

MICROSOFT AZURE

Microsoft Azure - Implémentation de solutions de données

REF : MSDP200

DUREE : 21h

Présentiel Classe virtuelle

PUBLIC

Professionnels des données, architectes de données et spécialistes de l'intelligence d'affaires qui souhaitent en savoir plus sur les technologies de plate-forme de données existantes sur Microsoft Azure.

Toutes personnes développant des applications fournissant du contenu à partir des technologies de plate-forme de données existantes sur Microsoft Azure.

Modalités et délais d'accès : les inscriptions sont fermées 24h avant la 1ère journée de formation.

Accessibilité : Si vous avez des contraintes particulières liées à une situation de handicap, veuillez nous contacter au préalable afin que nous puissions, dans la mesure du possible, adapter l'action de formation.

PREREQUIS

Professionnels des données, architectes de données et spécialistes de l'intelligence d'affaires qui souhaitent en savoir plus sur les technologies de plate-forme de données existantes sur Microsoft Azure.

Toutes personnes développant des applications fournissant du contenu à partir des technologies de plate-forme de données existantes sur Microsoft Azure.

MODALITES PEDAGOGIQUES

1 poste et 1 support par stagiaire

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de cette formation vous serez capable de :

- Comprendre comment travailler avec le stockage de données
- Découvrir Azure Databricks et savoir l'utiliser
- Apprendre à créer des bases de données distribuées avec Cosmos DB
- Travailler avec les magasins de données relationnelles dans le Cloud
- Effectuer des analyses en temps réel avec Stream Analytics
- Comprendre comment orchestrer les flux de données avec Azure Data Factory
- Sécuriser des plates-formes de données Azure
- Surveiller et dépanner le stockage et le traitement des données

PROGRAMME

AZURE POUR L'INGÉNIEUR DE DONNÉES

- Expliquer l'évolution du monde des données
- Enquêter sur les services dans la plate-forme de données Azure
- Identifier les tâches effectuées par un ingénieur de données
- Décrire les cas d'utilisation du Cloud dans une étude de cas

TRAVAILLER AVEC LE STOCKAGE DE DONNÉES

- Choisir une approche de stockage de données dans Azure
- Créer un compte de stockage Azure
- Expliquer le stockage Azure Data Lake
- Télécharger des données dans Azure Data Lake

ACTIVATION DE LA DATA SCIENCE EN ÉQUIPE AVEC AZURE DATABRICKS

- Expliquer Azure Databricks
- Travailler avec Azure Databricks
- Lire des données avec Azure Databricks
- Effectuer des transformations avec Azure Databricks

CRÉATION DE BASES DE DONNÉES DISTRIBUÉES À L'ÉCHELLE MONDIALE AVEC COSMOS DB

- Créer une base de données Azure Cosmos DB construite à l'échelle
- Insérer et interroger des données dans votre base de données Azure Cosmos DB
- Construire une application .Net Core pour Cosmos DB dans Visual Studio Code
- Distribuer vos données dans le monde entier avec Azure Cosmos DB

TRAVAILLER AVEC LES MAGASINS DE DONNÉES RELATIONNELLES DANS LE CLOUD



8 à 10 stagiaires par salle

Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage

La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience

MODALITES D'EVALUATION

Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire en ligne

Attestation de fin de stage remise au stagiaire

- Utiliser la base de données SQL Azure
- Décrire Azure SQL Data Warehouse
- Création et interrogation d'Azure SQL Data Warehouse
- Utiliser PolyBase pour charger des données dans Azure SQL Data Warehouse

EFFECTUER DES ANALYSES EN TEMPS RÉEL AVEC STREAM ANALYTICS

- Expliquer les flux de données et le traitement des événements
- Ingestion de données avec Event Hubs
- Traitement de données avec Stream Analytics Jobs

ORCHESTRER LE MOUVEMENT DE DONNÉES AVEC AZURE DATA FACTORY

- Expliquer le fonctionnement d'Azure Data Factory
- Composants d'Azure Data Factory
- Azure Data Factory et Databricks

SÉCURISATION DES PLATES-FORMES DE DONNÉES AZURE

- Introduction à la sécurité
- Composants clés de sécurité
- Sécurisation des comptes de stockage et de Data Lake Storage
- Sécuriser les magasins de données
- Sécuriser les données en streaming

SURVEILLANCE ET DÉPANNAGE DU STOCKAGE ET DU TRAITEMENT DES DONNÉES

- Expliquer les capacités de surveillance disponibles
- Résoudre les problèmes courants de stockage de données
- Résoudre les problèmes courants de traitement de données
- Gérer la reprise après sinistre

Version du : 21/12/2020