

# DP-201: Designing an Azure Data Solution [DP-201T01-A] training inclusief Examen Voucher

## Group Training

Training code	CGADP201CE
Gesproken taal	Engels
Taal materiaal	Engels
Dagdelen	4
Kosten	€1.100,00 excl. BTW Geen extra kosten.

## Wat is DP-201: Designing an Azure Data Solution [DP-201T01-A] inclusief Examen Voucher

In deze cursus ontwerpen de studenten verschillende dataplatformtechnologieën tot oplossingen die in lijn zijn met de zakelijke en technische vereisten. Dit kunnen lokale, cloud- en hybride datascenario's zijn waarin relationele, NoSQL- of datawarehouse-gegevens zijn verwerkt.

Ze zullen ook leren hoe ze procesarchitecturen kunnen ontwerpen met behulp van een reeks technologieën voor zowel streaming- als batchgegevens, en Azure-gegevensoplossingen kunnen ontwerpen, waaronder de optimalisatie, beschikbaarheid en noodherstel van big data, batchverwerking en streaminggegevensoplossingen.

Deze cursus maakt gebruik van MOC (Microsoft Official Courseware) en wordt gegeven door een ervaren MCT (Microsoft Certified Trainer).

Zie onderstaande modules voor meer informatie:

Module 1: Overwegingen voor de architectuur van het dataplatform

In deze module leren de studenten hoe ze veilige, schaalbare en performante oplossingen in Azure kunnen ontwerpen en bouwen door de kernprincipes van elke goede architectuur te onderzoeken. Ze zullen leren hoe het gebruik van sleutelprincipes in de architectuur, ongeacht de technologiekeuze, u kan helpen bij het ontwerpen, bouwen en continu verbeteren van de architectuur ten behoeve van een organisatie.

Lessen

- Kernprincipes voor het creëren van architecturen

- Ontwerpen met het oog op veiligheid
- Prestaties en schaalbaarheid
- Ontwerp voor beschikbaarheid en herstelbaarheid
- Ontwerp voor efficiëntie en operaties
- Casestudy

## Module 2: Referentiearchitecturen voor Azure Batch Processing

In deze module leren studenten de referentie-ontwerp- en architectuurpatronen voor het omgaan met batchverwerking van gegevens. De student zal worden blootgesteld aan het omgaan met de verplaatsing van gegevens van on-premise systemen naar een datawarehouse in de cloud en hoe dit kan worden geautomatiseerd. De studenten zullen ook worden blootgesteld aan een AI-architectuur en hoe het dataplatform kan worden geïntegreerd met een AI-oplossing.

### Lessen

- Lambda-architecturen vanuit een batchmodusperspectief
- Ontwerp een Enterprise BI-oplossing in Azure
- Automatiseer zakelijke BI-oplossingen in Azure
- Ontwerp een Enterprise-grade Conversational Bot in Azure

## Module 3: Azure Real-Time Reference Architectures

In deze module leren de studenten de referentieontwerp- en architectuurpatronen voor het omgaan met streaming data. Ze zullen leren hoe streaminggegevens kunnen worden opgenomen door Event Hubs en Stream Analytics om realtime analyse van gegevens te leveren. Ze zullen ook een data science-architectuur verkennen die gegevens naar Azure Databricks streamt om trendanalyses uit te voeren. Ze zullen uiteindelijk leren hoe een Internet of Things (IoT) -architectuur dataplatformtechnologieën vereist om gegevens op te slaan.

### Lessen

- Beschrijf Lambda-architecturen voor een real-time perspectief
- Ontwerp een pijplijn voor streamverwerking met Azure Stream Analytics
- Ontwerp een pijplijn voor streamverwerking met Azure Databricks
- Maak een Azure IoT-referentiearchitectuur

## Module 4: Overwegingen bij het ontwerp van de gegevensplatformbeveiliging

In deze module leren de studenten hoe ze beveiliging kunnen integreren in een architectuurontwerp en leren de belangrijkste beslissingspunten in Azure die geboden worden om een ??veilige omgeving te helpen creëren door alle architectuurlagen heen.

### Lessen

- Diepgaande beveiligingsaanpak
- Identiteitsbeheer
- Infrastructuurbescherming
- Gebruik van codering
- Bescherming op netwerkniveau
- Applicatiebeveiliging

## Module 5: Ontwerpen voor veerkracht en schaal

In deze module leren studenten schalingsservices om met belasting om te gaan. Ze zullen leren hoe het identificeren van netwerkknelpunten en het optimaliseren van opslagprestaties belangrijk zijn om ervoor te zorgen dat gebruikers de beste ervaring hebben. Ze zullen ook leren hoe ze

moeten omgaan met infrastructuur- en servicefouten, herstellen van gegevensverlies en herstellen van een ramp door beschikbaarheid en herstelbaarheid in de architectuur te ontwerpen.

Lessen

- Pas de werkbelastingcapaciteit aan door te schalen
- Optimaliseer de netwerkprestaties
- Ontwerp voor geoptimaliseerde opslag- en databaseprestaties
- Identificeer prestatieknelpunten
- Ontwerp een zeer beschikbare oplossing
- Integreer noodherstel in architecturen
- Ontwerp back-up- en herstelstrategieën

Module 6: Ontwerp voor efficiëntie en operaties

In deze module leren studenten hoe ze een Azure-architectuur kunnen ontwerpen die operationeel efficiënt is en de kosten minimaliseert door de uitgaven te verminderen, en ze zullen begrijpen hoe ze architecturen kunnen ontwerpen die verspilling elimineren en hen volledig inzicht geven in wat er wordt gebruikt in de Azure-omgeving van de organisatie. .

Lessen

- Maximaliseren van de efficiëntie van uw cloudomgeving
- Gebruik monitoring en analyse om operationele inzichten te verkrijgen
- Gebruik automatisering om inspanningen en fouten te verminderen

## Voor wie is DP-201: Designing an Azure Data Solution [DP-201T01-A] inclusief Examen Voucher

Het publiek voor deze cursus zijn Data Professionals, Data Architects en Business Intelligence Professionals die meer willen weten over de dataplatformtechnologieën die bestaan ??op Microsoft Azure. Het secundaire publiek voor deze cursus zijn personen die applicaties ontwikkelen die inhoud leveren van de dataplatformtechnologieën die bestaan ??op Microsoft Azure.

Ook ontvang je een Examenvoucher. Meld u vandaag nog aan!

Voorvereisten

Succesvolle studenten beginnen deze cursus met kennis van cloud computing en kerngegevensconcepten en professionele ervaring met gegevensoplossingen.

Specifiek invullen:

- AZ-900 - Azure Fundamentals
- DP-900 - Microsoft Azure Data Fundamentals
- DP-200 - Implementatie van een Azure Data-oplossing

Doelstellingen

Na het afronden van deze cursus ben je in staat om:

Ontwerp met beveiliging, prestaties en schaalbaarheid

- Ontwerp voor beschikbaarheid, herstelbaarheid, efficiëntie en operaties

- Begrijp de kernprincipes van het maken van architecturen
- Beschrijf Lambda-architecturen vanuit een batchmodusperspectief
- Ontwerp en automatiseer een Enterprise BI-oplossing in Azure
- Ontwerp een gespreksbot op ondernemingsniveau in Azure
- Beschrijf Lambda-architecturen voor een real-time modusperspectief
- Ontwerp en ontwerp een stream processing pipeline met Azure Stream Analytics en Azure Databricks
- Maak een Azure IoT-referentiearchitectuur
- Diepgaande beveiligingsaanpak
- Identiteitsbeheer en coderingsgebruik
- Bescherming op infrastructuur- en netwerkniveau
- Pas de werkbelastingcapaciteit aan door te schalen
- Optimaliseer de netwerkprestaties
- Ontwerp voor geoptimaliseerde opslag- en databaseprestaties
- Integreer noodherstel in architecturen
- Maximaliseer de efficiëntie van uw cloudomgeving
- Gebruik monitoring en analyse om operationele inzichten te verkrijgen

Indien een copyright van derden van toepassing is op deze training, vind je het copyright op <https://academy.capgemini.nl/trademarks>

Op de producten en diensten die genoemd zijn in dit document zijn de Algemene Voorwaarden van Capgemini Academy van toepassing. Kijk voor de laatste versie op <https://academy.capgemini.com/>. De prijzen van genoemde producten en diensten zijn aan verandering onderhevig. Controleer ook voor de meest recente prijzen, onze website.

---

## Over Academy

De professionals van Capgemini Academy bieden IT'ers wat ze nodig hebben. Onze mensen hebben een scherp oog voor drijfveren, aandacht voor talent en besef van specifieke omstandigheden. Ze bewegen tot beweging. Programma's die hun oorsprong vinden in het dagelijks werk van onze zowel didactisch als inhoudelijk onderlegde trainers wakkeren het vuur aan. Praktijkverhalen die vertellen hoe je problemen met IT en de mensen eromheen nou écht oplost doen de rest.

Een instituut als het onze helpt mensen en organisaties iedere dag weer het beste uit zichzelf en elkaar te halen. Bereidt hen voor op het zelfbewust aangaan van de uitdagingen van morgen. Stimuleert leer- en nieuwsgierigheid. Opdat IT'ers en hun werkgever beter, langer en intensiever met elkaar vooruit kunnen. Tot wederzijds genoegen.

Capgemini Academy. We transform IT professionals  
[academy.capgemini.nl](https://academy.capgemini.nl)

IN/3A-018.18