

E-book

Elastic en de kracht van generative AI: ontwikkel nieuwe toepassingen op maat, dankzij je eigen bedrijfsdata



Als je generative AI zoals ChatGPT integreert in nieuwe applicaties, dan biedt dat volop mogelijkheden om snel antwoorden te vinden, problemen op te lossen, en werkprocessen te verbeteren. Elastic gaat hierin nog een stap verder en slaat een brug tussen informatie van het web en jouw bedrijfsdata, zodat antwoorden zijn toegesneden op jouw specifieke situatie. Dat biedt kansen om unieke, op maat gemaakte toepassingen te ontwikkelen. In dit e-book geven we je daar voorbeelden van.



AI creëert nu zelfstandig nieuwe content

Er ging altijd al grote kracht uit van Artificial Intelligence (AI), maar afgelopen jaar was sprake van een enorme stroomversnelling. AI draaide van oudsher om het analyseren van [historische data](#), maar die tijd is voorbij. Kunstmatige intelligentie kan nu op basis van op internet aanwezige gegevens zelfstandig nieuwe content genereren, vandaar de naam [generative AI](#).

Het bekendste voorbeeld is het op Large Language Models (LLM) gebaseerde ChatGPT. Voor deze toepassing heeft het bedrijf OpenAI het hele internet 'leeggetrokken' om er een model mee te voeden en te trainen dat zelf teksten en programmeercodes kan schrijven. Hiervoor heeft het een analyse uitgevoerd van alle woorden, leestekens, zinnen, afbeeldingen, video's en zelfs de bijbehorende context.

De resultaten zijn verbluffend. Je hoeft als gebruiker maar een vraag te stellen of een opdracht te geven (*prompt*) en je wordt niet meer doorverwezen naar een webpagina, maar krijgt direct antwoord. Sneller dan iemand het ooit zou kunnen intikken.

Maar iedereen die er wel eens mee heeft geëxperimenteerd, weet ook dat ChatGPT soms met hallucinante antwoorden komt. Als je wel een bruikbaar antwoord krijgt, is het in feite alsnog een generiek antwoord omdat het van internet komt. Het kan dus goed zijn dat het niet relevant is voor jouw specifieke situatie.





Elastic + LLM + AI = beter antwoord

De bovenstaande 'tekortkoming' heeft Elastic aan het denken gezet. Het bedrijf is bekend van de [Elastic Stack \(ELK\)](#), een set van open-source-producten die data uit elke bron kunnen halen, analyseren, visualiseren en doorzoeken. Elastic is vooral sterk in het razendsnel (in real-time) zoeken in gestructureerde en ongestructureerde data. Elke organisatie heeft tegenwoordig grote hoeveelheden data in huis, en Elastic kan daar verborgen inzichten uit halen. Tools als ChatGPT kunnen dat niet, omdat ze nu eenmaal niet over jouw gegevens beschikken. Zo kwam

Elastic met de oplossing om een brug te slaan tussen Large Language Models en bedrijfsdata. De oplossing die is gevonden is de [Elasticsearch Relevance Engine \(ESRE\)](#). Daarmee kun je niet alleen razendsnel data doorzoeken en documenten vinden, maar ook direct een relevant antwoord krijgen op een vraag.

[Privacy](#) is in ESRE gewaarborgd. De oplossing houdt bij het formuleren van een antwoord rekening met rollen die mensen hebben, en geeft een directeur bijvoorbeeld wel toegang tot financiële gegevens, maar anderen niet.

Bring your own model (BYOM)

ESRE kun je gebruiken in elk machine-learning-model dat data kan omzetten in zinnen (natuurlijke taal). Het kan dus ook je eigen model zijn: het bring your own model-principe dus.

Elastic vergroot de kans op een relevant antwoord, ook door ingebouwde intelligentie die een beter begrip heeft van de context van een vraag. Dat voorkomt dat je een verkeerd resultaat krijgt omdat een zoekterm meerdere betekenissen heeft. Of dat je alleen treffers krijgt waarin het zoekwoord voorkomt.

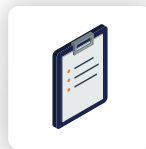
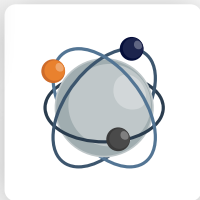




Elastic AI Assistant

Een praktische toepassing van generative AI is de [AI Assistant](#). Een handig, door ESRE aangedreven hulpmiddel voor specialisten. Deze assistent weet bijvoorbeeld raad als er cyberdreigingen de kop opsteken, waarvoor in de detectiesoftware geen remedie is ingebouwd. De assistent kan ook vertellen welke stappen ze moeten zetten om een taak in Elastic te volbrengen.

Het combineren van Elastic, Large Language Models, eigen data én generative AI, opent dus de deur naar allerlei nieuwe [mogelijkheden](#). Die liggen met name op het gebied van efficiënter werken, kosten besparen en het verbeteren van gebruikerservaringen. Zo kun je generative AI gebruiken om observability en security te verbeteren. Je kunt allerlei log-data uit je netwerk monitoren om storingen en dreigingen in een vroeg stadium op te sporen. Je IT-team kan al die gegevens aan de AI-tool geven. Die kan vervolgens bijvoorbeeld aangeven dat een systeem langzamer draait. Mensen kost het vaak veel tijd om de oorzaak te achterhalen, maar met AI kan je in een oogwenk vertellen of het een bug is of malware. Zo kun je sneller problemen oplossen en schade voorkomen.



De overtreffende trap: AI + Automatiseren

Bedrijfsprocessen komen in een ultieme stroomversnelling als je handelingen, die nodig zijn om bijvoorbeeld cyberaanvallen buiten de deur te houden, kunt automatiseren. Uit [security-onderzoek](#) blijkt dat organisaties die dit onder de knie hebben, inbreuken veel eerder ontdekken en er veel sneller in slagen om de gevolgen in te perken. Datzelfde [onderzoek](#) leert trouwens dat kosten van een datalek inmiddels een all time high hebben bereikt. Dat komt onder meer doordat eigen teams hooguit een derde van alle aanvallen waarneemt. Dat betekent dus dat betere detectie echt nodig is.

Eerder is al genoemd dat generative AI voor een betere gebruikerservaring kan zorgen. Het ligt voor de hand dat een algoritme betere aanbevelingen kan doen naarmate het uit meer bronnen kan putten. Een chatbot geeft ook betere antwoorden als het naast openbare gegevens, óók informatie kan gebruiken die jouw bedrijf in huis heeft. [Gemeenten](#) kunnen bijvoorbeeld zo in begrijpelijke taal vragen beantwoorden die betrekking hebben op een lokale situatie. Denk ook aan retailers die zo klanten kunnen informeren over producten uit de eigen catalogus.



“Een chatbot geeft betere antwoorden als het naast openbare gegevens, óók informatie kan gebruiken die jouw bedrijf in huis heeft.”

Generative AI + BYOM: net zo baanbrekend als cloudcomputing

Ashutosh Kulkarni, CEO van Elastic, zei in een [interview](#) sterk te geloven in de kracht van generative AI, vooral als het gaat om het gebruiksvriendelijker maken van zoekoplossingen. Het mooie van deze vorm van AI is volgens hem dat je gewoon een gesprek kunt voeren met het systeem, en dat je direct de juiste antwoorden krijgt. Dat plaveit de weg naar een toekomst vol nieuwe mogelijkheden om allerlei bedrijfsprocessen efficiënter te maken.

Zo maakt de AI Assistent het dus makkelijker om dreigingen

en storingen op te sporen en te verhelpen, en kun je dankzij ESRE nóg relevantere antwoorden krijgen omdat ook je eigen data wordt doorzocht. Het maakt niet uit of die gestructureerd is of niet. Bovendien kan generative AI je oplossingen aanreiken. Dat kan ook het aanpassen van een codering zijn.

Kulkarni verwacht dan ook dat generative AI in combinatie met eigen data en modellen net zo'n grote verandering teweeg gaat brengen als eerder cloudcomputing. "Ik ben daar erg optimistisch over."





PuurData

Als ervaren Elite Partner van Elastic beschikt PuurData over een hoog kennisniveau van de complete Elastic Stack. PuurData is zelfs erkend als Elastic Benelux Partner van het jaar 2023. Daardoor kunnen we je als geen ander adviseren over de oplossing die het beste past bij jouw uitdagingen. We kunnen je ook helpen bij het opzetten en het beheer van je Elastic-omgeving.

Wil je meer weten over hoe Elastic jouw organisatie vooruit helpt en generative AI? Neem dan contact met ons op. Of kijk op puurdata.nl.



PuurData

Argonstraat 28

6718 WT Ede

T +31 (0)88 7887328

E info@puurdata.nl

