Scratch - Programmeren voor Kids

Scratch is een leuke programmeertaal voor kinderen waar je spellen mee kunt maken maar ook andere dingen.

Het is ontwikkeld door het MIT in Amerika en is open-source en gratis te gebruiken. Het werkt in de internet browsers van zowel Mac, Pc als Android tablets.

Surf naar http://scratch.mit.edu en klik op de "probeer het" link.



Tip: Klik op het wereldbolletje (na het opstarten) om de taal te veranderen naar Nederlands.



Als je iets gemaakt hebt, kun je je programma downloaden en op je eigen computer bewaren en daar ook later weer aan verder werken.

Veel plezier! vragen? kars@q42.nl

Les: Een doolhof spel - red de prinses!

Er is een prinses in moeilijkheden! We maken een doolhof spel maken, waarbij je de kat (dat is onze held!) door het doolhof moet leiden en de prinses moet bevrijden.

En, als dat een beetje lukt gaan we het spel nog een beetje moeilijker maken.



Om het spel te maken, moet je de stappen die op de volgende bladzijden staan één voor één uitvoeren en nabouwen.

Good luck!

1. Maak de kat kleiner



Als begint, ziet het scherm er zo uit als hierboven. Klik op 'Kleiner maken' en klik daarna net zo vaak op het katje tot hij ongeveer de helft zo groot is.

Schuif daarna de kat naar links onder, zodat hij klaar is om te beginnen!

2. Teken het doolhof

Selecteer nu "Speelveld" en teken een mooi doolhof in het rood. Hieronder zie je hoe je dat kunt doen.

Je kunt een kleur kiezen en ook de dikte van de lijn bepalen.



3. Leer de kat bewegen... Nu moeten we echt programmeren!

Volg alle stappen één voor één.



en pas het verder aan:

wanneer	wordt aangeklikt	
ga naar	x: -190 y: -130	
herhaal		
als (toets pijltje links 🔻 ingedrukt? dar	
	rander x met -5	1
als	toets pijltje rechts 🔻 ingedrukt? da	-
ve	rander x met S	

en zo verder ...

wanneer 🟓 wordt aangeklikt
ga naar x: -190 y: -130
herhaal
als toets pijltje links ingedrukt? dan verander x met _5
als toets pijltje rechts ingedrukt? dan
als toets pijltje omhoog ingedrukt? dan
verander y met S
als toets pijltje omlaag ingedrukt? dan verander y met 3

4. Testen!

Klik op de groene vlag, en test of je inderdaad kunt lopen met je poppetje. Werkt het?

5. Als de een rode muur raakt, moet je weer terug naar het begin!

wanneer 🎮 wordt aangeklikt
ga naar x: -190 y: -130
herhaal
als toets pijltje links ingedrukt? dan
verander x met -5
als toets pijltje rechts ingedrukt? dan
verander x met S
als toets pijltje omhoog vingedrukt? dan
verander y met S
als toets pijltje omlaag ingedrukt? dan
verander y met -5
als raak ik kleur ? dan
zeg Aul
zeg
the second s

6. En, als ik bij de prinses ben, hebben we gewonnen!

Voeg de prinses toe door op deze knop te klikken, en dan kun je de prinses opzoeken. Elk poppetje of iets wat je wil laten bewegen in een spel heet een "Sprite".



Als je wil kun je ook iets anders kiezen om te redden natuurlijk! :)

Nu moeten we programmeren dat als je de prinses redt, dat je dan gewonnen hebt.

wanneer 🎮 wordt aangeklikt
ga naar x: -190 y: -130
herhaal
als toets pijitje links ingedrukt? dan
verander x met -5
als toets pijitje rechts ingedrukt? dan
verander x met S
als toets pijitje omhoog vingedrukt? dan
verander y met S
als toets pijltje omlaag ingedrukt? dan
verander y met -5
als raak ik kleur 7 dan
zeg Aul
schuif in 1 sec. naar x: -190 y: -130
als raak ik princes ? dan
zeg Gewonnen! 2 sec.
stop alle -

7. Monsters! (extra moeilijk!)

Kies een monster, druk weer op deze knop om een nieuwe sprite toe te voegen:



(dan kun je zelf iets leuks uitzoeken)

kies er een, bijvoorbeeld een haai:



Klik vervolgens op het monster (dan selecteer je die Sprite). Nu gaan we de haai laten bewegen!



En nu moet je nog 'Game Over' krijgen als je het monster raakt! Selecteer de kat weer, en pas het programma verder aan.

wanneer / wordt aangeklikt
ga naar x: -190 y: -130
herhaal
als toets pijitje links ingedrukt? dan
verander x met -5
als toets pijltje rechts ingedrukt? dan
verander x met S
als (toets pijltje omhoog vingedrukt?) dan
verander y met 🔇
als toets pijltje omlaag ingedrukt? dan
verander y met -5
als raak ik kleur 7 dan
zeg Aul an an an an an an an an
schuif in 1 sec. naar x: -190 y: -130
zeg
als mak ik princes 2 day
als raak ik princes i oan
zeg Gewonnen 2 sec.
stop alle V
als raak ik Haai 7 daa
Game oven 2 Sec
stop alle
terretaria de la construcción de la

Werkt alles?

Je kunt nu zelf het monster anders laten bewegen, meer monsters maken, schuivende deuren, sloten en sleutels maken en verschillende doolhoven maken. Alles kan!