## 5.13 Google Translate

https://scratch.mit.edu/projects/284100709/

De meeste onder jullie kennen Google Translate wel. Je kan daar vanuit een heel pak talen, zinnen vertalen naar een heel pak andere talen. Met Scratch 3.0 kunnen we gebruik maken van een volledig functionele vertaler. Hierdoor kunnen we onze eigen versie van Google Translate maken. Ongelooflijk, niet?

1.1 Start een nieuw project in Scratch en verwijder de kat.We gaan onze eigen sprite tekenen. Ga naar 'kies een sprite' en klik op het penseel. Begeef je nadien naar 'Uiterlijken', waar we onze sprite gaan tekenen.





1.2.1 **Teken je eigen Google logo sprite.** Je kan deze natuurlijk rechtstreeks van het internet halen, maar voor deze les is het beter dat we hem zelf maken. Zo kunnen we er nadien van die leuke effecten aan toe voegen.

- Klik op de 'tekst tool' die aan de linkerkant staat bij de editor 'Uiterlijken'.
- Klik ergens in de editor venster om je tekst te plaatsen.

Raj Sidhu



- Via je toetsenbord kan je nu de letter `G' typen.
- Maak een nieuwe letter door opnieuw op de 'tekst tool' te klikken en typ daar de letter 'o' in.
- Herhaal voorgaande voor alle letters uit Google

1.2.2 Nu is het tijd om je letters in de juiste kleur te zetten.

- Selecteer de letter 'G'. Linksboven het editor venster zie je 'vulling' staan. Klik op de kleur eronder en kies de juiste kleur voor de G van Google.
- Herhaal deze stappen voor al je letters.

1.2.3 Woohoo! Ons logo is klaar! Maar het is nog wat te klein.

- Selecteer om te beginnen de 'Pointer tool'
- Gebruik je muis om een box te trekken rond al je letters. Er vormen zich van die rechthoekjes rond. Ga met je muis op één van de bolletjes (anchor points) staan. Klik links en sleep het logo naar de gewenste grootte.





Scratch 3.0







- Je Google logo is volledig klaar! Goed gewerkt! Klik op de code tab zodat we kunnen starten met programmeren.
- Zorg ervoor dat de Google sprite is geselecteerd.

🚝 Code	JUiterlijken	<b>(</b> 1)	Gelu	uiden	1
Google	eging				
google					

1.3 In dit project, kan de persoon die de app gebruikt, eender welk woord of zin in het Nederlands typen en nadien kijken en luisteren naar de vertaling ervan in het Frans.

De gebruiker van je spel moet dus een zin kunnen typen zodat je programma weet wat hij moet

vertalen. Gelukkig bestaat daar een handig blokje voor. Je vindt het bij 'Waarnemen'.



## Tip: De vraag en antwoordblokken.



1.3.1 Plaats de twee volgende blokjes onder elkaar:



Je vindt ze bij 'gebeurtenis' en 'waarnemen' .

1.3.2 Met de volgende blokjes gaan we er voor zorgen dat de Google sprite een speciaal effect krijgt.

Er zijn een zevental effecten. Kies er eentje uit dat je leuk vindt! Wij kiezen `Mozaïek'.

	verander kleur - effect met 24	5
	✓ kleur	
	vissenoog	
	draaikolk	
	pixeleren	
	mozaïek	
	helderheid	
-	transparant	
•		

wanneer op 🗮 wordt geklikt	Google
vraag Typ de zin die je wil vertalen naar het Fra	ans en wacht
herhaal 2 herhaal 10	
verander mozaïek - effect met 25	
herhaal 10	
verander mozaïek - effect met -25	

Probeer gerust nog wat andere cijfertjes uit en kijk wat er gebeurt.

1.3.3 Voeg twee 'uitbreidingen' toe, namelijk de 'vertaal'uitbreiding en de 'Tekst naar spraak' uitbreiding.

Waar vind je deze? In de linkeronderhoek zie je erop met je muis.



staan. Klik

Onderstaande 'Uitbreidingen', en ook nog enkele anderen, openen zich. Klik op 'Vertaal'. Herhaal nadien de vorige stappen en klik dan op 'Tekst naar spraak'.



Onderstaande codeblokken worden onder de reeds bestaande codeblokken geplaatst. Vanaf nu kan je ze ook gebruiken!



1.3.4 Nu is het tijd om de tekst, die de gebruiker van je app heeft ingevoerd, te vertalen naar het Frans. We gaan de volgende drie blokjes in elkaar moeten steken.

vertaal antwoord naar Frans -



Plaats bovenstaande code onder je reeds gemaakte code en test deze eens uit. Je zal zien dat je code de ingevoerde Nederlandstalige tekst vertaalt naar het Frans. Die Franse tekst zal verschijnen in een tekstballon.

Onthoud hier dat het blauwe 'antwoord'blokje de tekst bevat die de gebruiker van je spel heeft ingevoerd. De vertaal code van Google doet de rest van het werk. Gelukkig maar.... Ipv Frans, kan je ook een andere taal kiezen. Klik maar eens op het witte pijltje.

1.3.5 Neem bij de codeblokken de 'tekst naar spraak'blok.



Plaats er ook een 'antwoord'blokje in. Plaats heel dit blok net boven het 'vertaal'blok.

Test je code. Vanaf nu lees en hoor je de vertaling.

1.3.6 Pas de stem van de vertaler aan met het volgend blokje:



Pagina 5 van 6

1.3.7 Zou het niet leuker zijn wanneer je app na het vertalen van van een zin, je automatisch opnieuw zou vragen om een volgende zin te vertalen?

Hiervoor kunnen we het 'herhaal'blok gebruiken. Plaats dat blok maar over alle andere blokken heen. Test je code! Werkt alles hoe het moet? Zo niet...ga op zoek naar bugs. Dat zijn fouten in je code.



									Goo	
vanneer op 🏲 wo	rdt gel	dikt								
erhaal										
vraag Typ de zi	in die j	e wil	vert	alen ı	naar I	het F	rans	en	wach	t
herhaal 2										
herhaal 10										
verander m	ozaïek	-	effec	t me	25					
	3									
herhaal 10										
verander m	ozaïek	-	effec	t me	-25					
	3	1	1		1	1				
	<b>,</b>									
zet stem	op (a	lt 🔻	)							
🥜 zeg 🍷	ve	ertaal	an	twoo	rd r	aar	Fra	ns 🔻		
zeg 🏦 ve	rtaal (	antw	voord	l) na	ar (F	rans	••)	5	) sec.	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							-			

Dit is het IronScratchTeam...Coding is Cool...Yeh!

Slaag je werk op en maak een kopie van je project. Zo heb je een perfect werkende backup waarmee je veilig de volgende extra's kan uitproberen!



- Extra's: Zorg ervoor dat je logo iets totaal anders doet.
  - Probeer een tweede visuele effect in je herhaal blok te steken.
  - Zorg ervoor dat de gevraagde zin van je gebruiker in meerdere talen vertaald wordt.