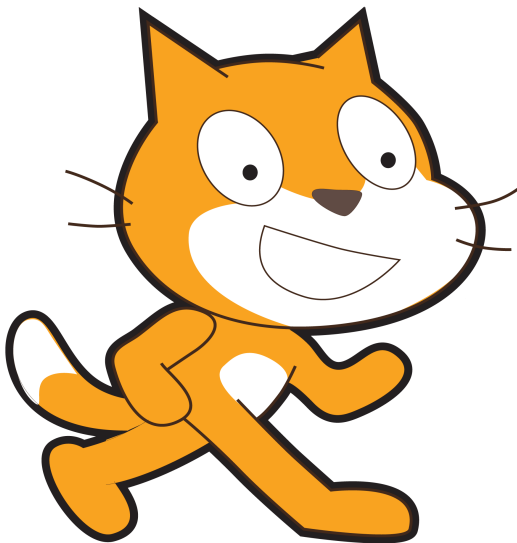


DEVOXX™
[4KIDS]



SCRATCH



- ontmoeten
- bedenken
- programmeren
- delen



Wat is het ?

Scratch is een **programmeertaal** die helpt bij het maken van: verhalen, tekenfilms, spelletjes, muzikale composities, simulaties, enz.

Samengevat : het is een programma om programma's te maken.



Ok, maar wat is een programma?

Een programma is een opeenvolging van **instructies**, bevelen, computergegevens zodat bepaalde acties uitgevoerd worden.

Daarvoor moeten we met de computer in dezelfde taal « praten »

DEVOXX™
[4KIDS]



Menselijke taal

Wanneer ik op de spatiebalk druk, dan zal de kat « Hoi! » zeggen gedurende twee seconden.

Scratch taal





Het speelveld en de objecten

- Scratch is een **Object georiënteerde taal**
- Dat wil zeggen dat we **grafische objecten (sprites)** gaan besturen in een plaats, die het **scherm** genoemd wordt.

DEVOXX™ [4KIDS]



Het scherm : de plaats waar het verhaal, het spel, het programma zich afspeelt.

De bibliotheek: de plaats, waar alle sprites samen staan.

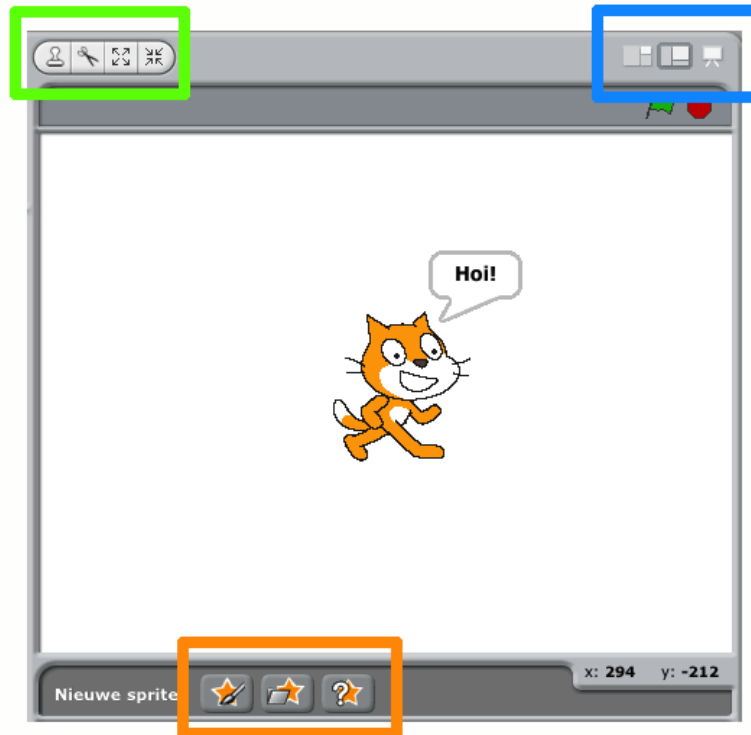
Er is ook een icoon om **het scherm** te veranderen.





Waarvoor dienen die knoppen?

- kopie maken
- verwijderen
- vergroten
- verkleinen



Programmeren :

- Klein scherm
- Groot scherm

« spelen » :

- Volledig scherm

- Nieuwe sprite tekenen
- Een sprite importeren
- Verrassings-sprite toevoegen



Je sprite beheren en besturen



Naam

Versleepbaar

Positie : X = horizontaal
Y = vertikaal

Richting: oriëntatie van de sprite
(360°)

De manier van roteren



DEVOXX™ [4KIDS]



Scripts



Om scripts te plaatsen, die instructies aan de sprites geven.

Uiterlijkheden



Om beelden van de sprite toe te voegen of te bewerken

Geluiden



Om geluiden te importeren, die je sprite dan kan spelen.



8 categorieën van blok scripts

Om de sprite te verplaatsen

Om de sprite « commando's » te geven

Om de sprite te veranderen
(grootte, kleur,...).

Om het te laten « spreken »

Om een geluid te laten
spelen door de sprite

Om de sprite te laten « tekenen »

Besturen

Waarnemen

Functies

Variabelen

Om interacties
tussen sprites te
maken.

Om wiskundige operaties uit te
voeren (+,-,x ,>,<,...)

Maken en veranderen van
variabelen (bv : een score maken)

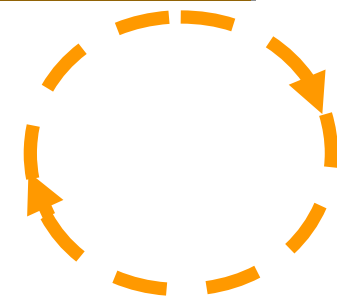


Voorbeeldscript

Het script begint als :



Leesrichting



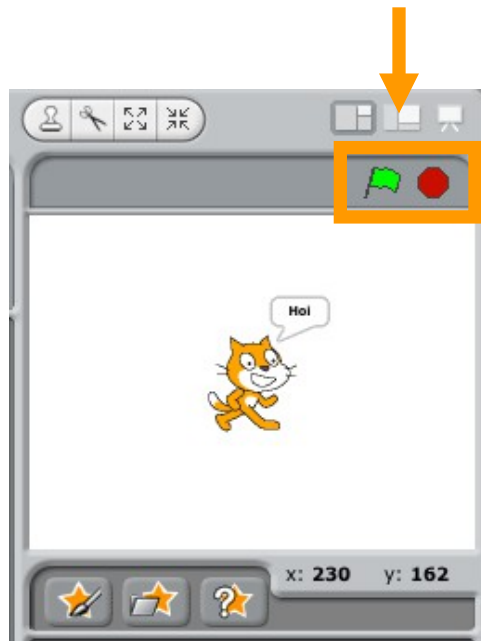
Herhaling



Niet vergeten :

Groene vlag = start het programma

Rode vlag = Stopt het programma



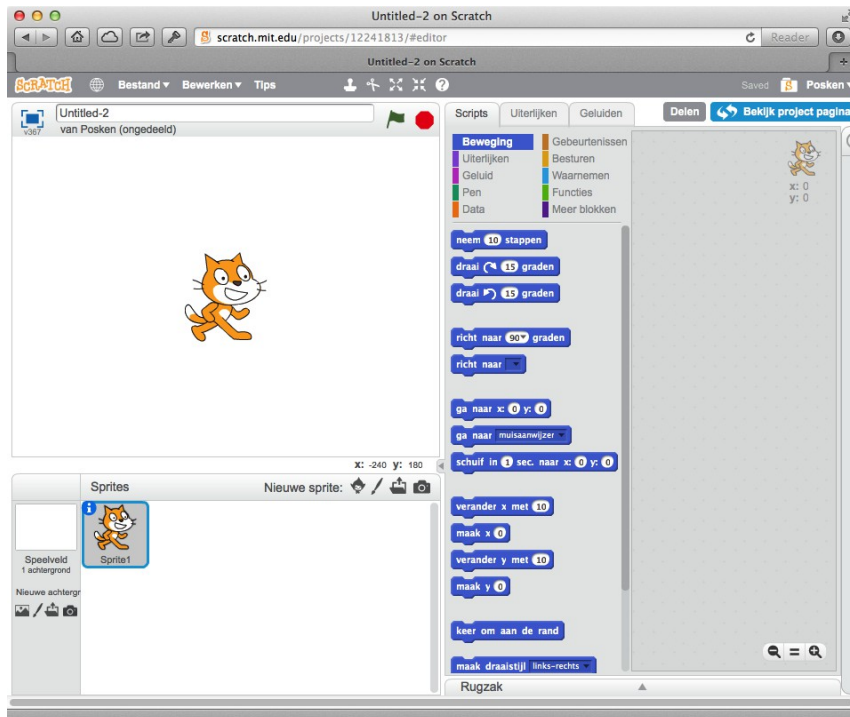
Bewaar regelmatig je project



DEVOXX™ [4KIDS]



Scratch 1.4 VS Scratch 2.0



Versie 2.0 is online beschikbaar
op het adres:

www.scratch.mit.edu

En de resultaten van de workshops
zullen beschikbaar zijn op :

<http://scratch.mit.edu/users/devovx/>



Nu,
Zijn we klaar om ons eerste
programma te beginnen

Julien leresteux – leresteuxj@gmail.com – leresteux.net

www.devoxx4kids.com

