

Opleiding : Microsoft Fabric gegevensanalyse

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. FDA

Prijs : 2010 € V.B.

NEW

Ontdek in drie dagen Microsoft Fabric, het uniforme platform dat een revolutie betekent voor data-analyse in de cloud. Deze cursus stelt je in staat om je data om te zetten in strategische inzichten met behulp van betrouwbare, krachtige en schaalbare analysemodellen. Je ontdekt ook hoe je DevOps, beveiliging en governance kunt integreren om je projecten te industrialiseren en hun zakelijke waarde te maximaliseren.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Inzicht in het Microsoft Fabric ecosysteem, de componenten en de rol ervan in moderne data-analyse
- ✓ Relevante gegevensbronnen in Fabric vinden, openen en structureren
- ✓ Gegevens betrouwbaar voorbereiden om robuuste analytische modellen te voeden
- ✓ Gegevens effectief gebruiken om nuttige inzichten te genereren
- ✓ Krachtige, onderhoudbare analytische modellen maken voor zakelijk gebruik
- ✓ De schaalbaarheid en prestaties van modellen voor grootschalig gebruik garanderen
- ✓ DevOps-praktijken integreren in een gegevensomgeving, versies en implementaties beheren
- ✓ Garandeer gegevensbeveiliging en pas governance toe aangepast aan bronnen en gebruikers

Doelgroep

Gegevensanalisten.

Voorafgaande vereisten

Beheersing van basisconcepten van SQL en datamodellering.

DEELNEMERS

Gegevensanalisten.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Beheersing van basisconcepten van SQL en datamodellering.

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 vakken 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.

Praktische modaliteiten

Oefening

Discussies, praktisch werk, werk in subgroepen.

Leer methodes

Actief.

Opleidingsprogramma

1 Presentatie van het Fabric-platform

- Uitleg over het gebruik van Fabric in een gegevenscontext
- Identificatie van de verschillende Fabric-modules (lakehouse, magazijn, pijplijnen, semantische modellen)

2 Gegevens verkrijgen

- Een verbinding maken
- Ontdekken van gegevens met behulp van de OneLake-datahub en de realtime hub
- On-demand gegevensintegratie of -toegang
- Meerhuis, magazijn en eventhouse
- Implementatie van OneLake integratie voor eventhouse en semantische modellen

Praktisch werk

Zoek de beste bron voor jouw behoeften. Maak verbinding met OneLake en navigeer door de dataknooppunten.

3 Gegevens transformeren

- Aanmaken van views, functies en stored procedures
- Gegevens verrijken door nieuwe kolommen of tabellen toe te voegen
- Een sterschema implementeren voor een meerhuis of magazijn
- Gegevens denormaliseren
- Gegevensaggregatie
- Samenvoegen of joins uitvoeren
- Problemen met dubbele gegevens, ontbrekende gegevens of nulwaarden identificeren en oplossen
- Gieten van gegevens
- Gegevens filteren

Praktisch werk

Complexe transformaties uitvoeren in SQL of met dataflows. Anomalieën in gegevens detecteren en corrigeren. Gegevens structureren in de vorm van een sterrenschaam.

4 Gegevens opvragen en analyseren

- Gegevens selecteren, sorteren en samenvoegen met Visual Query Editor
- Gegevens selecteren, doorspoelen en aggregeren met SQL
- Gegevens selecteren, doorspoelen en aggregeren met KQL

Praktisch werk

Gegevens opvragen met SQL of Visual Query Editor. Kennis van KQL-concepten. Filters, aggregaties en joins toepassen op basis van use cases.

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 Semantische modellen ontwerpen en bouwen

- Een opslagmodus kiezen
- Een sterschema implementeren voor een semantisch model
- Implementatie van relaties, zoals overbruggingstabellen en veel-op-veel relaties
- Berekeningen schrijven met DAX-variabelen en -functies
- Implementatie van rekengroepen, dynamische opmaakstrings en veldparameters
- Use cases voor grote opslagformaten voor semantische modellen identificeren en configureren
- Ontwerp en bouw van samengestelde modellen

Praktisch werk

Een stermodel met complexe relaties ontwerpen. Geavanceerde metingen schrijven met DAX. Rekengroepen, dynamische parameters en opslagformaat gebruiken.

6 Semantische modellen optimaliseren voor de hele onderneming

- De prestaties van query's en visuals optimaliseren
- De prestaties van DAX-functies verbeteren
- Configuratie van Direct Lake-instellingen, inclusief toggle- en update-opties
- Implementatie van incrementeel bijwerken van semantische modellen
- Power BI in Fabric: native integratie

Praktisch werk

Prestatieproblemen identificeren en corrigeren. DAX queries en functies optimaliseren. Een Direct Lake met hoge prestaties configureren en incrementeel updaten implementeren.

7 Levenscyclusbeheer implementeren in Fabric

- Git integratie overzicht
- Implementatie van databaseprojecten
- Creatie en configuratie van deployment pipelines

Praktisch werk

Een operationele deployment pijplijn creëren. De impact van een nieuwe versie identificeren.

8 Beveiliging en governance configureren

- Toegangscontrole op werkruimteniveau implementeren
- Configureer toegangscontroles per bron, rij, kolom of object
- Dynamische maskering instellen
- Loggen van werkruimten activeren en gebruiken

Praktisch werk

Fijnkorrelige toegangsstrategieën toepassen. Dynamische maskering uitleggen en demonstreren. Logs op een relevante manier analyseren.

Data en plaats