

Review Seeing AI en Envision AI

Frits Jongboom, Koninklijke Visio

Tekstherkenning op je smartphone, en meer!

Apps die de camera van je smartphone gebruiken om teksten, objecten of personen in je omgeving te herkennen, worden steeds slimmer. Seeing AI en Envision AI zijn twee van zulke apps die speciaal ontwikkeld zijn voor blinden en slechtzienden.

Beide apps kunnen heel wat, maar er zijn wel verschillen. Zo is Seeing AI gratis en betaal je voor Envision AI. Om Nederlands te spreken, heeft Seeing AI het standaard in iOS aanwezige spraakprogramma VoiceOver nodig. Envision spreekt ook zonder VoiceOver Nederlands. Seeing AI is sneller en nauwkeuriger in het herkennen van teksten en attributen dan Envision. Envision is in beta ook beschikbaar op Android, terwijl er van Seeing AI alleen een iOS-versie is.

Hieronder lees je in detail wat elke app kan en wat zijn sterke en zwakke punten zijn.

Seeing AI

Seeing AI is door Microsoft ontwikkeld om voor mensen met een visuele beperking de wereld om hen heen te beschrijven met behulp van spraakuitvoer.

Met deze iPhone-app is het mogelijk om kortere of langere zwartdruktteksten te laten voorlezen. Daarnaast kun je met de app personen, omgeving, barcodes, bankbiljetten, kleuren, foto's en lichtintensiteit herkennen.

Sommige functies, zoals de directe tekstherkenning voor korte teksten (shorttext-mode), werken ook offline. Voor andere functies, zoals het scannen van documenten en barcodes, is een internetverbinding (via wifi of data) nodig.

De Seeing AI-app is alleen beschikbaar voor Apple's iPhone en iPad. De app komt het beste tot zijn recht op een iPhone.

Wat opvalt is dat de app razendsnel is. Hij kan zelfs zo snel tekst herkennen dat hij de ondertitels van de televisie bijhoudt.

In de Short Text-modus is het mogelijk om korte stukken tekst meteen te laten voorlezen zonder dat daarvoor aanvullende handelingen noodzakelijk zijn.

Door met de iPhone te wijzen naar een stuk tekst, begint de app meteen met lezen. Zodra hij nieuwe tekst herkent, breekt hij het lezen af en begint de nieuwe tekst voor te lezen. Dat laatste kan wat verwarrend werken. Die optie is ook alleen geschikt voor korte stukken tekst.

In de Document-modus kunnen langere stukken tekst worden voorgelezen. De app vertelt keurig (in het Engels) of alle randen van de pagina zichtbaar zijn.

Kolommen worden automatisch herkend. Binnen het programma is het ook mogelijk om de tekst in een aantal stappen te vergroten.

Het is niet mogelijk om meerdere pagina's achter elkaar te scannen tot één document. De tekstherkenning zelf is praktisch foutloos als de foto genomen is bij voldoende licht en de letters 'gewone' drukletters zijn die goed contrasteren met de achtergrond, zoals een brief die je van de gemeente hebt gekregen.

Handig is het feit dat 3D Touch-sneltoetsen te definiëren zijn, waardoor je op een iPhone die dat ondersteunt (vanaf 6S), een snelmenu krijgt met opties om uit te kiezen. Zo kun je bijvoorbeeld meteen kiezen voor Document of Short Tekst.

De app is te bedienen zowel met als zonder VoiceOver. De ingebouwde voorleesstem is Engelstalig. Wil je dus de gescande teksten in het Nederlands laten voorlezen, dan is het noodzakelijk dat Voice-Over aanstaat.

Het programma is gratis te downloaden in de App-Store.

Tip: Op het kennisportaal van Koninklijke Visio vind je een handleiding om Seeing AI-teksten te scannen en te laten voorlezen met of zonder VoiceOver. Die kun je gratis downloaden op: <https://kennisportaal.visio.org/nl-nl/documenten/teksten-en-documenten-voorlezen-met-seeing-ai>

Handig

- gratis
- razendsnel
- nauwkeurig
- in Short Tekst-modus geen internetverbinding nodig
- zeer uitgebreid programma
- herkende teksten kunnen iets vergroot worden
- 3D Touch-sneltoetsen instelbaar
- herkennen van fotoscenes

Voor verbetering vatbaar

- de interface is Engelstalig
- VoiceOver is noodzakelijk om teksten in het Nederlands te laten voorlezen
- binnen Short Text-modus wordt het voorlezen afgebroken zodra de nieuwe tekst wordt herkend

- geen mogelijkheid om meerdere pagina's achter elkaar te scannen tot één document

Envision AI

Envision AI is een programma dat gebaseerd is op de engine van Seeing AI. Je komt binnen Envision AI dan ook ongeveer dezelfde opties tegen. De interface van de app is volledig in het Nederlands uitgevoerd.

De Envision App is beschikbaar voor Apple-smartphones en -tablets. De app komt het beste tot zijn recht op een iPhone. Daarnaast is er een bètaversie voor Android met (nu nog) beperkte mogelijkheden.

Om het programma te kunnen gebruiken, is een abonnement noodzakelijk. De prijs daarvan is 4,99 euro per maand met kortingen oplopend tot 35 % bij een jaarabonnement. Een onbeperkt abonnement kost 229,99 euro.

De Short Text-modus heet hier Tekst Instant-modus. Om tekst te scannen moet je op een icoontje tikken. Bij het herkennen van nieuwe tekst maakt de app eerst het voorlezen van de oude tekst af voordat hij de nieuwe tekst gaat voorlezen. Dat is een prettige manier van werken.

In de Document-modus kunnen langere stukken tekst worden voorgelezen. De app vertelt keurig of alle randen van de pagina zichtbaar zijn. Kolommen worden automatisch herkend.

Het is mogelijk om meerdere pagina's achter elkaar te scannen tot één document.

Met de 'deel'-knop kunnen gescande teksten worden gedeeld met andere apps.

De Document-tekstherkenning is minder snel dan bij Seeing AI en naar ons idee ook wat minder nauwkeurig. Zo worden sommige woorden en kolommen niet goed herkend.

Het programma is voor een gedeelte ook offline te gebruiken. Dat werkt bijvoorbeeld in de Instant Tekst-modus.

Envision AI herkent automatisch de taal van de te scannen tekst en past de taal van de spraaksynthesizer daarop aan.

Met de 'Scan en vind'-functie kun je artikelen zelf invoeren (fotograferen) en voorzien van een passende naam.

Wat opvalt, is dat er door de programmeurs continu aan de verbetering van het product gewerkt wordt. Bijna wekelijks komen er updates en uitbreidingen.

Sinds kort is er een demoversie voor Android. Die is nog instabiel en bevat nog niet alle opties uit de iOS-versie.

Handig

- Nederlandse interface
- voorzien van Nederlandse spraak, daarvoor hoeft VoiceOver niet aan te staan
- instant tekstherkenning is offline bruikbaar
- automatische taalselectie
- zeer uitgebreid programma
- Tekst Instant-modus maakt te lezen tekst af voordat hij nieuwe tekst herkent
- mogelijkheid om zelf attributen in te voeren en een naam te geven
- mogelijkheid om meerdere pagina's achter elkaar te scannen tot één document
- de leverancier werkt continu aan verbeteringen

Voor verbetering vatbaar

- betaald abonnement noodzakelijk
- online tekstherkenning kan sneller
- woorden en kolommen worden niet altijd goed herkend
- herkende teksten kunnen niet vergroot worden
- geen 3D Touch-ondersteuning om bijvoorbeeld snel te scannen

Opmerkingen

Een aantal opmerkingen bij Seeing AI en Envision

- De Nederlandse taal wordt bij handschriftherkenning nog niet ondersteund.
- Personen worden herkend als zij eerst met hun foto en naam zijn opgenomen in de database.
- Het herkennen van barcodes werkt het beste bij producten die wereldwijd verkocht worden.
- Het herkennen van kleuren staat nog in de kinderschoenen en geeft alleen een indicatie.
- Eurobankbiljetten worden keurig herkend. Herkennen van muntgeld is niet mogelijk.