

# Azure : Développement de solutions (AZ-204)

Référence : **MSAZ204**

Durée : **5 jours (35 heures)**

Certification : **AZ-204**

## CONNAISSANCES PRÉALABLE

- 1-Expérience pratique avec les solutions Azure IaaS et PaaS, ainsi qu'avec le portail Azure
- 2-Expérience de l'écriture dans un langage pris en charge par Azure au niveau intermédiaire (C#, JavaScript, Python ou Java)
- 3-Possibilité d'écrire du code pour se connecter et effectuer des opérations sur un produit de base de données SQL ou NoSQL (SQL Server, Oracle, MongoDB, Cassandra ou similaire)
- 4-Expérience de l'écriture de code pour gérer l'authentification, l'autorisation et d'autres principes de sécurité au niveau intermédiaire
- 5-Une compréhension générale de HTML, du protocole HTTP et des interfaces API REST
- 6-Avoir des connaissances de base en langue anglaise car le support de cours et l'examen sont en langue anglaise, et les ateliers seront réalisés sur des VM en anglais

## PROFIL DES STAGIAIRES

- Toute personne intéressée par le développement Azure
- Toute personne souhaitant passer l'examen de certification Developing Solutions for Microsoft Azure

## OBJECTIFS

- Comprendre comment créer des solutions dans Microsoft Azure
- Acquérir les compétences nécessaires pour mettre en oeuvre et gérer des applications Web
- Apprendre à développer des solutions utilisant le stockage Azure
- Comprendre comment mettre en oeuvre l'authentification, l'autorisation et sécuriser leurs solutions en utilisant KeyVault et Managed Identities
- Savoir connecter une application aux services Azure et aux services tiers
- Savoir utiliser les différentes solutions de services de messages et d'événements d'Azure
- Connaître les outils de surveillance des applications

## CERTIFICATION PRÉPARÉE

Developing Solutions for Microsoft Azure. Cette certification entre en jeu dans le cursus de certification Microsoft Certified Azure Developer Associate

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 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 et de réflexions

## FORMATEUR

- Consultant-Formateur expert Azure

## MÉTHODES D'ÉVALUATION DES ACQUIS

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

## CONTENU DU COURS

### 1. Création d'applications Web Azure App Service

- Explorer Azure App Service
- Configurer les paramètres de l'application Web
- Mettre à l'échelle des applications dans Azure App Service
- Explorer les emplacements de déploiement Azure App Service

### 2. Implémentation des fonctions Azure

- Présentation des fonctions Azure
- Développement de fonctions Azure
- Implémentation de fonctions durables

### 3. Développement de solutions utilisant le stockage d'objets Blob

- Explorer le stockage d'objets Blob Azure
- Gérer le cycle de vie du stockage d'objets Blob Azure
- Utiliser le stockage d'objets Blob Azure

### 4. Développement de solutions utilisant Azure Cosmos DB

- Présentation d'Azure Cosmos DB
- Implémenter le partitionnement dans Azure Cosmos DB
- Utiliser Azure Cosmos DB

### 5. Implémentation de solutions IAAS

- Provisionnement de machines virtuelles dans Azure
- Créer et déployer des modèles Azure Resource Manager
- Gérer les images de conteneur dans Azure Container Registry
- Exécuter des images de conteneur dans Azure Container Instances

### 6. Implémentation de l'authentification et de l'autorisation des utilisateurs

- Microsoft Identity Platform
- Implémenter l'authentification à l'aide de la bibliothèque d'authentification Microsoft
- Implémenter des signatures d'accès partagé
- Utilisation de Microsoft Graph

### 7. Implémentation des solutions Cloud sécurisées

- Implémenter Azure Key Vault
- Implémenter les identités gérées
- Implémenter la configuration de l'application Azure

### 8. Implémentation de la gestion des API

- Explorer la gestion des API

### 9. Développement de solutions basées sur les événements

- Explorer Azure Event Grid
- Explorer Azure Event Hubs

### 10. Développement de solutions basées sur des messages

- Découvrir les files d'attente de messages Azure

### 11. Solutions pour prendre en charge la surveillance et la journalisation

- Surveiller les performances des applications

### 12. Intégration de la mise en cache et la diffusion de contenu dans les solutions

- Développer pour Azure Cache pour Redis
- Développer pour le stockage sur CDN

### 13. Certification Microsoft Certified Azure Developer Associate

- Cette formation prépare au passage de la certification Microsoft Certified Azure Developer Associate

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:0171197030) ou par mail à [referent.handicap@edugroupe.com](mailto:referent.handicap@edugroupe.com) pour vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible .