

Emotionele Artificiële Intelligentie

28 september 2018, 02:00

Bas Rottier

De emotionele AI is een domein waarin men snel voortgang maakt en de specialisten vermoeden dat binnen de 5 jaar deze technologieën vervat zullen zitten in producten voor ons dagelijks gebruik.

Talrijke onderzoekers trachten aan de machines het vermogen mee te geven om de menselijke emoties te ontcijferen en daarop te reageren. Dit specifieke onderdeel van de artificiële intelligentie of emotionele AI omvat de ontwikkeling van algoritmen die in staat zijn menselijke basisemoties zoals woede, vreugde, verdriet, maar ook veel complexere cognitieve gemoedstoestanden zoals vermoeidheid, belangstelling, verwardheid, aandacht, enz.

Er zit een snelle progressie in dit domein en de specialisten verwachten dat deze technologieën binnen de 5 jaar, in de courante producten, actief in de achtergrond, verwerkt zullen zitten om onze interacties met deze toestellen voor dagelijks gebruik persoonlijker en pertinenter te maken.

Een van de pioniersbedrijven op het gebied van emotionele AI is Affectiva, gegroeid uit het Media Lab van het MIT. De firma heeft 42 families octrooien in haar bezit over gelaatscodering en emotionele AI, voornamelijk gedeponneerd tussen 2009 en 2013 met de hoofdbrok in 2010.



Onder de vele commerciële softwareapplicaties die Affectiva heeft ontwikkeld is er de gelaatscodering die via webcams de gelaatsuitdrukking van panelleden volgt terwijl zij naar reclame kijken. 1400 merken gebruiken deze software als hulpmiddel om hun eigen boodschappen en marketingstrategie te verbeteren.

Eind juli 2018 beschikten de onderzoekers reeds over een analyse-corpus van meer dan 6,7 miljoen gelaatsbeelden (hetzij 38.944 uur video) uit 87 verschillende landen om ook rekening te houden met culturele verschillen in uitdrukking van emoties naast een massa gerelateerde stemgeluiden. Met deze data voeden zij hun 'deep learning' systeem om de AI te trainen.

Het bedrijf voorziet de eerste emotionele AI-applicaties in de volgende sectoren:

Medische zorgen: opvolging van de mentale toestand van de patiënten, voornamelijk voor de vroegtijdige diagnose van ziektes zoals Parkinson of coronaire aandoening, voor opsporing van suïcidale neigingen of in ondersteuning van autisme. Het is in dit vakgebied dat Affectiva over het

meeste octrooien beschikt (31%).

Automobielsector: monitoring van de staat van vermoeidheid of verstrooidheid van de chauffeur, opvolging van het comfort en rijgenot in de wagen (verlichting, geluiden, temperatuur, ...)

Onderwijs: in een omgeving van onderwijs op afstand opvolging van de expressies van de student om moeilijkheden te ontdekken ver voor de evaluatietoetsen, om dan slimme, aan het individu aangepaste, leersystemen te starten.

Communicatie: herwaardering van de emotionele dimensie van menselijke contacten los van de actuele interfaces, onder meer in de wereld van de jongeren.

Vermits niets zo persoonlijk is als emoties, maken sommige specialisten en juristen zich al zorgen over de manier waarop het individu recht op inzage zal hebben van de aan de emoties gekoppelde data die haar of hem betreffen.

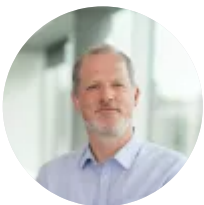
Zij stellen zich vragen over de morele grenzen van emotionele AI. Tot waar kan men gaan bijvoorbeeld in de verrijking van het klantenexperiment zonder in manipulatie te vallen, zij het maar ten behoeve van een marketingstrategie?

Men moet dus de regelgeving ter bescherming van de privacy en persoonlijke ethiek opnieuw bekijken in het licht van deze nieuwe technologieën.

Bron

- <https://www.affectiva.com>

Auteurs



Bas Rottier