

AI Agents in de Praktijk

Van Concept tot Implementatie



Hands-on workshop door
Thomas Gijsels

AdeptEvents

- Begrijpen wat AI Agents zijn en hoe autonome systemen werken
- Ontwerpen van schaalbare AI Agent-architecturen, van RAG-oplossingen tot multi-agent systemen
- Selecteren van geschikte taalmodellen afgestemd op use cases
- Integreren van AI Agents met bedrijfsdata, tools en API's
- Beheren en monitoren van AI Agents – governance en veiligheid
- Stappenplan voor succesvolle implementatie met integratie in bestaande applicaties
- U bouwt zélf een AI Agent met een eenvoudige low-code tool

TAAL
Nederlands of Engels

LOCATIE
Utrecht

TIJD
9:00 – 17:00 uur

AANMELDEN
www.adeptevents.nl



AI Agents in de Praktijk

Van Concept tot Implementatie

Er vindt een fundamentele technologische transformatie plaats. Waar conversationale AI zoals ChatGPT de weg opende, zijn AI Agents nu de nieuwe standaard voor echte impact. Dit zijn geen passieve chatbots meer die wachten op een vraag, maar proactieve, autonome systemen die complexe taken en volledige workflows zelfstandig voor u uitvoeren.

AI Agents plannen, redeneren, gebruiken tools en complexe geheugenarchitectuur, en werken samen om doelstellingen te bereiken - van het volledig automatiseren van klantenserviceprocessen tot het uitvoeren van marktonderzoek en het optimaliseren van uw supply chain. De vraag is niet langer of AI Agents taken, rollen en processen in organisaties zullen veranderen, maar hoe snel uw organisatie deze nieuwe, digitale medewerkers succesvol kan integreren. Deze workshop geeft u het strategische en praktische antwoord.

Productiviteit en Impact

Organisaties laten handmatige obstakels achter zich. HR wordt niet langer belast met herhalende vragen en Finance is verlost van urenlang handmatig cijfers verzamelen. Dataprofessionals breken uit de cirkel van repetitieve SQL-verzoeken en

handmatige data-cleaning om dashboards actueel te houden, terwijl operationele teams en IT-helpdesks verzendstatussen en onboarding-processen volledig hebben geautomatiseerd. Uw werkdag blijft weliswaar acht uur, maar uw productiviteit en impact groeien exponentieel. AI Agents stellen u in staat om:

- **Strategischer te werken:** Focus op hoogwaardige taken terwijl AI Agents routinematige processen afhandelen.
- **Samenwerking te verbeteren:** Gebruik AI Agents als interface voor snelle toegang tot procesinformatie of klantgegevens.
- **Innovatie te versnellen:** Integreer AI Agents in uw bedrijfsarchitectuur om workflows te stroomlijnen en nieuwe mogelijkheden te ontsluiten..

Met de juiste configuratie en context leveren AI Agents niet alleen efficiëntie, maar ook een consistente, hoogwaardige bijdrage aan uw organisatie. De opkomst van geavanceerde taalmodellen, zoals de technologie achter ChatGPT, was slechts het begin. AI Agents gaan verder door deze taalmodellen te combineren met externe databronnen, geheugenfunctionaliteit en workflowlogica.

LEERDOELEN

AI Agents beloven een revolutie in efficiëntie, maar de stap van een veelbelovend experiment naar een veilige, schaalbare en volledig geïntegreerde enterprise-oplossing is een enorme uitdaging. Hoe zorgt u ervoor dat uw agents betrouwbaar presteren met complexe bedrijfsdata? Hoe garandeert u de veiligheid en governance? En hoe integreert u deze systemen naadloos met uw bestaande processen en IT-infrastructuur? Deze workshop is ontworpen om die kloof – van experimenteel stadium naar enterprise-oplossing - te overbruggen. De workshop gaat verder dan de theorie alleen en biedt tevens de hands-on kennis om deze uitdaging aan te gaan. U leert onder andere:

- **AI Agents definiëren:** U leert de kernconcepten, van autonome systemen die waarnemen en handelen tot de technologie en mechanismen achter het brein van de Agents: de Large Language Models (LLMs).
- **De juiste Architectuur opzetten:** U leert hoe u de technische blauwdruk van een agent ontwerpt, van een simpele Retrieval-Augmented Generation (RAG)-pipeline



tot complexe multi-agent systemen met geheugen en planning.

- **Het perfecte Model kiezen:** U leert de afweging te maken tussen krachtige LLMs voor generieke taken en kleinere, domeinspecifieke modellen voor bepaalde use cases.
- **Het Datafundament voor Autonomie:** Leer hoe u uw bestaande data transformeert tot een betrouwbare 'source of truth', en ervoor zorgt dat uw integratie-pipelines en datakwaliteitsstandaarden geoptimaliseerd zijn om hallucinaties te voorkomen en nauwkeurige prestaties van uw agents te garanderen.
- **De Brug tussen Data en Intelligentie:** Hoe u uw datastromen inricht voor AI-readiness. We kijken verder dan eenvoudige opslag en creëren gestructureerde, hoogwaardige integraties waarmee agents effectief toegang krijgen tot uw bedrijfsdata en deze kunnen gebruiken om te redeneren.
- **Agents Effectief Trainen:** U leert het proces van data voorbereiden en het opzetten van annotatieworkflows om uw model te voeden met hoogwaardige, relevante bedrijfsdata.
- **Interactie met Tools Integreren:** Hoe u een agent actiegericht maakt door deze te koppelen aan externe tools en API's, zodat deze taken kan uitvoeren in uw bestaande systemen.
- **Modelonderhoud en -beheer:** U leert hoe u de prestaties van uw agent op peil houdt door middel van re-training met nieuwe data en drift-detectie om kwaliteitsverlies te voorkomen.
- **Concrete Bedrijfsscenario's Ontwerpen:** U leert de theorie te vertalen naar de praktijk door scenario's te ontwikkelen waarin agents processen ondersteunen, beslissingen voorbereiden en automatisch rapporteren.

- **Kosten Beheersen:** U krijgt concrete handvatten voor het managen van budgetten door het kiezen van kostenefficiënte modellen, het optimaliseren van cloud resources en het toepassen van prompt engineering om token-gebruik te minimaliseren.
- **Menselijke Controle Garanderen:** Hoe u human-in-the-loop systemen implementeert voor supervisie bij beslissingen en het opzetten van feedbackloops voor continue verbetering.
- **Succesvol Deployen:** U leert het stappenplan om een AI agent technisch live te zetten, van cloud-hosting via verschillende providers, tot de naadloze integratie in uw bestaande bedrijfsapplicaties.

Hands-on: U bouwt tijdens de workshop zelf verschillende AI Agents in een low-code tool, gaande van een simpele Agent tot een Multi-Agent Architectuur met complex geheugen en toolgebruik - en verlaat de workshop met werkende prototypes.

Bestemd voor ú!

Deze workshop is vrij breed toepasbaar en vereist geen technische (software development) voorkennis. De workshop is met name waardevol voor IT & Enterprise Architecten, BI & Data-Professionals, Data Architecten, Functionele & Business Analisten, Digital Transformation Officers, Change Managers, Innovation Officers. De cursus staat open voor multifunctionele teams om zo business-, data- en IT-perspectieven te combineren.

Taal: de training wordt Nederlandstalig óf Engelstalig verzorgd afhankelijk van de aanmeldingen.



THOMAS GIJSELS

Thomas Gijssels is Chief Operating Officer (COO) bij Evident Capital, waar hij de strategische integratie van AI technologieën over alle operationele processen van de organisatie leidt. Zijn werk omvat de optimalisatie van processen en systemen door AI-gedreven automatiseringen, agents, en modellen, wat leidt tot meer efficiëntie, een geavanceerde data-gedreven besluitvorming, en geoptimaliseerde allocatie van middelen overheen alle bedrijfsdomeinen.

Met zijn achtergrond als functioneel analist, beheerst hij een diepe kennis hoe agents effectief kunnen worden ingezet in organisaties en diverse bedrijfscontexten, van procesautomatisering tot besluitvorming. Als Co-Chair van het AI & Big Data Comité van de Hong Kong Fintech Association, speelt Thomas een sleutelrol in het promoten van AI-gestuurde innovaties binnen de fintech sector. Zijn brede kennis van AI applicaties, gecombineerd met de eigenlijke implementatie en ervaring met het schalen van deze technologieën, maakt van hem de ideale assistent om u te leiden in het inzetten van AI Agents in uw organisatie.

Programma

Blok 1: Fundamentals within AI

Startpunt is het leggen van een stevige basis. Wat is AI nu écht? Hoe denken taalmodellen? Wat zijn neurale netwerken? En wat is het verschil tussen GPT en domeinspecifieke modellen? U krijgt inzicht in hoe AI leert, beslist en generaliseert – zonder dat u één regel code hoeft te schrijven.

- Het Brein van AI Agents: overzicht van kunstmatige intelligentie, machine learning en deep learning.
- Verschillende soorten netwerken: neurale netwerken, convolutionele netwerken (CNN), andere. Hoe werkt een neuraal netwerk: basisprincipes van lagen, gewichten, activatiefuncties.
- Verschillende types modellen: LLMs (zoals GPT, LLAMA, of Grok), Open-Source/On-Premise/Proprietary modellen, alsook kleinere domeinspecifieke modellen.

Blok 2: Het trainen van AI Agent Modellen

AI is zo slim als de data waarmee u het voedt. In dit blok ontdekt u aan de hand van specifieke use cases hoe modellen worden getraind, hoe u kwaliteit beoordeelt, en waar het vaak fout loopt.

- Data: pre-processing en annotatie workflows.
- Training: best practices, data-augmentatie, hyperparameter-tuning, overfitting voorkomen.
- Fine-tuning: aanpassen van pre-trained modellen voor specifieke taken.
- Benchmarks & Security: hoe meet u kwaliteit en hoe stuurt u bij? Prompt injections en beschermingsmechanismen.
- Hardware: rol van GPU's, en Cloud Providers.
- Deployment: lokaal, cloudgebaseerd.
- Onderhoud: hertraining, monitoring, drift-detectie en performance evaluatie.

Blok 3: Van Model naar volwaardige Agent

In dit blok maken we de sprong naar volledige agent. U ontdekt hoe u een AI Agent bouwt die niet alleen antwoorden geeft, maar ook handelt - geïntegreerd in uw tools en workflows. We bekijken alle componenten individueel: van geheugenarchitectuur tot het gebruik van tools, triggers, en complexe multi-agent architecturen.

- Wat is een AI Agent? Verschil met traditionele chatbots en modellen. Architecturen van agents: simpele agents vs multi-agent modellen.
- Tools: Integratie en technische werking voor agents (tool schema, MCP Server/Clients, A2A Protocol...).
- Geheugen: Complexe geheugenarchitecturen inclusief korte-termijn geheugen, semantische geheugen, agentic Retrieval-Augmented Generation (RAG)...
- Human-in-the-loop: samenwerking tussen mens en machine binnen een evaluatie-context. Ontwikkelplatformen en



Frameworks: Google Vertex AI, AWS Bedrock, LangChain, LangGraph...

- AI Agent Evaluaties: LLM-as-a-judge, code-gebaseerde evaluaties, human-in-the-loop evaluaties...

Blok 4: Bouw uw eigen Agent

Nu wordt het concreet. U bouwt zelf verschillende AI Agents – stap voor stap, begeleid door de docent. U werkt in een low/no-code omgeving, bepaalt instructieprofielen, voegt geheugen toe en laat uw Agent communiceren met tools. Aan het eind van dit blok heeft u de kennis, alsook werkende prototypes die u direct kunt testen in uw realiteit.

- Begeleid traject waarin u stap voor stap zelf een AI Agent ontwikkelt.
- Gebruiksvriendelijke low/no-code omgeving.
- Werking met geheugen, contextretentie en agent instructieprofielen.
- Verbinding met externe data, tools en databanken.

Blok 5: Q&A

We nemen uitvoerig de tijd om uw vragen met betrekking tot de workshop te bespreken.

Let op:

1. Deelnemers worden geacht een laptop (plus netspanning adapter) mee te nemen
2. Zorg dat u onbeperkte toegang heeft tot de gratis webapplicatie <https://n8n.io/>
3. Gelieve de werking van uw eigen Wifi en toegang tot n8n.io op voorhand te controleren

DATUM EN TIJD

Het seminar vindt plaats in het voorjaar en najaar. De exacte data en aanvangstijden vindt u op onze website. Het programma start om 9:00 uur en duurt tot 17:00 uur. Registratie is mogelijk vanaf 8:15 uur.

PLAATS

Adept Events werkt met verscheidene accommodaties in de omgeving van Amersfoort en Utrecht. Wij streven ernaar de locatie van het evenement zo snel mogelijk te publiceren. Op de website en in de herinneringse-mail die u een week voor het event ontvangt wordt altijd de definitieve accommodatie vermeld. Controleer dit voor uw vertrek.

AANMELDEN

Aanmelden kan via ons online inschrijfformulier op **www.adeptevents.nl**. Geeft u de voorkeur aan schriftelijk aanmelden? Stuur de PDF van uw aanmelding of inkoopopdracht naar **seminars@adeptevents.nl**. Vermeld altijd duidelijk het e-mailadres van de deelnemer(s) alsmede dat van de crediteurenafdeling. Na ontvangst van uw aanmelding krijgt u de bevestiging en factuur per e-mail toegestuurd. Bij aanmelding verklaart u zich akkoord met onze **Inschrijfvoorwaarden**.

KOSTEN EN KORTINGEN

Op de pagina **Kosten Deelname** van onze website vindt u altijd de actuele tarieven voor deze workshop.

Meldt u tegelijkertijd meerdere personen van één bedrijf aan voor hetzelfde evenement, dan geldt al vanaf de tweede deelnemer een korting van 10% per deelnemer. Vanaf vier deelnemers ontvangen alle deelnemers 15% korting (de deelnemers dienen op dezelfde factuur te staan)*.

Alle prijzen zijn exclusief BTW.

ANNULEREN

Annuleren dient schriftelijk te geschieden. U kunt annuleren tot drie weken voor het evenement plaatsvindt. Er wordt echter wel € 75,- (excl. BTW) administratiekosten in rekening gebracht. Annuleren is niet meer mogelijk vanaf drie weken voordat het evenement plaatsvindt. Vervanging door een ander dan de aangemelde persoon is te allen tijde mogelijk.

MEER INFORMATIE



+31 (0)172 742680



[adeptevents.nl/aia](https://www.adeptevents.nl/aia)



seminars@adeptevents.nl



X.com/AdeptEventsNL



linkedin.com/company/adept-events



facebook.com/AdeptEventsNL



Bezoek onze Business Intelligence en Datawarehousing website biplatform.nl en download de App

IN-HOUSE SESSIES VOOR UW MEDEWERKERS

Wilt u dit seminar binnen uw organisatie aanbieden als in-house sessie voor een groep medewerkers? Een zeer aantrekkelijke optie voor uw organisatie! Bel of stuur een e-mail via ons contactformulier. Op onze website vindt u meer informatie over de mogelijkheden van **In-house seminars en workshops**.