

# **Azure data Factory**

Sigma Data Academy 2021

2021



#### Introductie

- Wie ben je?
- Wat is je achtergrond/ervaring ELT?
- Wat verwacht je van de training?



#### Module 1

- Voorbereiding
- ETL
- Wat is Azure Dafa Factory (ADF)
- ADF onderdelen



# Voorbereiding

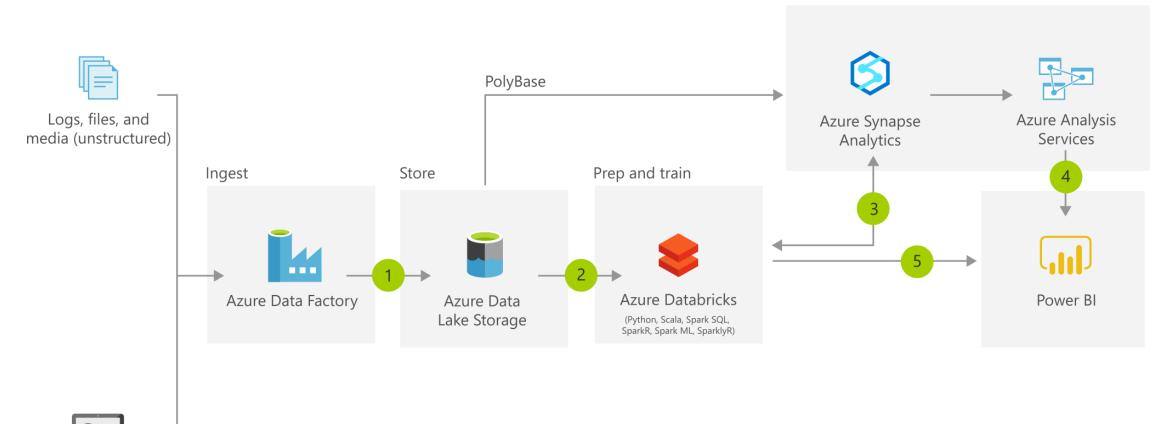
- Azure Portal
- Github of Azure Devops repository
- SQL Server Firewall
  - Azure Services
  - Home IPAdres
- KeyVault Access policies ADF / User



#### Data van A naar B

Wat doen we eigenlijk met ETL Waar in de architectuur zijn we bezig.

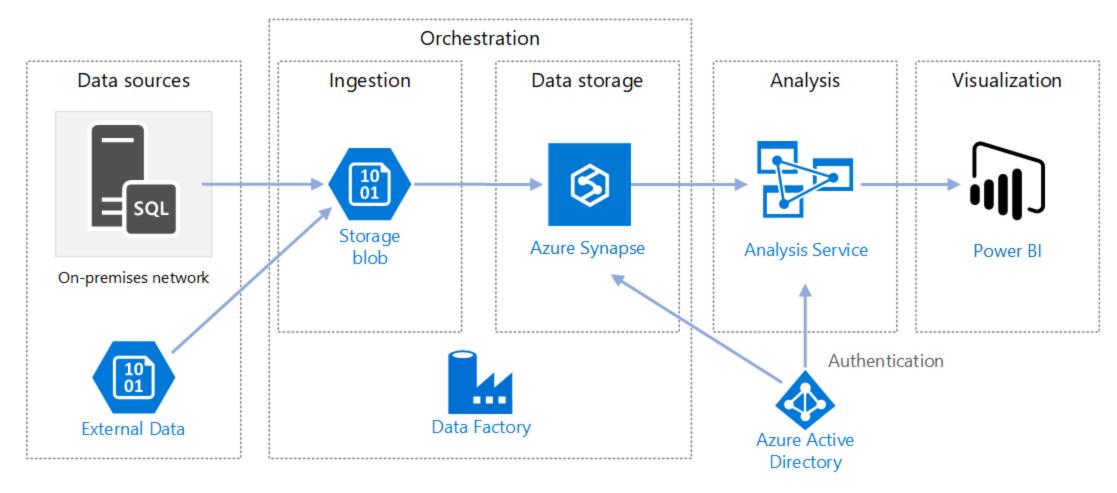




Model and serve

Business/custom apps (structured)







#### **ETL vs ELT**

- Wat is ETL vs ELT?
- Waarom ETL?



#### **ETL vs ELT**

- Waarom ETL?
  - Organisatie breed
  - Beheerbaarheid
  - Perfomance
  - Automatiseren van de dataflow



### **Azure Dafa Factory (ADF)**

- ADF
- Interface
  - URL: https://adf.azure.com/
- Documentatie
  - Docs: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/data-factory



#### **Link Services**

- Type verbinding
- Authentication
- Authorization



# Get started with ADF Project

• Git

**Opdracht:** Configuratie



#### **Project Links Services**

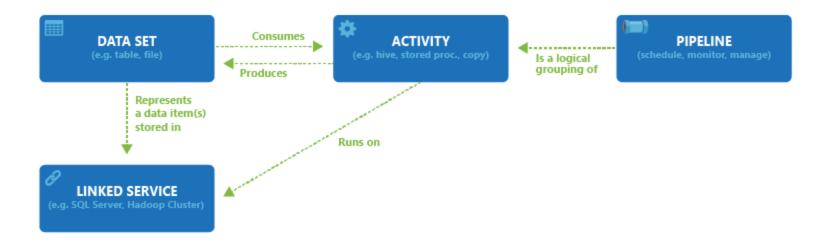
**Opdracht**: Maken van een Linked Services naar:

- Key Vault
- Storage Containter
- Database

https://github.com/pcpronk/SDL\_ADF\_2021/blob/main/Opdrachten/linked\_services.md



# **Pipelines**





# **Pipelines**

- Activiteiten
  - data movement activities
  - data transformation activities
  - control activities
- Control flow
  - Status van een activiteit
- Parameters & Variables



#### **Data Set**

- Wat is een data set
- Hoe op te zetten
- Kolommen & Data types
- Maken van een Data set
- Parameters



### **Opdrachten**

Bron > Datalake (CopyDate)

We gaan verder door een tabel Customer uit een database AdventureWorksLite (awlt) op te halen en te kopieren naar ADLS. Het bestands type in ADLS is parquet.



## Integration runtime

- Waar draait het dan
  - Best effort voor Locatie
- Drie spaken
  - Azure
  - Self-hosted
  - Azure-SSIS



### **Execution & Triggers**

- Onces
- Schedule trigger
- Tumbling window trigger
- Event-based trigger

**Docs**: https://docs.microsoft.com/en-us/azure/data-factory/concepts-pipeline-execution-triggers



# Monitoring/Logging



# Recap Module 1

- Wat is er allemaal besproken.
- Zijn er nog vragen?



## **Traning**

Zijn er nog ding dat je graag anders zou willen zien in deze training?

Gaat het snel of langzaam?

Genoeg pauze?