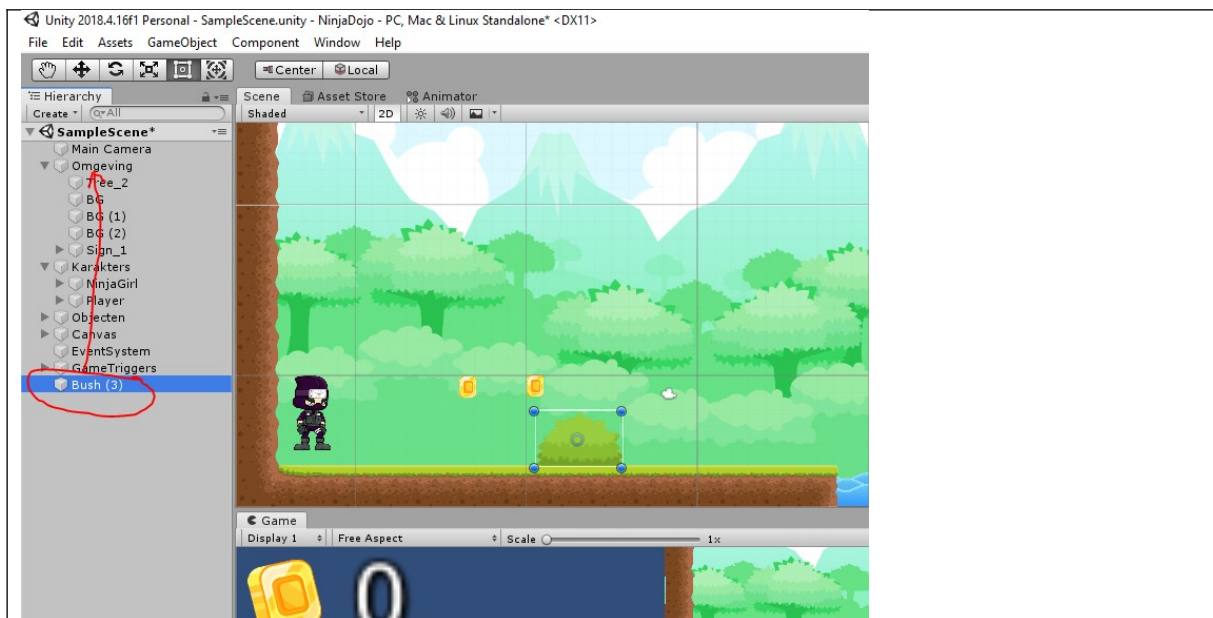
Als het goed is zul je zien dat speler soms achter de struik en soms voor de struik staat. Om dit op te lossen moeten we aangeven op welke positie deze staat. Stel daarom de order in op -1.



Test het spel!

Als het goed is loopt de ninja nu voor de struik. Als je nu de struik 1 geeft loop je achter de struik. Door te spelen met de order kan je kiezen wat naar voren is en wat naar achteren is.

Voordat je verder gaat is het verstandig elementen die niets doen in het spel te verplaatsen naar de map omgeving. Dan staan alle plaatjes van objecten die niets doen in het spel in één map.



Als je nu klaar bent kan je allerlei andere elementen toe voegen. Probeer de volgende zaken toe te voegen.

- Een object waar je voor kan lopen
- Een object waar je achter kan lopen
- Een rots / boomstomp met paddenstoelen erop

Level 3 Spel groter maken

We gaan nu het spel groter maken zodat we zelf ervoor kiezen ook eventueel meer elementen kunnen toevoegen. De stappen zijn:

- Voeg een extra achtergrond toe (aan rechts)
- Verplaats de achtergrond naar rechts
- Verplaats de rechter muur naar rechts
- Voeg nu vloerelementen toe

Level 4 Platforms toevoegen

Een belangrijk element in een spel is het springen van platform naar platform. In dit deel gaan we leren om een springplatform toe te voegen.

Level 5 Collectible toevoegen

In het spel Hebben we al muntjes maar nu gaan we een extra element toe voegen. We gaan een edelsteen toe voegen die glimt en als we die oppakken dat we dan 5 muntjes krijgen.

Level 6 Vijand toe voegen

We gaan nu een vijand toevoegen namelijk een enge zombie.