

Azure : Développement de solutions

Référence : **MSAZ200**

Durée : **4 jours**

Certification : **AZ-200**

CONNAISSANCES PREALABLES

- 1- Posséder une expérience en développement d'applications Web ASP .Net et en développement d'applications C#.
- 2- Connaissances des bases de données relationnelles (SQL).
- 3- Avoir suivi la formation MS10979 - Azure : les fondamentaux ou posséder les connaissances et compétences équivalentes.
- 4- Avoir des connaissances de base en langue anglaise car les ateliers seront réalisés sur des VM en anglais.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Développeurs Web expérimentés.

OBJECTIFS

- Comprendre comment choisir le bon service Azure en fonction du type de développement attendu et savoir l'implémenter.
- Connaître les différentes solutions de stockage proposées.
- Être capable de garantir la sécurité des données et des traitements de l'application.
- Préparer la Certification Microsoft Azure : Développement de solutions.
- Savoir choisir la solution la plus appropriée parmi les choix proposés dans Azure.

CERTIFICATION PREPAREE

- Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- 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, 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

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

Identifier les modèles appropriés

- Les modèles de conception Azure
- Les modèles de connectivité Azure

Les modèles de conception propres aux applications hybrides

- Réseaux virtuels
- Réseaux hybrides

Utiliser la solution de stockage appropriée

- Durabilité des données
- Mise en cache

- Mesurer et planifier le débit et la structure de l'accès aux données

Stocker des données dans Azure Storage

- Connexion à Azure Storage
- Concevoir et implémenter des tables de stockage
- Requêter les données à l'aide de code

Concevoir des applications Cloud robustes avec Azure Cosmos DB

- Sélection de l'API adaptée

- Gestion des conteneurs et des items dans Cosmos DB
- Création, lecture, mise à jour et suppression de documents à l'aide de code

Développement de solutions de stockage reposant sur des fichiers

- Implémenter des fichiers partagés pour un compte de stockage Azure
- Migration de contenus entre fichiers partagés

Développement de solutions de stockage reposant sur des bases de données

- Création, lecture, mises à jour et suppression de données à l'aide de code
- Implémenter le masquage de données dynamiques SQL

Développement de solutions de stockage reposant sur Microsoft Azure BLOB

- Création de signatures d'accès partagés pour un blob
- Déplacement asynchrones entre conteneurs
- Définir les propriétés du conteneur de stockage d'objets blob dans les métadonnées
- Fichiers Azure

Développement de solutions de stockage en cache et mise à disposition de contenus

- Azure Redis Cache
- Développement pour le stockage sur CDNs

Création d'applications Web Apps

- Introduction
- Utilisation de commandes shell pour créer une Web App
- Utilisation de WebJobs pour créer des tâches qui s'exécuteront en arrière-plan
- Utilisation de Swagger pour documenter une API

Création d'Apps pour les mobiles

- Introduction au développement d'Apps pour mobiles
- Autoriser les notifications
- Autoriser la synchronisation off-line

Création de Logic Apps

- Présentation
- Développement de Logic Apps
- Création de connecteurs personnalisés
- Création de modèles personnalisés

Création d'Apps ou de services pour Service Fabric

- Présentation de Azure Service Fabric
- Création de services fiables
- Création d'acteurs fiables
- Travailler avec les collections fiables

Création de fonctions Azure

- Développement de fonctions avec Visual Studio
- Développement de déclencheurs et de liaisons

Planification d'opérations d'import en masse

- Présentation de Azure Batch
- Exécution de travaux
- Utilisation de la librairie ".Net Batch Management"

Création de solutions utilisant le service AKS (Azure Kubernetes Service)

- Création de cluster AKS
- Registre AKS
- Instances AKS

Développement d'applications pour Azure Media Services

- Introduction
- Concepts Azure Media Services v3
- Télécharger, encoder et diffuser avec .Net
- Analyser des vidéos avec .Net

Implémentation de l'authentification

- Implémentation dans les applications
- Implémentation de l'authentification multi-facteurs

Implémentation du contrôle d'accès

- Autorisations basées sur les demandes
- Autorisations basées sur les rôles

Implémentation de la sécurité des données

- Options de cryptage
- Cryptage de bout en bout
- Implémentation de traitements confidentiels
- Gestion des clés cryptographiques dans Azure Key Vault

Certification Microsoft Azure : Développement de solutions

- Cette formation prépare la certification Microsoft Azure développement de solutions