

Hartelijk dank voor je interesse. Helaas is de reactietermijn verlopen en is het niet meer mogelijk te reageren op deze inhuuropdracht.

Senior AI DevOps Engineer

kadaster



Aanvraagnummer	28038	Start	06-04-2026
Duur	31-03-2027 maanden	Opleidingsniveau	WO
Opties verlenging	2 x 6 maand(en)	Regio	Gelderland
Uren per week	40 uur	Einde inschrijfdatum	dinsdag 17 maart 2026
DAS opdracht	Ja	Eindtijd	08:00 uur

LET OP!! Dit is een detacheringsoopdracht met een driepartijenovereenkomst.

De inschrijver sluit een driepartijen detacheringsovereenkomst, waarbij de inschrijver als werkgever van de inhuurkracht, de inhuurkracht als betrokkene en het Kadaster als inlener ondertekent.

Let wel, de inschrijver en de inhuurkracht dienen hiervoor een (civielrechtelijke) arbeidsovereenkomst te hebben gesloten. Indien dit om welke reden dan ook niet mogelijk is, wordt uw inschrijving terzijde gelegd.

Op deze driepartijenovereenkomst is de Waadi van toepassing. Er zal daarom worden gecontroleerd op de vereiste registratie conform artikel 7a van de Waadi.

De startdatum is onder voorbehoud van een tijdige afronding van de offerteprocedure. Dit kan ook betekenen dat de startdatum van de opdracht zal moeten worden opgeschoven. Aan de vermelde startdatum in de offerteaanvraag kunnen zodoende geen rechten worden ontleend.

Volgens Kadaster richtlijn dient iedere medewerker minimaal 2 dagen per week op kantoor aanwezig te zijn. Welke dagen dit zijn gaat in overleg met de manager en het team.

Kadaster

Het Kadaster registreert en verstrekt gegevens over de ligging van vastgoed in Nederland en de daarmee samenhangende rechten, zoals eigendom en hypotheek. Als zelfstandig bestuursorgaan is dat onze wettelijke taak. Onze gegevens bieden houvast bij het onderzoeken van maatschappelijke vraagstukken, of het nu gaat om de beste route voor een nieuwe snelweg, actuele ontwikkelingen op de woningmarkt of het in beeld brengen van leegstand.

Opdracht

Als AI DevOps Engineer werk je aan de doorontwikkeling van de bestaande RAG-chatbot naar een robuuste, productiewaardige toepassing. De chatbot maakt gebruik van LLM's, embeddings, rerankers en function calling (via MCP) om documenten en data toegankelijk en snel doorzoekbaar te maken voor medewerkers.

Jij bent verantwoordelijk voor het technisch verder brengen van deze oplossing: van een werkende pilot naar een schaalbaar, beheersbaar en veilig product. Daarbij combineer je software-engineering met cloud- en DevOps-expertise. Je denkt oa mee over aspecten als cloud-inrichting, integratie, beheer, beveiliging en frontend. Momenteel zijn de backend en frontend tot op zekere hoogte nog met elkaar verweven. Tijdens je opdracht werk je nauw samen met collega's die de initiële chatbot hebben ontwikkeld en speel je een sleutelrol in het productieklaar maken en toekomstbestendig uitbreiden van deze generieke chatbot.

De werkzaamheden worden 2 dagen per week uitgevoerd vanuit de locatie Apeldoorn en 3 dagen per week vanuit huis.

Belangrijkste technieken, methoden en tools

- Software engineering & backend development: ontwikkelen en onderhouden van backend-services en API's voor AI-toepassingen (bij voorkeur in Python), integratie van externe LLM-diensten en datalagen.
- Cloud & infrastructuur: werken met cloudoplossingen zoals Microsoft Azure voor het deployen, schalen en beheren van AI-toepassingen, inclusief werken met Docker, Kubernetes, ArgoCD (GitOps), CI/CD, monitoring, logging en beveiliging.
- Data & integratie: ontsluiten, verwerken en integreren van data en documenten, werken met relationele databases zoals PostgreSQL, genereren en opslaan van embeddings, werken met vector databases, koppelen met bestaande systemen via API's.
- AI & LLM toepassingen: praktisch werken met Large Language Models (LLM's), Retrieval Augmented Generation (RAG), rerankers, prompt engineering en function calling (via MCP).
- Programmeertalen en libraries: Python voor backend & AI-integraties, aangevuld met relevantie libraries en LLM frameworks.
- Front-end: Affiniteit met front-end technologieën en het doorontwikkelen van bestaande gebruikersinterfaces.

Verantwoordelijkheden

De belangrijkste taken en verantwoordelijkheden zijn

- Het technisch doorontwikkelen van een bestaande RAG-chatbot en het begeleiden van de overgang van pilot naar productie.
- Het ontwerpen, bouwen en onderhouden van backend-services en API's voor de chatbot, inclusief de integratie en aansturing van LLM-diensten, embeddings, vector databases en tool/function calling.
- Het inrichten en verbeteren van cloud- en DevOps-voorzieningen, zoals deployments, CI/CD, monitoring, logging, security en kostenbeheersing.
- Het doorontwikkelen van een frontend zodat de chatbot goed bruikbaar is voor eindgebruikers.
- Het nemen van initiatief in het uitwerken van oplossingsrichtingen en het adviseren over technische en architecturale keuzes richting architecten.
- Het vertalen van vragen en wensen vanuit de organisatie naar concrete, technische oplossingen.
- Het werken volgens agile werkwijzen en deelnemen aan Scrum-sessies met het team en de product owner.

Vereisten / knock-outcriteria

Let op: motiveer (kort) in het CV per knock-outcriterium hoe u hieraan voldoet.

1. De inschrijver sluit een driepartijen detacheringsovereenkomst af, waarbij de inschrijver als werkgever van de inhuurkracht, de inhuurkracht als betrokkene en het Kadaster als inlener ondertekent. Let wel, de inschrijver en de inhuurkracht dienen hiervoor een (civielrechtelijke) arbeidsovereenkomst te hebben gesloten. Indien de inschrijver niet aan deze eis voldoet, wordt de inschrijving ter zijde gelegd.
2. Een maximum uurtarief van € 100,00 exclusief btw, inclusief woon-werkverkeer en fee Flextender en overige kosten.
3. Het CV dient in het Nederlands te zijn opgesteld en mag niet langer zijn dan maximaal 7 pagina's. Let op: De motivaties op de eisen en de antwoorden op de gunningscriteria dienen ook binnen dit aantal pagina's te worden beantwoord!
4. Een afgeronde HBO- of WO-opleiding in Informatica, Computer Science of een vergelijkbare technische richting.
5. Minimaal 3 jaar aantoonbare ervaring met backend softwareontwikkeling, bij voorkeur in Python.
6. Minimaal 2 jaar aantoonbare ervaring met het ontwerpen en bouwen van API's en services die in productie worden gebruikt.
7. Minimaal 2 jaar aantoonbare ervaring met relationele databases (bijv. PostgreSQL) in productieomgevingen.
8. Minimaal 2 jaar aantoonbare ervaring met het ontwikkelen, deployen en beheren van applicaties in een cloudomgeving, bij voorkeur Microsoft Azure.
9. 2 jaar aantoonbare ervaring met containerisatie (Docker) en het deployen van applicaties in een Kubernetes-omgeving.

10. 2 jaar aantoonbare ervaring met GitOps- of deployment tooling, zoals ArgoCD, of vergelijkbare CI/CD-oplossingen.
11. 6 maanden aantoonbare ervaring met het naar productie brengen en beheren van AI/LLM-toepassingen.
12. 6 maanden aantoonbare ervaring met LLM-gebaseerde toepassingen in een professionele omgeving, zoals Retrieval Augmented Generation (RAG), embeddings, vector databases en tool/function calling.
13. 6 maanden aantoonbare ervaring met het integreren en aanroepen van externe LLM-diensten (bijv. OpenAI of Azure OpenAI).
14. 2 jaar aantoonbare ervaring met het meedenken en adviseren over technische of architecturale keuzes, en het vertalen van businessvragen naar technische oplossingen.
15. 2 jaar ervaring met werken in multidisciplinaire (agile/DevOps) teams.
16. Taalniveau Nederlands minimaal B2.
17. Door de kandidaat zélf geschreven CV en motivatie.

Gunningscriteria (weging, totaal 100 punten) verdeeld in:

18. De inschrijver beschrijft zijn/haar aanpak voor het doorontwikkelen en naar productie brengen van de bestaande RAG-chatbot binnen het Kadaster (zie ook opdrachtomschrijving en verantwoordelijkheden).

Beoordeling: De mate waarin de beschrijving van aanpak aansluit bij de wensen van het Kadaster (40 punten).

Weging (staffel)

- a. Beschrijving sluit volledig aan en is onderbouwd met concrete voorbeelden (40 punten);
- b. Beschrijving sluit voldoende aan (30 punten);
- c. Beschrijving sluit onvoldoende aan en is onvoldoende onderbouwd (10 punten);
- d. Beschrijving sluit niet aan (0 punten).

19. De inschrijver beschrijft twee cruciale knelpunten die zich vaak voordoen bij het naar productie brengen van AI/LLM-oplossingen en licht toe hoe deze worden opgelost (zie ook opdrachtomschrijving en verantwoordelijkheden).

Beoordeling: De mate waarin de knelpunten relevant zijn en de oplossingen aansluiten bij de wensen van het Kadaster (30 punten).

Weging (staffel)

- a. Beschrijving sluit volledig aan en is onderbouwd met concrete voorbeelden (30 punten);
- b. Beschrijving sluit voldoende aan (20 punten);
- c. Beschrijving sluit onvoldoende aan en is onvoldoende onderbouwd (5 punten);
- d. Beschrijving sluit niet aan (0 punten).

20. U toont duidelijk aan op welke wijze de door u geleverde expertise en competenties binnen de geschetste situatie een bijdrage leveren aan te behalen resultaten (zie ook opdrachtomschrijving en verantwoordelijkheden).

Beoordeling: Hoe beter de expertise en competenties aansluiten bij de wensen van het Kadaster en de geschetste situatie hoe hoger de score (30 punten).

Weging (staffel)

- a. Beschrijving sluit volledig aan en is onderbouwd met concrete voorbeelden (30 punten);
- b. Beschrijving sluit voldoende aan (20 punten);
- c. Beschrijving sluit onvoldoende aan en is onvoldoende onderbouwd (5 punten);
- d. Beschrijving sluit niet aan (0 punten).

Competenties

- Resultaatgericht
- Helicopterview
- In staat om zelfstandig binnen een organisatie te bewegen en omgevings sensitief
- Communicatief zowel schriftelijk als mondeling sterk
- Klantgericht

- Proactief en initiatiefrijk
- Teamspeler
- Analytisch vermogen
- Creatief
- Je bent analytisch en praktisch, enthousiast, klantgericht en creatief

Beoordeling

Stap 1: Beoordeling cv's op minimumeisen

De opdrachtgever beoordeelt de cv's op de minimumeisen in het bovengenoemde profiel. Kandidaten die voldoen aan de minimumeisen in het bovengenoemde profiel worden geselecteerd voor stap 2 in de beoordeling. De kandidaten die niet voldoen worden niet verder beoordeeld.

Stap 2: Selectie van cv's die aan de organisatie worden voorgelegd

De opdrachtgever beoordeelt de cv's van de kandidaten die voldoen aan de minimumeisen in het bovengenoemde profiel. Bij een gelijke score is het uurtarief doorslaggevend.

Stap 3: Beoordeling door opdrachtgever

De opdrachtgever beoordeelt de cv's van de kandidaten in onderlinge vergelijking op de gunningscriteria. De kandidaten die na deze beoordeling het beste scoren op de beoordeelde gunningscriteria worden uitgenodigd voor een selectiegesprek (stap 4 in de beoordeling). De overige kandidaten worden niet uitgenodigd voor een gesprek.

Stap 4: Verificatiegesprek

In het verificatiegesprek wordt door de opdrachtgever nader getoetst in hoeverre de betreffende kandidaten voldoen aan het bovengenoemde profiel. Het verificatiegesprek wordt gevoerd met minimaal twee vertegenwoordigers van de organisatie.

De opdracht wordt gegund aan de kandidaat die naar het oordeel van de opdrachtgever het beste voldoet aan het bovengenoemde profiel. Alle overige kandidaten worden geïnformeerd dat de opdracht niet aan hen wordt gegund. Er wordt een opschortende termijn gehanteerd ter behandeling van eventuele bezwaren.

Tarief

Maximaal € 100,00 (exclusief btw) Het tarief is inclusief alle overige kosten met uitzondering van de kosten voor eventuele dienstreizen en opleidingskosten (zoals vermeld in de overeenkomsten). Een tussentijdse verhoging van het genoemde uurtarief is niet mogelijk.

Functieschaal

Deze functie is ingedeeld in 12. Deze functieschaal is verbonden aan de desbetreffende CAO van de opdrachtgever inzake de inlenersbeloning.

Fee Flextender

Flextender brengt voor deze opdracht € 1,90 per gewerkt uur in rekening bij de winnende leverancier.

CV-eisen

Maximaal 7 pagina's A4, opgesteld in het Nederlands. De motivaties op de eisen en de antwoorden op de gunningscriteria dienen ook binnen dit aantal pagina's te worden beantwoord.

Overige informatie

Conceptovereenkomsten

- Voor deze opdracht gaat het Kadaster een driepartijen-overeenkomst aan met de opdrachtnemer in lijn met de overeenkomst zoals vermeld onder de inkoopvoorwaarden, te weten:
 - 1d Detacheringsovereenkomst
- Voor deze opdracht gaat Flextender een tweepartijen-overeenkomst aan met de opdrachtnemer in lijn met de overeenkomst zoals vermeld onder de inkoopvoorwaarden.

Contractpartijen

Het Kadaster gaat uitsluitend met de inschrijvende partij de overeenkomst aan.

Voorwaarden

Op deze offerteaanvraag zijn uitsluitend de inkoopvoorwaarden (ARVODI 2025) en de concept overeenkomst van het Kadaster van toepassing. Eventuele andere voorwaarden worden van de hand gewezen.

Per leverancier mogen twee offertes worden ingediend op deze aanvraag.

Geheimhoudingsverklaring

Het Kadaster verplicht geselecteerde Inschrijver haar in te zetten kandidaat een geheimhoudingsverklaring (zie bijlage 2c) te laten tekenen. De geheimhoudingsverklaring dient bij het Kadaster ondertekend in het bezit te zijn bij aanvang van de werkzaamheden.

VOG

De opdrachtgever zal om een Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG) vragen.

WAADI

Indien opdrachtnemer personeel ter beschikking stelt, staat opdrachtnemer in het handelsregister geregistreerd als bedrijf dat personeel ter beschikking stelt (conform Waadi).

Acquisitie

Acquisitie naar aanleiding van deze opdracht is niet gewenst.

Flextender als bemiddelaar

Voor deze opdracht treedt Flextender op als bemiddelaar. Ook maakt het Kadaster gebruik van de dienstverlening van Flextender voor de urenregistratie van de werkzaamheden. Dat betekent dat de opdrachtnemer een rechtstreekse opdrachtovereenkomst aangaat met het Kadaster wat betreft de uitvoering van de werkzaamheden. En daarnaast gaat de opdrachtnemer een aparte overeenkomst met Flextender aan waarin de vergoeding voor de geleverde bemiddeling en het verplichte gebruik van het urenregistratie-systeem van Flextender worden vastgelegd.

Het Kadaster zal voor deze opdracht een twee- óf driepartijen overeenkomst aangaan met de opdrachtnemer.

Flextender zal voor deze opdracht een tweepartijen-overeenkomst aangaan met de opdrachtnemer, te weten: Bemiddelingsovereenkomst Flextender.

Meer informatie

Vragen kunnen ingediend worden tot maandag 9 maart 2026, 08:00 uur de vragen en bijbehorende antwoorden worden op dinsdag 10 maart 2026 gepubliceerd op onze website. Inhoudelijke vragen kunt u indienen bij Flextender, via de onderstaande button. Vragen omtrent de procedure kunt u telefonisch stellen. Flextender is bereikbaar op telefoonnummer 035-7510777.

Datum verificatiegesprekken

De gesprekken bij de opdrachtgever zijn gepland op maandag 23 maart 2026. **Deze datum staat vast en hier wordt niet van afgeweken.**

De kandidaten die hiervoor uitgenodigd zijn, ontvangen uiterlijk op donderdag 19 maart 2026 bericht. Overige kandidaten ontvangen na de gesprekken bericht over de voortgang van deze inhuuropdracht.

De reactietermijn van deze inhuuropdracht duurt tot dinsdag 17 maart 2026, 08:00 uur. Tot die tijd kunt u reageren.