

Ontwerpen van een nieuwe data-architectuur

Praktische tips, ervaringen, stappenplan, do's en don'ts

- Aan welke criteria moet een data-architectuur voldoen?
- Hoe stel je een data-architectuur op?
- Welk stappenplan moet doorlopen worden om te komen tot een data-architectuur?
- Wat zijn praktijkvoorbeelden van nieuwe data-architecturen?
- Hoe kan het gebruik van technologie binnen een data-architectuur geoptimaliseerd worden?
- Wat zijn de sterke en zwakke punten van de datawarehouse, datalake, datalakehouse, logical datawarehouse, Datamesh en Datafabric architecturen?
- Hoe kan datascience en AI in een data-architectuur opgenomen worden?

Praktisch 2-daags seminar met Rick van der Lans

AdeptEvents

TAAL
Nederlands

LOCATIE
Omgeving Utrecht / Hilversum

TIJD
9:00 – 17:00 uur

AANMELDEN
www.adeptevents.nl



Ontwerpen van een nieuwe data-architectuur

Praktische tips, ervaringen, stappenplan, do's en don'ts

Het ontwerpen van een moderne data-architectuur roept tal van fundamentele vragen op. Moet de architectuur worden gebaseerd op een datawarehouse, een datalake of een datalakehouse? Of past een benadering volgens Data Mesh of Data Fabric beter bij de ambities van de organisatie? Welke rol spelen metadata en masterdata binnen de architectuur? In hoeverre mag beschikbare technologie de architectuur bepalen, en hoe verhoudt de data-architectuur zich tot de datastrategie? Welke eisen stellen databeveiliging en -privacy aan het ontwerp? En wanneer is data-uitwisseling een betere keuze dan datadeling?

Dit zijn slechts enkele van de vele vraagstukken waarmee organisaties worden geconfronteerd bij het ontwikkelen van een toekomstbestendige data-architectuur. Tijdens dit tweedaagse seminar worden deze en vele andere ontwerp vragen uitgebreid behandeld. Deelnemers maken kennis met richtlijnen, ontwerpprincipes, stappenplannen, besliscriteria, praktische tips en best practices voor het ontwikkelen van een moderne data-architectuur. Daarnaast worden use cases en praktijkvoorbeelden besproken die laten zien hoe verschillende architectuurkeuzes in de praktijk uitpakken.

Ook bestaande referentiearchitecturen, zoals die gebaseerd op datawarehouses, datalakes en datalakehouses, komen uitgebreid aan bod. De sterke en zwakke punten van deze benaderingen worden kritisch belicht.

Verder besteedt het seminar aandacht aan nieuwe technologieën die een data-architectuur kunnen vereenvoudigen en tegelijkertijd functioneel kunnen versterken. Voorbeelden hiervan zijn cloud-native databases, datavirtualisatie, generatieve en agentic AI en moderne metadata-oplossingen.

De rode draad van het seminar vormt een praktisch stappenplan voor het ontwerpen en realiseren van een data-architectuur. Daarbij wordt gestart met het analyseren van de werkelijke wensen en eisen van de organisatie en het afstemmen van de architectuur op de datastrategie. Vervolgens komen onderwerpen aan bod zoals requirements-analyse, inventarisatie van het bestaande dataverwerkingslandschap, het opstellen van de

doelarchitectuur en een migratiepad van de huidige (IST-) situatie naar de gewenste (SOLL-)architectuur.

Leerdoelen

- Wat zijn de sterke en zwakke punten van de klassieke datawarehouse, datalake, datalakehouse, logical datawarehouse, Datamesh en Datafabric architecturen?
- Welk stappenplan moet doorlopen worden om te komen tot een complete data-architectuur? En welke rol speelt de datastrategie hierbij?
- Wat is het belang van uitgangspunten voor een data-architectuur, zoals dataopslagminimalisatie, abstractie, vindbare en gebruiksklare data en introspectief?
- Wat is het belang van een holistische aanpak bij het opzetten van een data-architectuur?
- Wat zijn praktijkvoorbeelden van nieuwe data-architecturen?
- Hoe kan het gebruik van moderne technologie binnen een data-architectuur geoptimaliseerd worden?
- Hoe kan datascience en AI in een data-architectuur opgenomen worden?
- Wat zijn de use cases, voor- en nadelen van nieuwe technologieën en hoe beïnvloeden ze data-architecturen?
- Aan welke criteria moet een data-architectuur voldoen?

Bestemd voor ú

Dit seminar is voor een ieder bestemd die vanuit zijn functie te maken heeft met de ontwikkeling van nieuwe of het aanpassen van bestaande data-architecturen, waaronder data-leads, BI-architecten, business-analisten, datawarehouse- en databaseontwerpers, database-experts, consultants, technology planners, projectleiders, CDO'en CTO's.

Programma-overzicht

Deel 1: Inleiding - wat is een data-architectuur?

- Waarom een nieuwe data-architectuur?
- Voorbeelden van data-architecturen uit de praktijk
- Uit welke onderdelen bestaat een data-architectuur?
- Wat is het verschil tussen een data-architectuur en een solutions-architectuur?
- Het immer complexer wordende dataverwerkingslandschap
- Een stappenplan voor het ontwerpen van een data-architectuur

Deel 2: Terminologie en concepten

- Wat zijn transformatoren en hoe belangrijk zijn ze in een data-architectuur?
- De nadelen van het dupliceren van transformatoren?
- Verticale, horizontale en operationele lineage en de relatie met transparantie en reconstructie
- Het belang van masterdata

Deel 3: Overzicht van nieuwe technologieën voor opslag, verwerking en analyse van data

- Voordelen, nadelen, mogelijkheden en use cases van elke technologie

- Data-opslag: analytical SQL, NoSQL en translytical SQL
- Data-integratie: ETL, datavirtualisatie, datareplicatie
- Data streaming: messaging, Kafka, streaming SQL

Deel 4: Het stappenplan

- Van business strategie via datastrategie naar data-architectuur
- Analyse van bedrijfswensen
- Requirements-analyse voor data-architecturen
- Bepalen van beperkingen en potentiële bottlenecks
- Is de organisatie klaar voor een nieuwe data-architectuur?
- Opstellen van een data-architectuur op basis van referentie architecturen
- Invloed op de organisatie

Deel 5: Mogelijke uitgangspunten voor data-architecturen

- Het belang van datagebruiks- en dataopslagminimalisatie
- De mogelijkheid voor reconstructie van processen en beslissingen
- Loggen van datagebruik
- Abstractie ten behoeve van wendbaarheid



Programma-overzicht



- Vastleggen van datahistorie
- Omgaan met het corrigeren en wijzigen van data

Deel 6: Overzicht van referentie data-architecturen

- De klassieke datawarehouse-architectuur met staging area en datamarts ten behoeve van rapportages en analyses
- Het datalake met enkele datalagen ten behoeve van experimenteel datagebruik, zoals statistiek en datascience
- Het datalakehouse waarbij het beste van het datawarehouse en het datalake samenkomen
- Het logical datawarehouse wat een flexibelere vorm van het datawarehouse is
- De datafabric om toegang tot data drempelloos te maken
- De datamesh

- De Delta data-architectuur, een oplossing voor het gehele dataverwerkingslandschap, van bron tot inzicht
- Operationalisatie van datascience-modellen binnen een data-architectuur
- Opnemen van metadata in een data-architectuur

Deel 7: Opstellen van een nieuwe data-architectuur

- Gebruik van datatrack-diagrammen
- Van transformatoren naar een data-architectuur, niet vanuit dataopslag
- Integreeren van de data- en de metadata-architectuur
- Opstellen van een migratiepad van de IST naar de SOLL-architectuur; think big, act small



RICK VAN DER LANS

Rick van der Lans is een gerespecteerd en onafhankelijk analist, adviseur, auteur en internationaal bekende spreker. Hij is gespecialiseerd in datawarehouseing, business intelligence, big data en databasetechnologie.

Hij heeft vele seminars en webinars gepresenteerd en keynotes bij industry-leading conferenties. Hij weet als geen ander een goede balans te vinden tussen op de praktijk toegesneden technologische en strategische zaken. Al meer dan tien jaar is hij de voorzitter van de jaarlijkse *European Enterprise Data and Business Intelligence Conference* in Londen en de jaarlijkse *Data Warehousing en Business Intelligence Summit* in Nederland.

Rick helpt cliënten wereldwijd met het ontwerpen van hun data warehouse, big data en business intelligence architecturen en begeleid hen bij het selecteren van de geschikte producten. Hij is invloedrijk geweest bij het wereldwijd introduceren van de nieuwe logische datawarehouse architectuur waarmee organisaties meer flexibele business intelligence systemen kunnen ontwikkelen.

Rick heeft honderden artikelen en blogs geschreven voor toonaangevende vakbladen en websites en van zijn hand zijn vele educatieve en populaire whitepapers verschenen voor een groot aantal leveranciers. Hij was de auteur van het eerste beschikbare boek over SQL, getiteld *Introduction to SQL*, dat in vele talen gepubliceerd is en waarvan meer dan 100.000 exemplaren verkocht zijn. Zijn laatst verschenen boek is *De Delta Data-Architectuur – Van bron tot inzicht*.



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 8:30 uur.

PLAATS

Adept Events werkt met verscheidene accommodaties in de omgeving van Hilversum 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 de kosten voor deze workshop en onze gunstige Early Bird discount regeling.

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/daa



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**.