

# Opleiding : Geavanceerde workflows en AI-agenten ontwerpen

AI-modellen integreren, processen automatiseren en AI-agenten coördineren met n8n

**Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. N8B**

**Prijs : 2410 € V.B.**

NEW

De deelnemers leren hoe ze n8n-workflows kunnen ontwerpen waarin AI-modellen zijn geïntegreerd, hoe ze de verwerking van teksten en documenten kunnen automatiseren, hoe ze gebruik kunnen maken van multimodale mogelijkheden en hoe ze AI-agenten kunnen aansturen die in staat zijn om tools te gebruiken.

## Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ Inzicht krijgen in de principes van de integratie van AI in n8n
- ✓ Verschillende AI-leveranciers en -modellen configureren en gebruiken
- ✓ Workflows ontwikkelen waarin taalmodellen en inhoudsverwerking zijn geïntegreerd
- ✓ Gebruikmaken van de mogelijkheden voor het analyseren van teksten, documenten en afbeeldingen
- ✓ Meerdere verwerkingsstappen in een AI-workflow coördineren
- ✓ AI-agenten ontwerpen die in staat zijn om tools en gegevensbronnen te gebruiken
- ✓ AI-workflows testen, beveiligen, monitoren en optimaliseren

## Doelgroep

Ontwikkelaars, ingenieurs, IT-specialisten, data-engineers, architecten en technische professionals die n8n willen gebruiken om geavanceerde automatiseringen te ontwerpen waarin AI is geïntegreerd.

## Voorafgaande vereisten

Vertrouwd zijn met programmeerconcepten en gegevensuitwisseling tussen applicaties. regelsprong Kennis van API's, JSON en JavaScript wordt aanbevolen.

## Opleidingsprogramma

### DEELNEMERS

Ontwikkelaars, ingenieurs, IT-specialisten, data-engineers, architecten en technische professionals die n8n willen gebruiken om geavanceerde automatiseringen te ontwerpen waarin AI is geïntegreerd.

### VOORAFGAANDE VEREISTEN

Vertrouwd zijn met programmeerconcepten en gegevensuitwisseling tussen applicaties. regelsprong Kennis van API's, JSON en JavaScript wordt aanbevolen.

### VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vak kennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

### BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ... De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

## 1 De basisprincipes van AI in n8n begrijpen

- Inzicht krijgen in de rol van AI-modellen in workflows
- De belangrijkste toepassingen van generatieve AI in kaart brengen
- De verschillende leveranciers en beschikbare modellen verkennen
- Modellen beoordelen op basis van behoeften, prestaties en kosten
- Inzicht krijgen in de uitdagingen rond gegevens en API-sleutels

### Praktisch werk

Een eerste AI-service configureren en deze integreren in een n8n-workflow

## 2 OpenAI en AI-modellen integreren in n8n

- Een verbinding met OpenAI en andere AI-aanbieders instellen
- Inzicht krijgen in de parameters en mogelijkheden van de modellen
- Effectieve en gestructureerde prompts opstellen
- De resultaten van de modellen benutten en structureren
- Tokens beheren en kosten optimaliseren
- Ontdek streaming voor lange antwoorden

### Praktisch werk

Een workflow opzetten met behulp van een AI-model om gegevens te analyseren en te verwerken.

## 3 De intelligente tekstverwerking automatiseren

- De inhoud analyseren en de belangrijke informatie eruit halen
- Informatie automatisch samenvatten en eruit halen
- Inhoud classificeren en in categorieën indelen
- Teksten genereren en herschrijven
- De inhoud aanpassen aan verschillende formaten en contexten

### Praktisch werk

Een workflow opzetten die de analyse, extractie en classificatie van inhoud automatiseert.

## 4 Gebruikmaken van beeldmateriaal en multimodale gegevens

- Inzicht krijgen in de visuele mogelijkheden van AI-modellen
- Beelden en documenten analyseren
- Tekst en informatie uit documenten halen
- OCR inzetten in een geautomatiseerde workflow
- De resultaten van een multimodale analyse controleren en structureren

### Praktisch werk

Een workflow opzetten voor de geautomatiseerde analyse van een document of een afbeelding.

### PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

### TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

### TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

## 5 Complexe AI-workflows coördineren

- Meerdere modellen en bewerkingen aan elkaar koppelen in een workflow
- AI, data en bedrijfsregels combineren
- Voorwaarden en lussen gebruiken in verwerkingen
- Afhankelijkheden en fouten tussen de stappen beheren
- De prestaties optimaliseren en de vertragingen verminderen
- Een workflow testen en valideren voordat deze in productie wordt genomen

### Praktisch werk

Een meerstaps AI-workflow opzetten waarin verschillende verwerkingsstappen zijn geïntegreerd.

## 6 AI-agenten ontwerpen en coördineren

- Inzicht krijgen in de werking van een AI-agent
- Een model koppelen aan tools en gegevensbronnen
- Een medewerker in staat stellen acties te selecteren en uit te voeren
- De instructies en de context structureren
- De interacties tussen de medewerker en zijn hulpmiddelen beheren
- De handelingen van de medewerker begeleiden door middel van regels en validaties

### Praktisch werk

Een AI-agent maken die meerdere tools in een n8n-workflow kan gebruiken.

## 7 AI-workflows implementeren, beveiligen en optimaliseren

- Problemen met de uitvoering opsporen en verhelpen
- Gevoelige gegevens en API-sleutels beveiligen
- Quota en tarieflimieten beheren
- De prestaties optimaliseren en de kosten verlagen
- Workflows documenteren en onderhouden

### Praktisch werk

Een AI-workflow diagnosticeren, beveiligen en optimaliseren vóór de implementatie ervan.

*Dit programma is een origineel concept, ontwikkeld door de pedagogische teams van ORSYS Formation. Elke reproductie, weergave, aanpassing of exploitatie, geheel of gedeeltelijk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ORSYS, is ten strengste verboden. ORSYS behoudt zich het recht voor om alle nodige maatregelen te nemen ter bescherming van haar intellectuele-eigendomsrechten.*