

Inleiding tot Alice

Maarten Vergouwe

Wat is Alice ?

- Leren programmeren
- 3D-omgeving
- Verhaallijn



Begrippen

- Objects (Objecten)
- Properties (Eigenschappen)
- Events (Gebeurtenissen)
- Methods (Methodes die objecten kunnen uitvoeren)
- Functions (Functies die kunnen worden uitgevoerd)

Programmeeromgeving

De wereld
Hier worden de objecten in geplaatst



Programmeeromgeving

Het objectenvenster

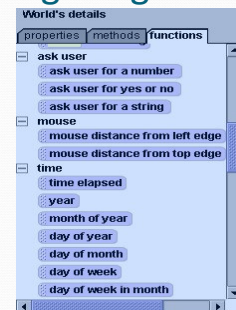
In dit venster kun je zien welke objecten er allemaal in je wereld aanwezig zijn.



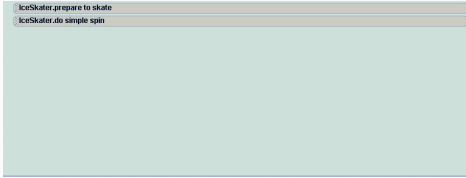
Programmeeromgeving

Het detailvenster

In dit venster zie je wat de eigenschappen van het geselecteerde object zijn en wat die allemaal kan doen.



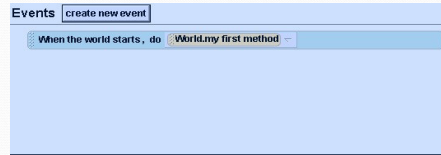
Programmeeromgeving



De editor

In de editor schrijf je je verhaallijn. Daar komen alle opdrachten voor Alice in.

Programmeeromgeving



Het venster met gebeurtenissen

Hier zal Alice bijhouden wat er moet gebeuren als er een bepaalde gebeurtenis optreedt.

Werelden openen

- Om een wereld te openen kies je in het menu "File", "Open world".
- Selecteer een wereld
 - De extensie van een Alice-bestand is "A2W".
- Klik "Open"



Tutorial

- Een tutorial is een van tevoren geschreven opdracht die je helpt om Alice beter te leren kennen.
- De tutorial die we nu zullen uitvoeren is die van de schaatster en heet Tutorial 1.
- Oefening: Probeer zelf Tutorial 1 te openen en te doen wat de computer allemaal vraagt.

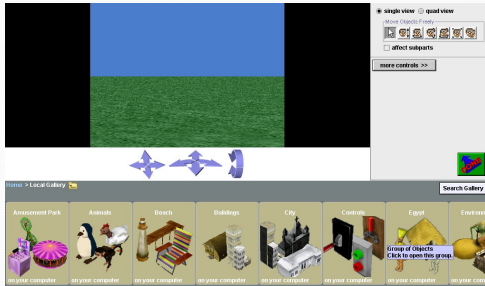
Vragen bij de tutorial

- Wat gebeurt er als je het programma laat uitvoeren ?
- Welke objecten zijn er ?
- Welke code is er te zien ?
 - Probeer te beschrijven wat elke regel doet
- Welke eigenschappen van de schaatster zijn veranderd na het uitvoeren van het programma ?
- Welke events zijn er en wat betekenen ze ?

Zelf een wereld maken

- Om zelf een wereld te maken kies je "New World" in het menu "File" en selecteer je 1 van de aanwezige templates.
- In het venster van de wereld kun je op "Add Objects" klikken. (Objecten toevoegen)
- Dan krijg je een nieuw venster, te zien op volgende slide.
- Probeer een object toe te voegen door die in de objectenbalk te selecteren en te slepen naar de wereld.
- Test zelf de andere knoppen in het venster uit. (draaien, positioneren, camera bewegen)

Objecten toevoegen



Paardensprong

- Een paard moeten enkele meters vooruit lopen en vervolgens over een stok springen, omdraaien en terug erover springen.
- Maak een korte, maar correcte boom- en controlestructuur van het probleem.
- Probeer deze oefening uit te werken in Alice. De stok die je moet gebruiken is de "BalletBar" (zelf zoeken).
- Opmerking: Een paard springt nooit in een rechthoekige boog!
- Vragen staat vrij!
- Als je klaar bent, kun je dezelfde oefening proberen, maar nu met een selectielus (while).