

Artificial Intelligence

ar-ti-fi-ci-al in-te-li-gence (AI) (de; v(m))

Kunstmatige intelligentie is de intelligentie waarmee machines, software en apparaten zelfstandig problemen oplossen. Zij imiteren hierbij het denkvermogen van de mens (Mediawijsheid, 2018).

Na wat research op het internet wordt de term AI, Artificial Intelligence, mij al wat duidelijker. AI is een hot thema. Iedereen praat, blogt en vlogt erover, maar vaak is het voor mensen nog onduidelijk wat het precies is en waar AI dan in 'verwerkt' zit. AI is een technologie die al een hele tijd in ons dagelijks leven zit, maar echte praktijkvoorbeelden blijken nog lastig te noemen. AI-expert Maaïke Harbers (Lector Artificial Intelligence, Kenniscentrum Creating010) is dagelijks met AI bezig, zowel op haar werk als thuis. Ze maakte tijd vrij in haar drukke agenda en vertelt de mij er in een gesprek alles over.

Maaïke: "Bij AI moet je eigenlijk denken aan machines en computers die complexe taken kunnen uitvoeren, vaak door te leren. Denk aan zoekmachines, zelfrijdende auto's of gewoon aan SIRI, die ook in jouw iPhone geïnstalleerd is."

AI is ontstaan in de jaren 50 en bestaat dus al vrij lang. De technologie is vooral de laatste jaren doorgebroken door de vele onderzoeken die ernaar zijn gedaan en nog steeds gedaan worden. Daarnaast zijn computers veel krachtiger geworden, waardoor er veel meer data beschikbaar is en verwerkt kan worden. Maaïke: "Ik verwacht dat er komende jaren meer innovatie en ontwikkelingen op het gebied van AI plaatsvinden. Veel taken die op dit moment grotendeels alleen door mensen worden gedaan, worden uiteindelijk geheel of gedeeltelijk overgenomen worden door AI. Wanneer dit precies gebeurt weet niemand, maar het is iets waar we stapsgewijs heen gaan".

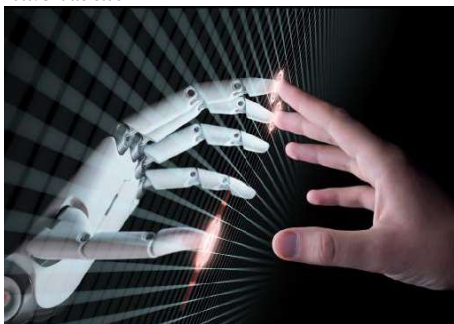
Hoewel AI nogal eens kritisch bekeken wordt, vroeg ik Maaïke naar de kansen van AI in ons dagelijks leven. Een voorbeeld van AI waar bijna iedereen wel eens mee te maken heeft is videogames. Met name in games die zich aanpassen aan persoonlijke keuzes van de speler, zit AI-technologie.

Voor ons, de 'gewone' mens, wellicht minder toegankelijk, maar daarom niet minder interessant, is Robot Sofia. Een menselijke robot, bomvol AI. Eind 2017 werd Robot Sofia als eerste robot wereldwijd geregistreerd als staatsburger van Saoedi-Arabië. Hoe lang zou het duren voordat zo'n computer of robot volledig als mens kan functioneren?

De robot zou zich dan helemaal moeten kunnen aanpassen aan bepaalde situaties, bijvoorbeeld door het tonen van emoties. Of het ooit mogelijk is? Maaïke verwacht dat dat voorlopig sowieso niet gaat gebeuren.

Toch is Maaïke ook kritisch over AI. Ze licht het toe aan de hand van een maatschappelijk voorbeeld. "AI wordt getraind op basis van herhalingen en ervaringen. Stel dat een computer in een bank besluit of iemand recht heeft op een lening en dat het toevallig voorkomt dat een bepaalde bevolkingsgroep meerdere keren de maandelijkse hypotheek niet heeft betaald. Dan kan het al snel gebeuren dat de software denkt, omdat een ander gezin eenzelfde etnische of demografische achtergrond heeft, zij ook geen recht hebben op een lening. Als we niet oppassen dan krijgen we AI-systemen die racistisch zijn."

Tekst: Fabienne Bruggeman
Foto: Shutterstock



Imani Dap (20) is derdejaars student Creative Media & Game Technologies en is lid van het studentennetwerk Dresscode. Naast haar studie werkt ze als software developer

Net als vele anderen in de wereld ben ik verslaafd aan het internet. Op het moment dat ik ook maar een klein beetje verveeld ben check ik een app of website op mijn mobiel. Een groot gedeelte van de services die ik gebruik is gratis. In mijn achterhoofd weet ik wel dat je gegevens worden verzameld en worden doorverkocht. Maar als je verveeld bent, moet je toch iets?

Er is echter wel wat veranderd tussen het moment dat ik verslaafd ben geraakt aan alles wat ik gebruik en nu. Als je zelf dingen bouwt voor het internet, kom je meer te weten en denk je dieper na over de keuzes die je maakt op het internet. Kleine keuzes kunnen gevolgen hebben voor wat er gebeurt met jouw data.

Bijvoorbeeld de inlogmethode die je gebruikt. Facebook is enige tijd geleden in het nieuws verschenen vanwege een beveiligingslek. In principe is het een paar knappe koppen gelukt om

access tokens te krijgen via een "bekijken als"-functie. Een access token krijg je als je het juiste e-mailadres en wachtwoord geeft en daarmee laat weten aan Facebook welke gebruiker je bent, op o.a. Instagram ook wel bekend de "Login with Facebook"-knop. Gebruik je die functie, dan kan er ook daar met dezelfde access tokens worden ingelogd.

COLUMN: RISICO'S VAN HET INTERNET

Is iemand dus zo slim om jouw access token te achterhalen, dan kan deze persoon alles in jouw account bekijken. Vergis je niet, met simpele gegevens zoals je email, volledige naam, geboortedatum en geboorteplaats kan een hacker een hoop (financiële) schade aanrichten. Een geruststelling: Facebook heeft de 50 miljoen betrokken gebruikers automatisch uitgelogd nadat het lek is gedicht en heeft aangegeven dat alleen Facebook accounts zijn gehacked.

De browser die je gebruikt speelt ook een grote rol met wat er kan gebeuren met jouw data. Ik ben een enorme fan van Chrome. Een recente versie, Chrome 69, heeft een nieuwe feature die de gebruikerservaring zou moeten verbeteren. Met de nieuwe Google login word je, als je inlogt op een Google-website, automatisch ook ingelogd in Chrome. Dit kun je zien aan het icoontje bovenin je browser. Het idee was dat het duidelijker is wanneer je wel of niet meer ben ingelogd zodat de volgende gebruiker niet opeens jouw gegevens tegenkomt. Dit maakt het echter wél makkelijker voor Google om meer gegevens over jou te verzamelen en deze door te kunnen verkopen aan andere partijen.

Niet alleen wát je doet op het internet maakt een verschil in wat er met je data gebeurt, maar ook de manier

waarop je met het internet verbindt maakt uit. Ik ben hopelijk niet de eerste die het je vertelt, maar openbare WiFi netwerken zijn een nachtmerrie voor je privacy en online security! Gratis tools zoals Wireshark maken het makkelijk voor mensen binnen hetzelfde netwerk om je in de gaten te houden. Daarnaast zijn er relatief goedkope tools zoals WiFi Pineapple (\$100) waarmee je een nep-netwerk kunt opzetten om mensen te lokken om zo gemakkelijk data te verzamelen over het internetgedrag van iedereen die verbonden is.

Zelfs als je deze dingen weet is het moeilijk te stoppen. Let's face it. Buienshuis is het heel verleidelijk om met elk random wifi netwerk te verbinden zodat je geen MB's verliest. En ondanks dat er genoeg andere browsers zijn, vind ik het ook fijn om 'mijn' vertrouwde Chrome weer te openen. En de kans dat je net iets te veel informatie over jezelf deelt in je Facebook, Instagram of ander account met Facebook login is heel groot. Als je gebruik maakt van het internet, wees je dan bewust van wat je online doet en verdiep je ook eens in een Virtual Private Network (VPN) waarmee je vanuit een openbaar netwerk een 'tunnel' bouwt naar bijvoorbeeld je veilige internetverbinding thuis.

Surf Safe!

Dresscode

Bij Hogeschool Rotterdam, Instituut voor Communicatie, Media en Informatietechnologie, hebben vrouwelijke IT-studenten zich verenigd in het netwerk Dresscode. Gezamenlijk zetten zij zich in om meer meiden enthousiast te maken voor hun vak, bijvoorbeeld door workshops programmeren te verzorgen. Bij Dresscode komen studentes in contact met vrouwelijke professionals uit het bedrijfsleven en worden netwerkborrels georganiseerd.



DRESSCODE