

# Azure : Concevoir une solution de données (DP-201)

Référence : MSDP201

Durée : 2 jours

Certification : DP-201

Code CPF : RS5307

## CONNAISSANCES PREALABLES

- 1-Avoir suivi les formations MSAZ900 - Azure – Notions fondamentales" et MSDP200 - Azure : Implémenter une solution de données..
- 2-Avoir des connaissances de base en langue anglaise car les ateliers seront réalisés sur des VM en anglais.

## PROFIL DES STAGIAIRES

- 1-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.
- 2-Personnes développant des applications fournissant du contenu à partir des technologies de plate-forme de données existantes sur Microsoft Azure.

## OBJECTIFS

- Disposer des principes de base pour la création d'architectures de données.
- Prendre en compte la sécurité, les performances et l'évolutivité dès la phase de conception.
- Concevoir des solutions de BI professionnelles automatisables dans Azure.
- Comprendre comment créer des architecture répondant à différents besoins (temps réel, IoT, Big Data,...).
- Savoir traiter des flux de données avec Azure Stream Analytic ou Azure DataBricks.
- Connaître les outils avancés pour concevoir des architecture sécurisées, performantes et évolutives.

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- 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
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

## FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Azure

## CERTIFICATION PREPAREE

Designing an Azure Data Solution. Cette certification entre en jeu dans le cursus de certification : Microsoft Certified Azure Data Engineer Associate. Pour en savoir plus sur cette certification, [cliquez ici](#) et accédez aux informations complètes fournies par France Compétences

## METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Considérations sur l'architecture de la plateforme de données

- Principes fondamentaux de la création d'architectures
- Concevoir avec la sécurité à l'esprit
- Performance et évolutivité
- Conception pour la disponibilité et la possibilité de récupération
- Conception pour l'efficacité et les opérations
- Étude de cas

### Architectures de référence pour le traitement par lots Azure

- Architectures Lambda du point de vue du mode batch
- Concevoir une solution de BI d'entreprise dans Azure
- Automatisation des solutions de BI d'entreprise dans Azure
- Architecture d'un bot conversationnel de classe entreprise dans Azure

## Architectures de référence en temps réel Azure

- Architectures Lambda pour une perspective en temps réel
- Architecture d'un pipeline de traitement de flux avec Azure Stream Analytics
- Concevoir un pipeline de traitement de flux avec Azure Databricks
- Créer une architecture de référence Azure IoT

## Considérations sur la conception de la sécurité de la plateforme de données

- Approche sécuritaire de la défense en profondeur
- Gestion de l'identité
- Protection de l'infrastructure
- Utilisation du chiffrement
- Protection au niveau du réseau
- Sécurité des applications

## Conception pour la résilience et la mise à l'échelle

- Ajuster la capacité de la charge de travail par la mise à l'échelle
- Optimiser les performances du réseau
- Conception pour optimiser les performances de stockage et de base de données
- Identifier les goulots d'étranglement des performances
- Concevoir une solution hautement disponible
- Incorporer la reprise après sinistre dans les architectures
- Concevoir des stratégies de sauvegarde et de restauration

## Conception pour l'efficacité et les opérations

- Maximiser l'efficacité de votre environnement Cloud
- Utiliser Monitoring and Analytics pour obtenir des informations opérationnelles
- Utiliser l'automatisation pour réduire les efforts et les erreurs

## Certification Microsoft Designing an Azure Data Solution

- Cette formation prépare la certification Microsoft Designing an Azure Data Solution