



# Implémenter un lakehouse avec Microsoft Fabric (DP-601)

## Description

### Comprendre l'implémentation d'un lakehouse avec le DP-601

Le traitement et l'analyse des données jouent un rôle clé dans la réussite des entreprises modernes. Ce cours, intitulé « Implémenter un lakehouse avec Microsoft Fabric (DP-601) », vous permet de découvrir comment centraliser et exploiter vos données efficacement. Vous apprendrez à utiliser Microsoft Fabric pour répondre aux besoins d'analytique de votre organisation.

Grâce à cette formation, vous maîtriserez la création et la gestion d'un data lakehouse, combinant la flexibilité du stockage en lac de données et la puissance de l'analytique d'un entrepôt. Vous explorerez les fonctionnalités essentielles de Microsoft Fabric, notamment l'utilisation d'Apache Spark et des tables Delta Lake. Ce parcours pratique vous aidera à transformer vos données brutes en insights exploitables.

### Une approche pratique et complète

Vous réaliserez des exercices pour créer des lakehouses, ingérer des données et orchestrer des processus. Vous découvrirez également comment organiser vos données en suivant l'architecture en médaillon, pour optimiser la performance et la lisibilité des analyses. Chaque module vous apporte des compétences concrètes, directement applicables à vos projets professionnels.

### Contenu du cours

#### Module 1 : Introduction à l'analytique de bout en bout avec Microsoft Fabric

- Découvrir les fonctionnalités de Microsoft Fabric
- Comprendre le fonctionnement de la plateforme
- Identifier les usages pour les besoins d'analytique
- Collaborer avec les équipes de données
- Activer et configurer Microsoft Fabric

#### Module 2 : Bien démarrer avec les lakehouses dans Microsoft Fabric

- Explorer le concept de lakehouse
- Utiliser le stockage de lac de données
- Transformer des données dans un lakehouse

- Créer et configurer un lakehouse

### **Module 3 : Utiliser Apache Spark dans Microsoft Fabric**

- Préparer un environnement Apache Spark
- Exécuter du code Spark
- Manipuler des données avec Spark Dataframe
- Exploiter Spark SQL pour les requêtes
- Visualiser des données avec Spark Notebook

### **Module 4 : Utiliser des tables Delta Lake dans Microsoft Fabric**

- Comprendre le format Delta Lake
- Créer et gérer des tables Delta
- Optimiser les performances des tables
- Utiliser des données de streaming

### **Module 5 : Ingérer des données avec des flux de données Gen2**

- Comprendre le fonctionnement des flux Gen2
- Créer des flux de données avec Power Query Online
- Intégrer les flux et les pipelines

### **Module 6 : Orchestrer des processus et le déplacement des données**

- Créer et configurer des pipelines d'ingestion
- Automatiser la transformation des données
- Superviser et optimiser les flux de travail

### **Module 7 : Organiser un lakehouse Fabric à l'aide de la conception d'architecture en médaillon**

- Comprendre l'architecture en médaillon
- Organiser les données en couches Bronze, Argent et Or
- Interroger les données et générer des rapports
- Optimiser la gestion des données du lakehouse

### **Lab / Exercices**

- Ce cours vous donne un accès exclusif au laboratoire officiel Microsoft, vous permettant de mettre en pratique vos compétences dans un environnement professionnel.

### **Documentation**

- Accès à Microsoft Learn, la plateforme d'apprentissage en ligne Microsoft, offrant des ressources interactives et des contenus pédagogiques pour approfondir vos connaissances et développer vos compétences techniques.

### **Profils des participants**

- Analyste de données
- Ingénieur Data
- Data Scientist

### **Connaissances Préalables**

- Connaître la terminologie des données
- Comprendre les concepts de base du stockage
- Avoir des notions d'analytique de données

### **Objectifs**

- Créer un lakehouse avec Microsoft Fabric
- Utiliser Apache Spark pour l'analytique
- Exploiter des tables Delta Lake
- Ingérer des données avec des flux Gen2
- Orchestrer des processus de données
- Concevoir une architecture en médaillon

### **Description**

Implémenter un lakehouse avec Microsoft Fabric (DP-601)

### **Niveau**

Intermédiaire

### **Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)**

900

### **Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)**

850

### **Durée (Nombre de Jours)**

1

### **Reference**

DP-601