

Data Manager

Algemeen

De Data Manager is verantwoordelijk voor het gegevenskwaliteitsbeheer binnen de organisatorische eenheid. Hij/zij is verantwoordelijk voor het ontwikkelen van strategische richtlijnen omtrent data-analyse en het onderhouden van standaarden en *best practices* met betrekking tot de verzameling, analyse en integratie van gegevens.

De Data Manager stuurt de *Data Scientists* en/of Data Analisten binnen zijn team functioneel aan onder hiërarchisch en HR-leiderschap van de afdelingsmanager en fungeert als primair aanspreekpunt en technisch expert omtrent data voor senior belanghebbenden binnen de organisatorische eenheid.

Hij/zij zorgt ervoor dat de informatie- en bedrijfsdoelstellingen omtrent data-analyse worden behaald binnen de organisatorische eenheid.

Verantwoordelijkheden

- Ondersteuning en expertise bieden omtrent gegevensarchitectuur en analyse binnen de organisatorische eenheid.
- Het periodiek evalueren van gegevensstromen, modellen en systemen alsook de correct classificatie hiervan voor gebruik, gevoeligheid en belangrijkheid.
- Het functioneel aansturen van *Data Scientists* en/of Data Analisten om op basis van gegevens- en projectbehoeften de meest gepaste oplossingen te identificeren en te implementeren.
- Het definiëren, ondersteunen en goedkeuren van modellen, gegevens- en business intelligence-architecturen als projectleider.
- Het formuleren, implementeren en handhaving van principes, beleid, normen en richtlijnen voor gegevensbeheer en analyse. Deelname in het leveranciersselectieproces en samenwerking met externe leveranciers om ervoor te zorgen dat mogelijke oplossingen de noden van de organisatorische eenheid optimaal invullen en voldoen aan de opgestelde vereisten.

Vaardigheden

- Uitstekend inzicht en datageletterdheid om passende oplossingen voor te stellen voor complexe vraagstukken en gebruikersbehoeften.
- Het vermogen om bedrijfs-, cultuur- en technologieveranderingen te stimuleren.
- Een bewezen staat van dienst in projectmanagement en het functioneel leiden van complexe, multidisciplinaire teams bij het leveren van oplossingen.
- Ervaring met strategische planning en -uitvoering voor het genereren en analyseren van bedrijfsinformatie.
- Uitstekende communicatieve vaardigheden om complexe gegevens en resultaten te communiceren aan bestuurs-, leidinggevende of toezichhoudende doelgroepen.
- Aantoonbare kennis van o.a. datastructuren en *warehousing*, informatiesystemen en BI *tooling*, datamanagement, retentiebeleid, gegevenskwaliteitsbeheer, gegevensclassificatie, IT-strategie en privacy.

Ervaring

- Minstens vijf jaar ervaring in gegevensarchitectuur, gegevensanalyse of aanverwante disciplines.
- Minstens twee jaar ervaring in het functioneel leiden van IT-teams bij het ontwerpen en integreren van overkoepelende IT-processen en informatiestrategieën.
- Aantoonbare ervaring met tools (bijv. R, python, SQL) en technieken (bijv. segmentatie, clustering, voorspelling) voor gegevensmodellering en business intelligence

Opleiding

Master in bedrijfskunde, de informatica, computer- wetenschappen of een aanverwant vakgebied.

Data & Information Architect

Algemeen

De Data & Information Architect (DIA) garandeert een samenhangende, toekomstgerichte en robuuste *Business Intelligence* (BI) en Data Analytics architectuur binnen UWV.

Door middel van zijn/haar vaardigheden en kennis definieert de DIA technische data- en BI-oplossingen en draagt zo bij tot de ontwikkeling en implementatie van de algemene IT-strategie van UWV.

Verantwoordelijkheden

- Het begeleiden van het ontwerp, de ontwikkeling, de implementatie en het onderhoud van complexe datasystemen en oplossingen.
- Het ontwikkelen van conceptuele, logische en fysieke gegevens modellen voor data-analyse en BI binnen de organisatorische eenheid.
- Het ontwikkelen en onderhouden van de huidige en doelarchitectuur t. a.v. BI binnen de organisatorische eenheid.
- Het definiëren en beheren van toepasselijke *tooling*, normen, richtlijnen en processen om gegevenskwaliteit te waarborgen binnen de organisatorische eenheid.
- Het evalueren en aanbevelen van nieuw e technologieën voor gegevensbeheer, opslag en analyse. Het toetsen van nieuw e technologische oplossingen, methodieken of standaarden aan de huidige en doelarchitectuur.
- Samenwerking met IT/IV-teams, Data Analisten en andere belanghebbenden om de informatie- en bedrijfsbehoeften van de organisatorische eenheid te begrijpen, betrokkenheid te verzekeren en bruikbare en kostenbesparende oplossingen te ontwikkelen.
- Deelname in het leveranciersselectieproces en samenwerking met externe leveranciers om ervoor te zorgen dat mogelijke oplossingen de noden van de organisatorische eenheid optimaal invullen en voldoen aan de opgestelde vereisten.

Vaardigheden

- Aanzienlijke kennis van data-management, data-integratie en database-ontwikkelingstechnieken.
- Het afwegen van architecturale beslissingen en technologische aanbevelingen aan de informatie- en bedrijfsbehoeften van de organisatorische eenheid.
- De bereidheid en het vermogen om nieuwe technologieën en technieken aan te leren en toe te passen.
- Sterke analytische en probleemoplossende vaardigheden.
- Sterke communicatieve en samenwerkingsvaardigheden binnen diverse projectteams.

Ervaring

- Minimaal vier jaar ervaring met *datawarehousing*, gegevens modellering en/of data-analyse.
- Bewezen ervaring met database-technologieën (bijvoorbeeld maar niet gelimiteerd tot; SQL, NoSQL, Oracle, Hadoop, Teradata).
- Bewezen ervaring met data voorbereiding en *data analytics* tools en oplossingen.
- Bewezen ervaring met het ontwikkelen van IT-architectuur en het opstellen van *data analytics* methodieken, standaarden en tooling.

Opleiding

Bachelor of Master in de informatica, computerwetenschappen of een ander nauw aanverwant vakgebied.

Machine Learning Engineer

Algemeen

De Machine Learning (ML) engineer ontwerpt, ontwikkelt en implementeert ML-oplossingen om de toekomstige informatie- en bedrijfsbehoeften van UWV te verzekeren en zo innovatie ambities omtrent *business intelligence* en *data analytics* binnen de organisatorische eenheid te ondersteunen.

De ML-engineer werkt derhalve nauw samen met de *Data & Information Architecten* en *Data Scientists* om innovatieve ML-oplossingen te identificeren, nader uit te werken en te implementeren. In deze context zorgt de ML engineer ervoor – in nauwe samenwerking met de IT/IV teams – dat de technische infrastructuur en datapijplijnen/warehouse voldoende zijn gestructureerd om de implementatie van ML-oplossingen mogelijk te maken.

Verantwoordelijkheden

- Begrijpt en vertaalt de informatie- en bedrijfsbehoeften van de organisatorische eenheid in technische probleemstellingen en mogelijke ML oplossingen.
- Vertaalt complexe probleemstellingen – aangebracht door de *Data Scientists* en Analisten – naar specifieke ML vereisten en oplossingen.
- Ontwerpt en ontwikkelt schaalbare oplossingen die gebruikmaken van *machine* en *deeplearning* modellen om te voldoen aan de geïdentificeerde informatie- en bedrijfsbehoeften.
- Werkt nauw samen met *Data Scientists* en *Data & Information Architecten* om ML algoritmen te ontwikkelen, relevant voor de informatie- en bedrijfsbehoeften van organisatorische eenheid.
- Werkt nauw samen met UX-ontwerpers, productteams en eindgebruikers om de gebruikerservaring van de ML oplossingen continue te verbeteren.
- Vertaalt ML-algoritmen en modellen naar het productieniveau en werkt nauw samen met (IV/IT) ontwikkelingsteams om deze ML- modellen te testen en te implementeren binnen de organisatorische eenheid.
- Het creëren van statistieken en rapportage vereisten om de prestaties van ML-oplossingen continu te evalueren.
- Onderhoudt en verbetert de prestaties van bestaande *machine learning*-oplossingen op basis van input van de *Data Scientists*.
- Onderzoek naar nieuwe tools, algoritmen en technieken binnen eigen vakgebied en de mogelijkheden om deze te implementeren binnen de organisatorische eenheid.

Vaardigheden

- Aantoonbare ervaring in het ontwikkelen en onderhouden van algoritmen voor *machine* en *deeplearning* modellen.
- Aantoonbare kennis van waarschijnlijkheids- en statistische modellen.
- Geavanceerde programmeervaardigheden in C/C++, Python, Java of R zijn een must.
- Mogelijkheid om ML experimenten/testen op een onderbouwde wijze uit te voeren en resultaten te analyseren.
- Aantoonbaar vermogen om complexe data sets, ML gegevens modellen en resultaten te communiceren aan technische en niet-technische doelgroepen
- Bewezen ervaring in het effectief samenwerken met meerdere teams en belanghebbenden, waaronder (IT/IV) ontwikkelingsteams, *Data Scientists*, operaties en management.

Ervaring

- Meer dan twee jaar ervaring in het ontwikkelen en implementeren van ML-oplossingen.
- Ervaring met kwantitatieve analyse, *deeplearning* raamwerken (zoals Tensorflow, Jax of Pytorch) en parallelle verwerkingssystemen (zoals Dask en Numba) is een sterke troef.

Opleiding

- Bachelor in *data science*, toegepaste wiskunde, statistiek, computerwetenschappen of een ander op AI/ML gebaseerd vakgebied.
- Een Master in de voornoemde gebieden is een sterke meerwaarde.

Data Scientist

Algemeen

De *Data Scientist* is verantwoordelijk voor het analyseren van complexe data vraagstukken en gebruikerswensen. Hij/zij gebruikt deze onderzoeksresultaten om mogelijke oplossingen voor te stellen en te implementeren. Bij het vaststellen van strategieën en inzichten maakt de *Data Scientist* gebruik van statistische, visuele en algoritmische analysetechnieken.

De *Data Scientist* draagt daarenboven bij aan de verdere ontwikkeling van de data-infrastructuur en ondersteunt het management met inzichten, rapportages en analyses binnen het besluitvormingsproces van de organisatorische eenheid.

Verantwoordelijkheden

- Het toepassen van geavanceerde analysemethoden om inzichten en waarde te destilleren uit complexe bedrijfsgegevens.
- Het interpreteren en onderhouden van algoritmische toepassingen om inzichten te destilleren en te presenteren, in nauwe samenwerking met de ML-ingenieur.
- De ontwikkeling, implementatie en onderhoud van data-gestuurde modellen om zakelijke vraagstukken en gebruikerswensen te beantwoorden.
- Onderzoek over nieuwe ontwikkelingen binnen het eigen vakgebied, waaronder geavanceerde technieken en *tooling* op het gebied van *machine learning*, *blockchain* en kunstmatige intelligentie.
- Het omschrijven van de vereisten om nieuw e gegevens modellen en algoritmen te ontwikkelen en implementeren binnen de organisatorische eenheid.
- Het formuleren van adviezen en *roadmaps* voor de verdere exploitatie van data binnen de organisatorische eenheid.
- Het ontwikkelen van processen om ongestructureerde informatie te analyseren en te toetsen aan traditionele (gestructureerde) bronnen.
- Het ondersteunen van Data Analisten en *Data & Information* Architecten door de technische ontwikkeling van dashboards en gebruikersinterfaces.

Vaardigheden

- Relevante en actuele kennis van data-analyse tools en technieken om proactief trends en patronen te identificeren binnen complexe datasets.
- Begrip van de informatie- en bedrijfsbehoeften van de organisatorische eenheid om conclusies en aanbevelingen op te stellen omtrent strategische interventiepunten binnen de organisatorische eenheid.
- De bereidheid en het vermogen om nieuw e technologieën en technieken aan te leren en toe te passen.
- Logische oordeelsvorming om strategieën en aanbevelingen te ondersteunen met sterke logica, gegevens en overtuigende argumentatie.
- Financiële affiniteit om de relatieve kosten en baten van mogelijke strategieën en aanbevelingen te overwegen.
- Kennis van deterministische en probabilistische modelleringsmethoden.
- Ervaring in het verzamelen en analyseren van gestructureerde en ongestructureerde gegevensbronnen.
- Aantoonbaar vermogen om complexe gegevens en resultaten te communiceren aan technische en niet-technische doelgroepen

Ervaring

- Ervaring met het gebruik van statistische data-analyse tools en technieken om complexe vraagstukken en gebruikerswensen op te lossen.
- Ervaring met het uitvoeren van statistische analyses door middel van geavanceerde statistische software, script talen en pakketten (bijv. R, MATLAB, SPSS en Python).
- Ervaring in het uitwerken en implementeren van voorspellende modellen, ongestructureerde data modellering en schaalbare data pijplijnen.
- Sterk begrip van statistische methoden en vaardigheden, waaronder Bastiaanse netwerken, lineaire en niet-lineaire regressie alsook hiërarchische en gemengde gegevensmodellen en modellering.

Opleiding

Bachelor of Master in bedrijfskunde, computerwetenschap, wiskunde, statistiek, economie of een ander nauw aanverwant vakgebied.

Senior Data Analyst

Algemeen

De Senior Data Analyst biedt strategische, analytische en technische ondersteuning voor de BI en data-analyse activiteiten van de organisatorische eenheden. De Senior Data Analyst maakt hiervoor gebruik van gegevensanalyse om het besluitvormingsproces te ondersteunen. In deze context, is de Senior Data Analyst verantwoordelijk voor het opstellen en distribueren van dashboards, managementrapportages en business cases aan de Data Manager en het management van de organisatorische eenheid.

Naast deze primaire verantwoordelijkheden, draagt de Senior Data Analyst bij aan de werkzaamheden van de *data scientists* alsook de *data & information* architecten door adviesverlening en terugkoppeling omtrent de gegevens modellen alsook de huidige en doelarchitectuur t.a.v. BI.

Verantwoordelijkheden

- Het proactief documenteren, prioriteren en analyseren de informatie- en bedrijfsbehoeften van de organisatorische eenheid op basis van zakelijke impact.
- Het opstellen van (ad-hoc) rapporten, tabellen of grafieken om bevindingen effectief samen te vatten en concrete aanbevelingen te ondersteunen.
- Het ontwerpen, ontwikkelen en onderhouden van dashboards, interfaces en business cases om complexe bedrijfsinformatie te vertalen naar het management van de organisatorische eenheid, door middel van gebruiksvriendelijke visualisatie- en presentatietechnieken.
- Fungeert als aanspreekpunt voor eindgebruikers en gegevens-eigenaars omtrent de interpretatie en het gebruik van informatie.
- Nauwe samenwerking met eindgebruikers en gegevens-eigenaars om vereisten voor nieuwe statistieken en rapporten te definiëren en te documenteren
- Nauwe samenwerking met de *Data & Information* Architecten om datakwaliteit, databaseer en consistentie te bevorderen.
- Het identificeren en kaderen van nieuwe mogelijkheden om gegevens te integreren in de bedrijfsvoering van de organisatorische eenheid, met als doel de algehele bedrijfswaarde te vergroten

Vaardigheden (*front-end*)

- Geavanceerde analytische vaardigheden, aandacht voor detail en ervaring met informatieanalyse.
- Bewezen kennis van informatie taxonomie, visualisatie en modellering.
- Strategisch, analytisch en probleemoplossend vermogen. Inzicht in informatie- en bedrijfsbehoeften en bekwaamheid om te reageren op veranderingen en trends.
- De bereidheid en het vermogen om nieuwe technologieën en technieken aan te leren en toe te passen.
- Uitstekende communicatieve vaardigheden, zowel schriftelijk als mondeling, om complexe en technische informatie op een duidelijk, logische en onderbouwde wijze te communiceren aan uiteenlopende doelgroepen.
- Ervaring met kennisoverdracht en training van gebruikers, inclusief het delen van *best practices*.

Vaardigheden (*backend*)

- Bewezen ervaring met producten zoals SQL Server, Oracle, Google Cloud en Power BI alsook het ontwikkelen van oplossingen met Python of R als programmeertaal.
- Bewezen ervaring met het ontwerpen en ontwikkelen van rapporten, analyses, *dashboards* en *datawarehousing*-lagen, waarbij onder meer gebruik wordt gemaakt van SQL Server, Oracle en Google BigQuery.
- Bewezen ervaring met datamodellering en het ontwerp en implementatie van BI-architectuur.
- Uitstekende communicatieve vaardigheden, zowel schriftelijk als mondeling, om complexe en technische informatie op een duidelijk, logische en onderbouwde wijze te communiceren aan uiteenlopende doelgroepen.

Ervaring

- Minstens vijf jaar ervaring in data-analyse, bedrijfsanalyse, marktonderzoek of gelijkwaardige functies.
- Minstens één jaar ervaring in projectmanagement.
- Aantoonbare kennis van risicomanagement en het beheer van belanghebbenden.

Opleiding

Master in bedrijfskunde, computerwetenschap, wiskunde, statistiek, economie of een ander nauw aanverwant vakgebied

Data Analyst

Algemeen

De Data Analyst biedt strategische, analytische en technische ondersteuning voor de BI en data-analyse activiteiten van de organisatorische eenheden. De Data Analyst maakt hiervoor gebruik van gegevensanalyse om het besluitvormingsproces te ondersteunen.

In deze context, is de Data Analyst verantwoordelijk voor het opstellen en distribueren van dashboards, managementrapportages en business cases aan de Data Manager en het management van de organisatorische eenheid.

Verantwoordelijkheden

- Het proactief documenteren, prioriteren en analyseren de informatie- en bedrijfsbehoeften van de organisatorische eenheid op basis van zakelijke impact.
- Het opstellen van (ad-hoc) rapporten, tabellen of grafieken om bevindingen effectief samen te vatten en concrete aanbevelingen te ondersteunen.
- Het ontwerpen, ontwikkelen en onderhouden van *dashboards*, *interfaces* en *business cases* om complexe bedrijfsinformatie te vertalen naar het management van de organisatorische eenheid, door middel van gebruiksvriendelijke visualisatie- en presentatietechnieken.
- Het identificeren en kaderen van nieuwe mogelijkheden om gegevens te integreren in de bedrijfsvoering van de organisatorische eenheid, met als doel de algehele bedrijfswaarde te vergroten

Vaardigheden (*front-end*)

- Geavanceerde analytische vaardigheden, aandacht voor detail en ervaring met informatieanalyse.
- Strategisch, analytisch en probleemoplossend vermogen. Inzicht in informatie- en bedrijfsbehoeften en bekwaamheid om te reageren op veranderingen en trends.
- De bereidheid en het vermogen om nieuwe technologieën en technieken aan te leren en toe te passen.
- Uitstekende communicatieve vaardigheden, zowel schriftelijk als mondeling, om complexe en technische informatie op een duidelijk, logische en onderbouwde wijze te communiceren aan uiteenlopende doelgroepen.
- Ervaring met minstens één van de door UWV gehanteerde technieken voor BI *front-end* ontwikkeling, zoals SQL Server, Oracle, Google Cloud of Power BI.
- Kennis van informatie taxonomie, visualisatie en modellering is gewenst.

Vaardigheden (*backend*)

- Ervaring met het ontwerpen en ontwikkelen van rapporten, analyses, dashboards en *datawarehousing*-lagen is gewenst
- Ervaring met datamodellering en het ontwerp en implementatie van BI-architectuur is gewenst.
- Ervaring met producten zoals SQL Server, Oracle, Google Cloud en Power BI alsook programmeertalen zoals R of Python is gewenst.
- Strategisch, analytisch en probleemoplossend vermogen. Inzicht in informatie- en bedrijfsbehoeften en bekwaamheid om te reageren op veranderingen en trends.
- De bereidheid en het vermogen om nieuwe technologieën en technieken aan te leren en toe te passen.

Ervaring

- Nul tot twee jaar ervaring in data-analyse, bedrijfsanalyse, marktonderzoek of gelijkwaardige functies.

Opleiding

Bachelor of Master in bedrijfskunde, computerwetenschap, wiskunde, statistiek, economie of een ander nauw aanverwant vakgebied.