

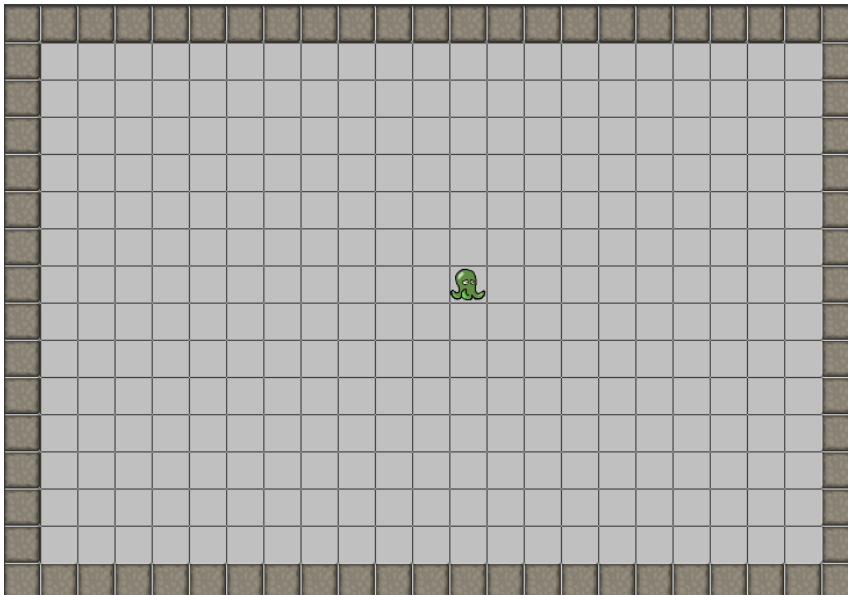
Zelf een spel maken met GameMaker

Les 4: Scrollen

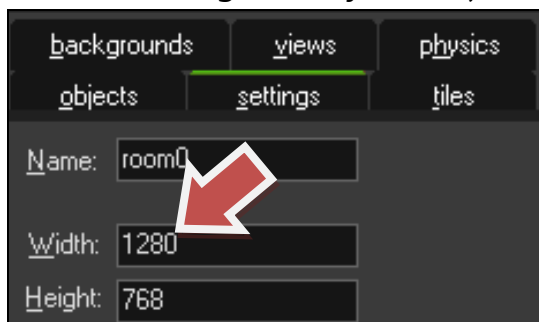
Wil je een spel maken met een level dat groter is dan het scherm? Dan moet je ervoor zorgen dat het level kan bewegen. Dit bewegen noem je **scrollen**. Met GameMaker kan heel eenvoudig een spel maken waarbij het level scrollt.

Je kan verder gaan met het spel dat je in les 1 tot en met 3 hebt gemaakt. Je kan ook een nieuw spel maken. Wat je in de eerste 3 lessen hebt geleerd wordt nu niet meer uitgelegd. Kijk daarom nog even in deze lessen als je het niet meer weet.

1) In deze les gebruiken als voorbeeld een eenvoudig spel met alleen maar een bewegende alien, een achtergrond en muren.

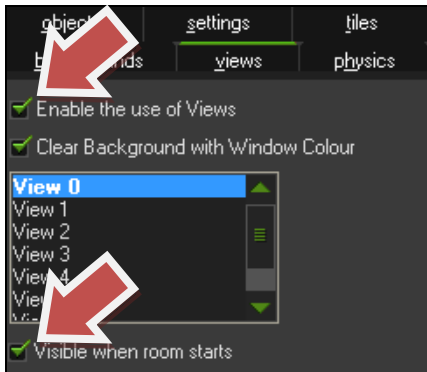


2) Voor het maken van een scrollend scherm moet je wat aanpassingen aan je room doen. We gaan eerst de room wat groter maken. Open het level en klik op het tabblad **settings**. Vul bij **Width** (*breedte*) nu **1280** in.



3) Ga nu naar het **views** tabblad. **view**. Een **view** is een rechthoek die GameMaker onzichtbaar op het level legt. GameMaker laat op het scherm dan alleen deze rechthoek zien.

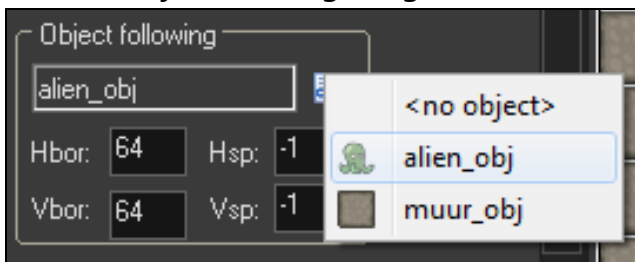
4) Vink nu **Enable the use of Views** aan, en ook **Visible when room starts**.



Start nu het spel. Het scherm ziet er goed uit. Maar... beweeg de speler eens naar rechts. Wat gebeurt er? De speler verdwijnt uit het scherm.

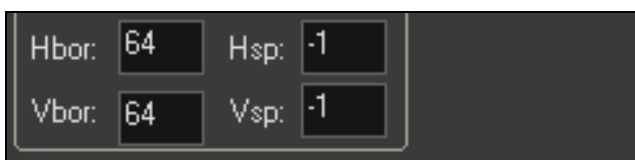
5) De view beweegt niet. Het laat daarom alleen maar de linkerkant van het level zien. Om te zorgen dat we de speler altijd kunnen zien laten we de view de speler volgen.

Stel het object in dat 'gevolgd' moet worden. Wij gebruiken hiervoor de alien.



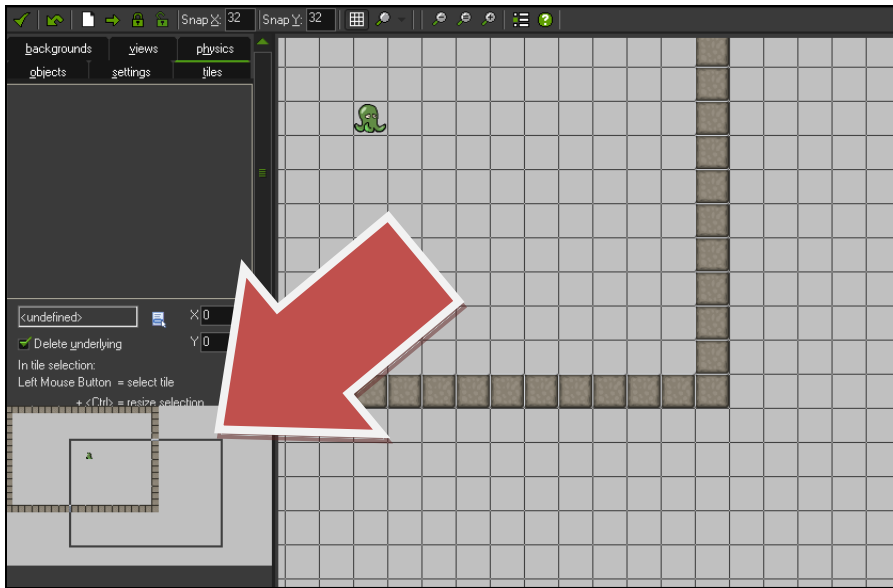
6) Start het spel nog eens. Als de speler nu naar rechts gaat beweegt het level mee. De **view** volgt nu de speler. Maar... als je aan de rechterkant van het scherm komt zie je de rechtermuur net niet. We willen graag dat de speler niet te dicht bij de muur is als de view gaat scrollen.

We stellen daarom de waarden **Hbor** en **Vbor** in op **64**.

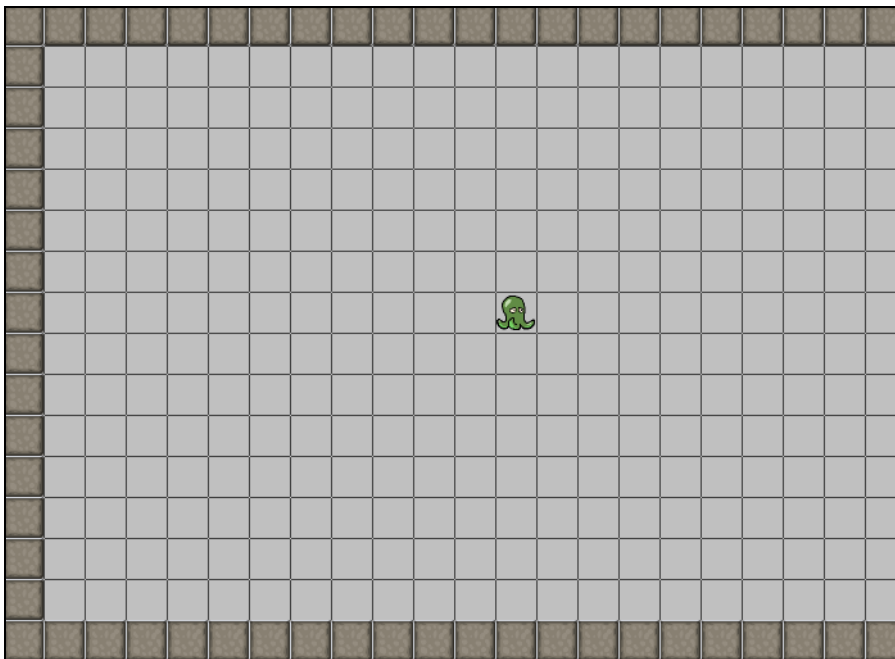


7) **Hbor** en **Vbor** geven aan hoe groot het gebied om de speler is dat we *altijd* willen zien. We hebben dit gebied nu wat groter gemaakt. Als je het spel nu start zie je dat je die muur aan de rechterkant wel ziet.

8) Je kunt nu niet langer je hele level zien. Om de rest van je level te zien moet je je 'viewport' op de minimap verplaatsen. Zie de afbeelding hieronder:



9) Haal de rechtermuur weg en zorg ervoor dat er weer een muur aan de rand van het hele level komt.



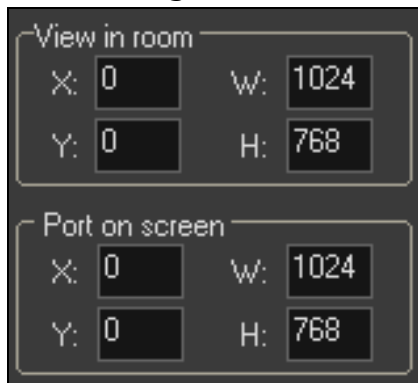
*Weet je nog? Met de rechtermuisknop haal je een object weg. Klik wel eerst op het tabblad **objects**.*

10) Start het spel om het uit te proberen en sla je game een keer op.

11) Je bent nu klaar met deze les. Als je nog wat meer over **views** in GameMaker wilt weten kan je hieronder nog extra informatie vinden.

Extra

12) Bij het tabblad **views** zie je nog **View in room** en **Port on screen** staan. We hebben de getallen die erachter staan nog niet veranderd.

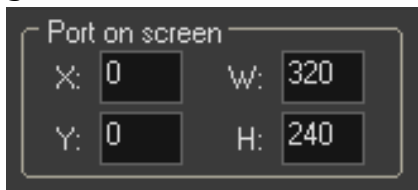


13) View in room geeft aan hoe groot het gedeelte van het level is dat GameMaker bij het spel laat zien. Dat is nu **640** pixels breed en **480** pixels hoog. Verander dat in **320** en **240** en start het spel.



14) Wat gebeurde er? Het beertje en de muren zagen er opeens twee keer zo groot uit. Dit komt omdat we een *kleiner stukje* van het level nog steeds *net zo groot op het scherm* lieten zien. GameMaker maakt het daarom het stukje van de **view** groter om het goed te laten passen.

15) Hoe groot je het spel op het scherm ziet staat bij **Port on screen**. Verander de getallen daar ook in **320** en **240** en start het spel nog eens.



16) Het spel op het scherm is nu veel kleiner geworden maar het beertje en de muren zijn nu ook weer kleiner geworden. Dit komt omdat het stuk van het level dat de **view** laat zien weer net zo groot is als het spel op het scherm.

17) Door met **View in room** en **Port on screen** te experimenteren kan je dus je spel er heel anders uit laten zien.