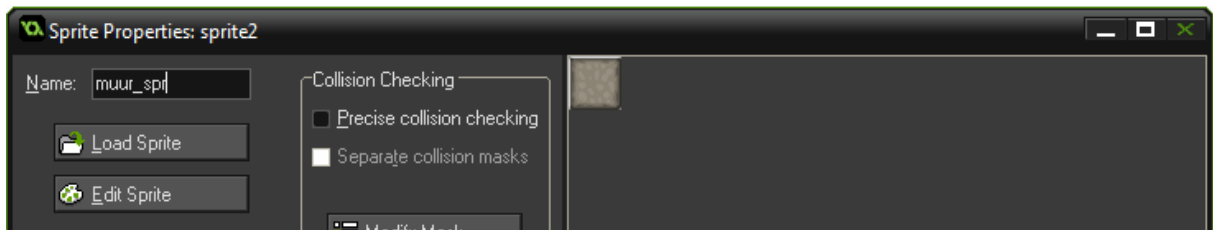


Zelf een spel maken met GameMaker

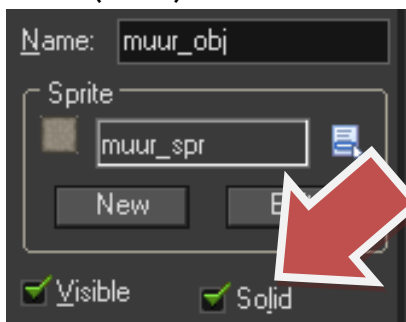
Les 2: Muren en punten!

1) Start het programma **GameMaker** en laad het spel van de eerste les.

2) We gaan muren maken waar je Object (of speler) niet doorheen kan. Als eerste hebben we daar weer een sprite (plaatje) voor nodig. Klik met de rechtermuisknop op de map **Sprites**, selecteer dan **Create sprite** en kies een geschikt plaatje. Geef de sprite de naam **muur_spr**.

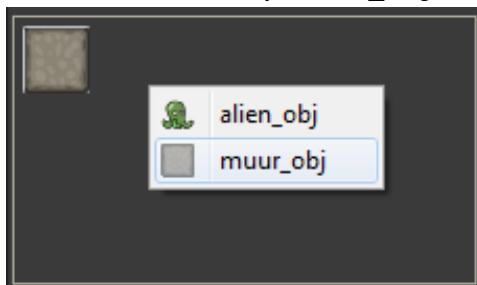


2) Nu gaan we een muur-**Object** maken. Klik met de rechtermuisknop op de map **Objects** en kies **Create object**. Kies de sprite die je net gemaakt hebt en geef de naam **muur_obj**. Nu moet je bij een muur altijd nog een vinkje zetten bij het woord **Solid** (dicht).

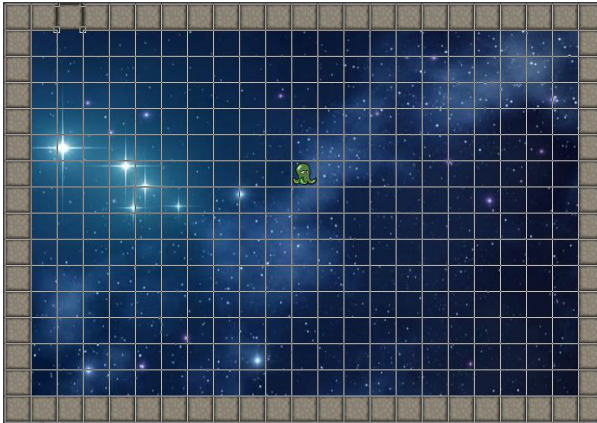


3) Bij **level 1** gaan we nu muren maken. Open de map **Rooms** en dubbelklik op **level 1**. Maak dit venster groot.

Als je bij het tabblad **objects** in het vak klikt kan je kiezen welk object je wilt neerzetten. Klik op **muur_obj**. Je ziet deze ook verschijnen.



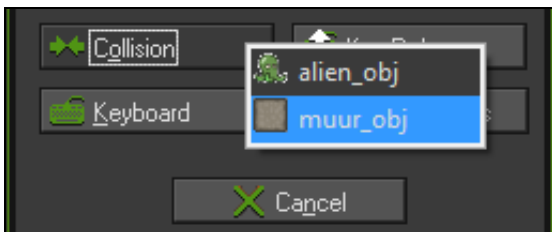
4) In het speelveld kan je nu muren neerzetten. Maak een zo groot mogelijke rechthoek om de speler heen. Met de rechtermuisknop kan je muren weer laten verdwijnen. Druk op het groene V-tje als je klaar bent.



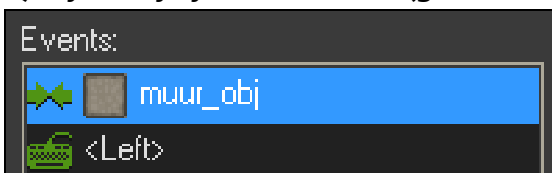
5) Sla het spel nu eerst op. Kies in de menubalk **File** en dan **Save As...**
Sla het op met de naam **spel les 2**.

6) Probeer het spel uit door op het groene driehoekje te klikken. Wat gebeurt er? Je speler-Object kan door de muren heen! We moeten nu programmeren dat het Object niet door de muren kan. Sluit het spel weer af door te klikken op het kruisje rechtsboven.

7) Open de map **Objects** en dubbelklik op **alien_obj**. Klik op **Add Event** en kies **Collision** (*botsing*) en klik dan op **muur_obj**.

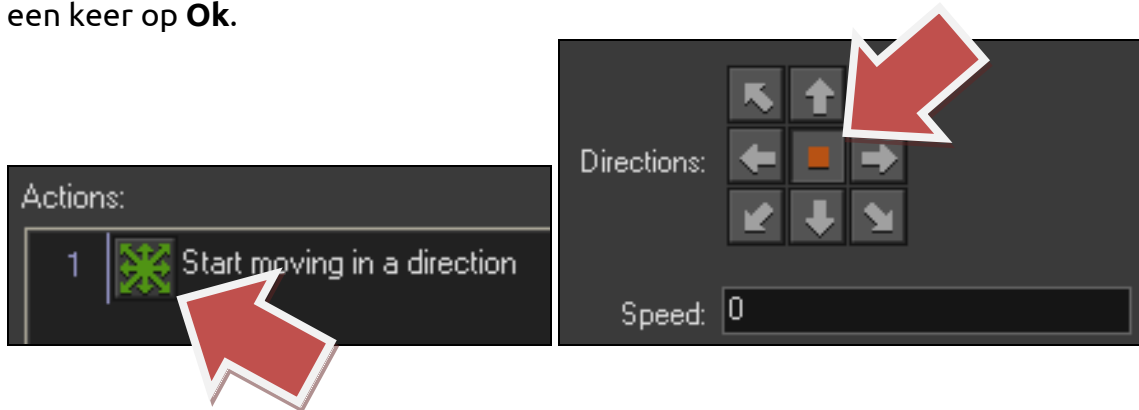


8) Bij het lijstje met **Events** (gebeurtenissen) zie je dit verschijnen:



Dit betekent: *Het Object botst met de muur.*

9) Sleep nu het vierkantje met de groen pijlen naar de **Actions**-lijst. Klik op het vierkantje in het midden en laat de snelheid op nul staan. Klik dan op **Ok** en nog een keer op **Ok**.



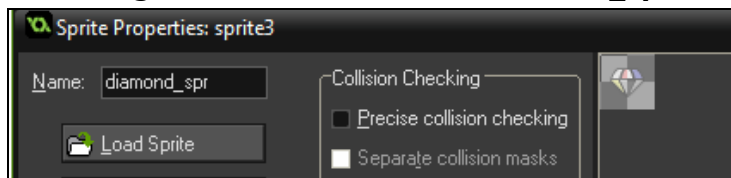
10) We hebben nu dit geprogrammeerd:

Event (gebeurtenis):	Het Object botst met de muur.
Action (actie):	De snelheid wordt nul.

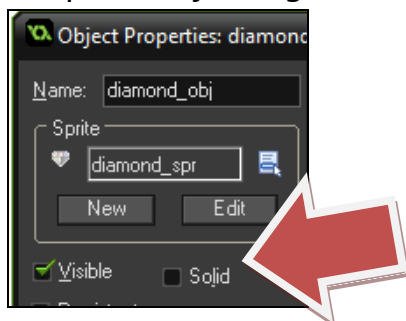
11) Sla het spel op en probeer het uit. Als het goed is kan je speler-Object nu niet meer door de muren heen.

12) We gaan nu **objecten** maken die de speler kan pakken. Als de speler iets pakt, moet het verdwijnen en moet de speler er punten voor krijgen.

13) Maak in de map **Sprites** een nieuwe **sprite**. Wij zullen als voorbeeld een diamant gebruiken met de naam **diamant_spr**.



14) Maak in de map **Objects** een **object** met de naam **diamant_obj** en kies hiervoor de sprite die je net gemaakt hebt. Je hoeft **niet** op het vinkje voor **Solid** te klikken.

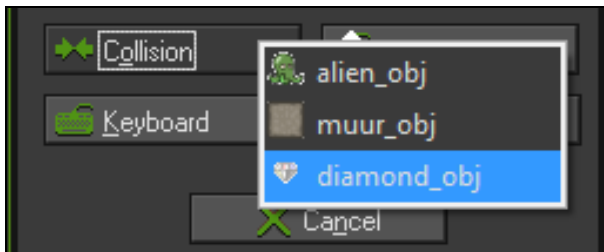


15) Open nu de map **Rooms** en dubbelklik op **level 1**. Kies het object **diamant_obj** en zet ergens in het speelveld 1 diamant neer. Klik dan op het groene **V**-tje.

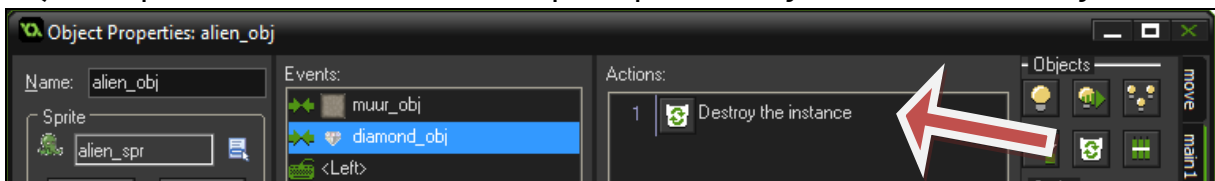


16) Sla het spel op en probeer het uit. Er gebeurt nog niets als je tegen de diamant aankomt.

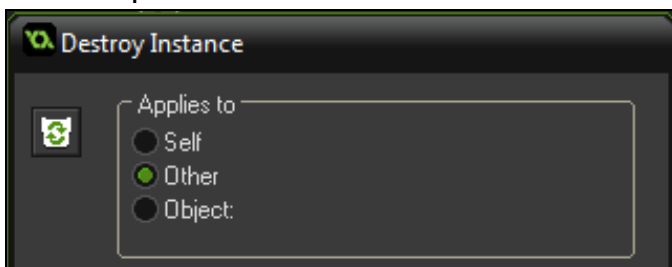
17) Dubbelklik in de map **Objects** op **alien_obj**. Klik op **Add Event** en kies weer voor **Collision** maar klik nu op **diamant_obj**.



18) Klik op het tabblad **main 1** en sleep het prullenbakje naar de **Actions**-lijst.



19) Er verschijnt een venster. Klik hier op het rondje voor **Other** (*de ander*). Klik daarna op **Ok**.



20) Sla het spel op en probeer het uit. De diamant verdwijnt nu als je er met de speler tegenaan komt.

21) We hebben nu dit geprogrammeerd:

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Event (gebeurtenis): | De speler botst met de diamant. |
| Action (actie): | De ander (dus de diamant) verdwijnt. |

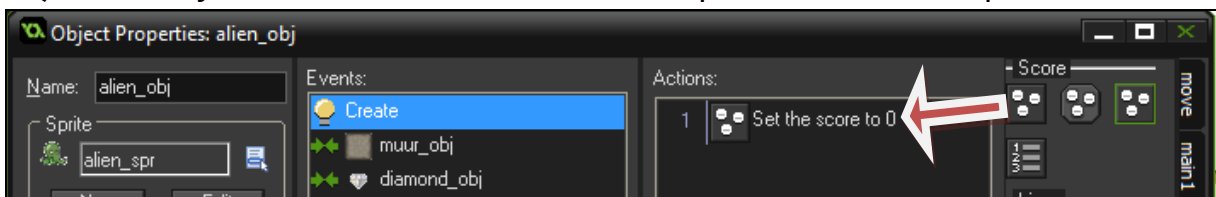
22) Zet nog een paar diamanten in het speelveld en probeer het spel weer uit. De diamanten verdwijnen 1 voor 1.



23) Voor elke diamant die er verdwijnt moet de speler nu punten krijgen. Open de map **objects** en dubbelklik op **alien_obj**. Klik op **Add Event** en kies **Create** (maken).

24) Klik op het tabblad **score** en sleep het vierkantje met de drie (hele kleine) smileys naar de **Actions**-lijst.

25) Er verschijnt een venster. Laat 'new score' op nul staan en klik op **Ok**.



26) We hebben nu dit geprogrammeerd:

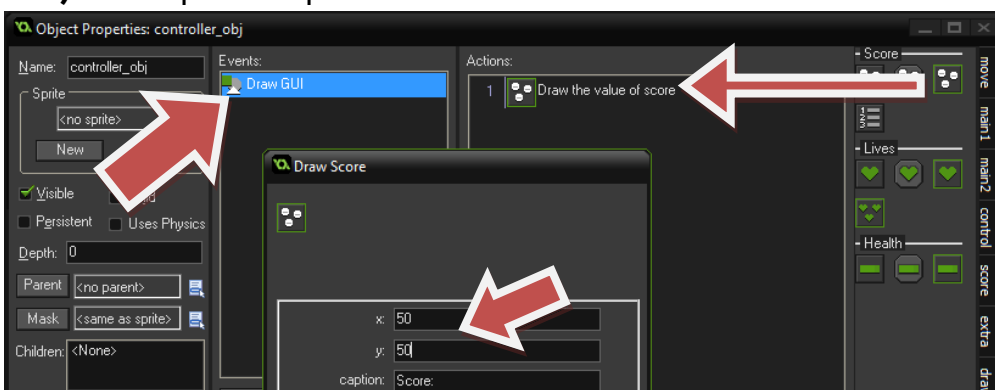
Event (gebeurtenis):	De alien wordt gemaakt
Action (actie):	Zet de score op nul

27a) Nu willen we de score laten zien. Je hebt daarvoor een nieuw **Object** nodig, dit noemen we *controller_obj*. Dit Object heeft geen Sprite. Maak dit object.

27b) Voeg het event **Draw GUI** toe

27c) Voeg de actie **Draw the value of score** toe, dat is het icoontje met de groene rand op het **Score** tabblad.

27d) Zet de positie op 50 50

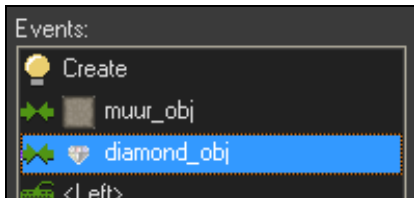


27e) Voeg het controller Object toe aan het Level. Het Object heeft geen plaatje, daarom zie je alleen een blauw rondje met een vraagteken.



27f) Sla het spel op en probeer het uit. Je ziet nu wel de score maar er komt nog niets bij als je tegen een diamant aan komt. We moeten dus nog er iets bij programmeren bij de botsing met de diamant.

28) Open het mapje **Objects** en dubbelklik op **alien_obj**. Klik dan op het **event** waarbij er een botsing met de diamant is.



29) Klik op het tabblad **Score** en sleep weer het vierkantje met de drie kleine smileys naar de **Actions**-lijst.

30) Vul nu bij **new score** de waarde **'1'** in en vink het vakje voor **Relative** (relatief) aan. Dit laatste vakje zorgt ervoor dat de score bij de oude score wordt opgeteld. Klik dan op **Ok** en dan nog een keer op **Ok**.



31) We hebben nu dit geprogrammeerd:

Event (gebeurtenis):	De Alien botst met de diamant.
Action (actie):	De score wordt met 1 verhoogd

32) Sla het spel op en probeer het uit. De diamantjes verdwijnen en de score gaat omhoog.