

Casus 1: LinkedIn

Lees eerst de casus. Bespreek en beantwoord dan de vragen met je groepje.

Algoritmes zijn 'rekenregels' waarmee je patronen kunt herkennen. Met heel veel gegevens als input rekt het algoritme iets uit. Maar als die gegevens verkeerd zijn uitgekozen, dan kun je er niet op vertrouwen dat de uitkomsten wél goed zijn.

Casus

LinkedIn is bedoeld om te laten zien wat voor werkervaring je hebt. Je kunt LinkedIn ook gebruiken om een nieuwe baan te zoeken.

Een journalist van Seattle Times, Matt Day, ontdekte in 2016 dat wanneer hij op LinkedIn zocht naar een vrouwen naam, hij automatisch een zoekvoorstel kreeg voor een mannen naam. Als hij bijvoorbeeld zocht op 'Stephanie Williams' dan stelde LinkedIn voor: 'Bedoel je misschien Stephen Williams?' Andersom leverden zoekopdrachten naar mannennamen ('Stephen Williams') geen voorstellen voor vrouwen namen ('Stephanie Williams') op.

Volgens een woordvoerder van LinkedIn baseerde het algoritme zich op oude zoekopdrachten op LinkedIn. Kennelijk hadden werkgevers vaker op mannennamen gezocht dan op vrouwen namen. Er zitten ongeveer evenveel vrouwen als mannen op LinkedIn.

Een maand nadat Matt Day hierover in de krant had geschreven, meldde LinkedIn dat het zijn algoritme hadden aangepast. Het algoritme probeert nu niet meer om de ingetypte naam te 'corrigeren'.



Vraag 1

- Waar haalt het algoritme de gegevens vandaan voor de zoekvoorstellen?
- Denken jullie dat dit goede gegevens zijn om ervoor zorgen dat je snel de juiste persoon vindt?

Vraag 2

- Waarom is het handig dat je een zoekvoorstel krijgt, als je iemand opzoekt op LinkedIn?
- Wat zijn de nadelen van het feit dat je alleen mannennamen ziet staan bij die voorstellen?

ProDemos

Vraag 3

LinkedIn zegt dat hun algoritme niet discrimineert. Het is gewoon een formule die rekening houdt met oude zoekopdrachten van gebruikers.

Wat vinden jullie? Discrimineert het algoritme vrouwen op LinkedIn of niet?

Vraag 4

- a) Wat zijn de gevolgen van de zoeksuggesties voor vrouwen op LinkedIn?
- b) Wat vinden jullie: moet LinkedIn iets doen aan de zoekvoorstellen die vooral mannenprofielen laten zien?

Casus 2: Gezichtsherkenning (1)

Lees eerst de casus. Bespreek en beantwoord dan de vragen met je groepje.

Algoritmes zijn 'rekenregels' waarmee je patronen kunt herkennen. Met heel veel gegevens als input, rekent het algoritme iets uit. Maar als die gegevens verkeerd zijn uitgekozen, dan kun je er niet op vertrouwen dat de uitkomsten wél goed zijn.

Casus

'In Nederland gebruikt de politie sinds begin 2017 gezichtsherkenning om verdachten van een misdrijf te kunnen identificeren. Van alle aangehouden verdachten is 60 procent al eens eerder met de politie in aanraking gekomen en staat daardoor met een profielfoto in de databank. Zodra een filmpje of een foto van een verdachte binnenkomt, bijvoorbeeld van de camera van een pinautomaat waar fraude is gepleegd, vergelijkt de software die opname met de politiefoto's van 1,3 miljoen veroordeelden of verdachten. De computer geeft een aantal mogelijke matches terug, waarna twee menselijke deskundigen kijken of er een betrouwbare match tussen zit.'

Uit: 'Gezichtsherkenning: Je gezicht als een pincode' in: *KIJK*, 20-11-2019, via:

<https://www.kijkmagazine.nl/nieuws/gezichtsherkenning-je-gezicht-als-pincode/>

Vraag 1

Waar haalde de politie de foto's vandaan voor dit algoritme? Vinden jullie dit goede gegevens voor het opsporen van verdachten? Waarom wel of niet?

Vraag 2

In *KIJK* staat dat algoritmes zelf leren uit datasets met vooral witte en Aziatische gezichten. Dit komt omdat er meer foto's van deze bevolkingsgroepen online staan. De software is dus minder goed in het herkennen van andere dan witte en Aziatische mensen.

Wat denken jullie dat de gevolgen zijn van zulke algoritmes voor mensen die niet wit of Aziatisch?

Vraag 3

- 'Gezichtsherkenning is een hulpmiddel, maar zeker niet onfeilbaar,' zegt John Riemen, de specialist over algoritmes bij de Nationale Politie. Wat bedoelt hij hiermee?
- Hoe probeert de politie fouten van de gezichtsherkenning algoritmes te voorkomen?
- Vinden jullie dit voldoende? Heb je tips voor de politie over hun algoritme?

Casus 3: Gezichtsherkenning (2)

Lees eerst de casus. Bespreek en beantwoord dan de vragen met je groepje.

Algoritmes zijn 'rekenregels' waarmee je patronen kunt herkennen. Met heel veel gegevens als input, rekent het algoritme iets uit. Maar als die gegevens verkeerd zijn uitgekozen, dan kun je er niet op vertrouwen dat de uitkomsten wél goed zijn.

Casus

'[Onderzoeker en psycholoog] Kosinski publiceerde [een] onderzoek waarin hij aantoonde dat algoritmen nu al op basis van een gezicht seksuele voorkeur kunnen vaststellen. Zijn laboratorium trainde een algoritme met meer dan 35.000 foto's van heteroseksuele en homoseksuele mannen en vrouwen die de onderzoekers van een datingsite hadden gehaald. Als het algoritme daarna een willekeurige nieuwe foto onder ogen kreeg, maakte het bij mannen in 81 procent van de gevallen de juiste keuze tussen homo en hetero. Bij vrouwen lag het percentage op 71 procent. De verklaring hiervoor is dat de gezichtsstructuur bij de geboorte deels wordt bepaald door testosteron, hetzelfde hormoon dat onze seksualiteit reguleert. Je hoeft geen raketgeleerde te zijn om te bedenken welke enge dingen de homofobe regeringen van landen als Oeganda, Iran of Afghanistan met deze technologie zouden kunnen doen.'

Uit: 'Gezichtsherkenning: Je gezicht als een pincode' in: *KIJK*, 20-11-2019:
<https://www.kijkmagazine.nl/nieuws/gezichtsherkenning-je-gezicht-als-pincode/>

Vraag 1

Waar haalde de onderzoeker de foto's vandaan voor het maken van dit algoritme? Vinden jullie dit goede gegevens voor dit onderzoek? Waarom wel of niet?

Vraag 2

- a) Wat denken jullie: waarom zou iemand een algoritme willen gebruiken om iemands seksuele voorkeur te bepalen?
- b) Wat bedoelen ze met de 'enge dingen die homofobe regeringen met deze technologie zouden kunnen doen'? Over wat voor 'enge dingen' gaat het hier?

Vraag 3

Algoritmen die met gezichtsherkenning werken kunnen op allerlei plekken ingezet worden. Zo kun je met gezichtsherkenning nu al je telefoon of laptop ontgrendelen en in de toekomst misschien wel je huis. Ook kun je in de toekomst misschien betalen via een gezichtsscan.

- A) Geef twee voorbeelden die jullie graag zou willen kunnen door middel van een gezichtsscan.
- B) Noem bij elk voorbeeld een voor- en nadeel. Denk daarbij aan wat jullie in het filmpje hebben gezien en in de casus hebben gelezen.

Casus 4: Foto's van mensen van kleur op Zoom en Twitter

Lees eerst de casus. Bespreek en beantwoord dan de vragen met je groepje.

Algoritmes zijn 'rekenregels' waarmee je patronen kunt herkennen. Met heel veel gegevens als input, rekent het algoritme iets uit. Maar als die gegevens verkeerd zijn uitgekozen, dan kun je er niet op vertrouwen dat de uitkomsten wél goed zijn.

Casus

De witte student Colin Madland en zijn zwarte collega viel het op dat de Zoom-achtergrond wél bij Colin werkte, maar bij zijn collega niet. Het algoritme van Zoom herkende het gezicht van de zwarte man niet.

Toen Colin daar verbaasd over twitterde, sneed Twitter de helft weg van het preview-plaatje met de zwarte collega erop. Dit kwam omdat het algoritme van Twitter de voorkeur gaf aan foto's van witte mensen. Zo werd de collega van Colin twee keer, letterlijk, niet gezien op social media.

Twitter heeft excuses aangeboden. Ze weten niet hoe het komt dat de collega (en veel andere zwarte mensen) van foto's worden afgesneden.

Uit: 'Hoe algoritmes discriminerend leren denken (en hoe we dat oplossen)', in: *Nu.nl*, 20 september 2020, via: <https://www.nu.nl/weekend/6079794/hoe-algoritmes-discriminerend-leren-denken-en-hoe-we-dat-oplossen.html>



Vraag 1

De gegevens die de algoritmes van Twitter en Zoom gebruiken, komt uit een grote database met foto's van vooral witte en Aziatische gezichten. Daardoor herkent het algoritme zwarte gezichten niet goed.

- a) Waarom, denken jullie, vindt Colin het belangrijk dat Zoom te horen krijgt dat hun algoritme niet werkt?

ProDemos

- b) Zouden jullie het ook aan Zoom laten weten als je iets dergelijks meemaakte? Waarom wel of niet?

Vraag 2

Discrimineert het algoritme? Of zijn de mensen die het algoritme maken discriminerend? Wat vinden jullie?

Vraag 3

Volgens onderzoeker Sennay Ghebreab aan de Universiteit van Amsterdam ligt het probleem bij de mensen die de algoritmes ontwerpen. Ze zegt: 'Die [teams] moeten bestaan uit mensen met verschillende achtergronden [...] Als je kijkt naar de diversiteit in die teams bij grote techbedrijven, is die totaal niet in verhouding met de realiteit.'

Wat voor advies zouden jullie geven aan Twitter en Zoom over dit algoritme?

Casus 5: Solliciteren met een machine

Lees eerst de casus. Bespreek en beantwoord dan de vragen met je groepje.

Algoritmes zijn ‘rekenregels’ waarmee je patronen kunt herkennen. Met heel veel gegevens als input, rekent het algoritme iets uit. Maar als die gegevens verkeerd zijn uitgekozen, dan kun je er niet op vertrouwen dat de uitkomsten wél goed zijn.

Casus

Als er duizenden mensen op één baan solliciteren, is het moeilijk voor bedrijven om een keuze te maken. Er zijn steeds meer bedrijven die met algoritmes de juiste mensen voor hun banen willen vinden.

Het bedrijf Unilever laat sollicitanten bijvoorbeeld eerst een uur een *game* doen, om te kijken of ze goed kunnen leidinggeven. Als ze dat niet kunnen, mogen ze niet door naar de volgende sollicitatieronde.

Manager Jaïri Terpstra zegt: ‘Het resultaat is veel meer diversiteit in kandidaten die naar de volgende ronde mogen. Dat vind ik ontzettend gaaf. Niet enkel wat betreft etniciteit, maar ook qua studies. Zo bleek nu dat een muziekstudent briljant is qua leiderschapskwaliteit. Er komt geen cv aan te pas en dat is echt heel goed.’

Vraag 1

Wat zouden jullie ervan vinden als je door een werkgever wordt afgewezen na een spelletje? Vinden jullie dit een goede manier van solliciteren?

Vraag 2

De afdeling voor Personeelszaken bij Unilever bepaalt zelf wat voor eigenschappen ze belangrijk vinden voor medewerkers. Ze vertellen het algoritme ook vaak of ze zelf dezelfde sollicitanten als het algoritme zouden hebben gekozen. Daar leert het algoritme weer van.

Zijn jullie het met Terpstra eens dat er zo meer diversiteit komt bij Unilever?

Vraag 3

Het algoritme van Unilever luistert naar de managers, maar de managers begrijpen niet hoe het algoritme werkt.

Vinden jullie het belangrijk dat werkgevers zelf kunnen uitleggen waarom ze mensen wel of niet aannemen?