

Azure : Développement de solutions (AZ-203)

Référence : MSAZ203

Durée : 5 jours

Certification : AZ203

Code CPF : RS3984

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 MSAZ900 - Azure – Notions fondamentales 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 expérimentés.

OBJECTIFS

- Comprendre comment provisionner des machines virtuelles.
- Utiliser des services batch pour déployer et maintenir des ressources.
- Créer des solutions conteneurisées avec le service Kubernetes.
- Créer et gérer des ressources de services.
- Savoir intégrer les fonctions de "push" et "off-line" dans les applications mobiles.
- Comprendre comment utiliser les différentes possibilités de stockage de données dans le cadre de nouveaux développements.
- Comprendre comment intégrer de façon native la sécurité dans les développements.
- Connaître les outils de surveillance des applications.
- Savoir utiliser les différentes solutions de services de messages et d'événements d'Azure.

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

Developing Solutions for Microsoft Azure. La réussite de cet examen vous donne le titre de certification Microsoft Certified Azure Developer Associate

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

Implémenter des solutions qui utilisent des machines virtuelles

- Provisionnement de machines virtuelles
- Création de modèles ARM
- Configuration du chiffrement de disques pour les machines virtuelles

Implémenter des Bacs

- Présentation du service
- Création de machines virtuelles
- Disponibilité de machines virtuelles

- Extension de machines virtuelles

Stocker dans Azure

- Comptes de stockage
- Exécution de batch avec Azure CLI et le portail Azure
- Exécution de batch utilisant du code
- Gestion des batch à l'aide d'API

Utiliser des conteneurs

- Création d'un cluster de services Kubernetes

- Création d'images de conteneurs
- Publication d'images dans le registre
- Exécution de conteneurs

Créer un service Web

- Présentation des concepts
- Création de services Web
- Création de tâches de fond à l'aide de WebJobs

Créer un service pour les applications mobiles

- Présentation des concepts
- Activation des notifications push
- Activation du mode off-line

Créer des API

- Présentation des concepts
- Utilisation de Swagger pour documenter une API

Implémenter des fonctions Azure

- Présentation des concepts
- Développement de fonctions avec Visual Studio

Développer des solutions utilisant le stockage Azure Table

- Présentation d'Azure Table
- Gestion des autorisations
- Utilisation de l'API Rest

Développer des solutions utilisant une base de données relationnelle

- Présentation d'Azure SQL
- Création et accès à une base de données
- Mise à jour et suppressions de tables à l'aide de code

Développer des solutions utilisant le stockage Azure BLOB

- Présentation d'Azure Blob
- Travailler avec des Blobs

Implémenter l'authentification

- Présentation de la plateforme Microsoft Identity
- Implémentation de l'authentification OAuth2
- Implémentation des identités managées
- Implémenter l'authentification par certificats, par formulaires, ou par token
- Implémenter l'authentification multi facteurs

Implémenter le contrôle d'accès

- Authentification à la demande
- Contrôle d'accès basé sur les rôles

Implémenter la sécurisation des données

- Options de chiffrement
- Chiffrement de bout en bout
- Implémentation de la confidentialité Azure
- Gestion des clés de chiffrement

Introduction au service de surveillance d'Azure

- Mode de fonctionnement du service
- La collecte d'informations

Développer du code supportant la montée en charge

- Implémentation du mode Autoscale
- Implémenter un code qui traite des instances d'application singleton
- Gestion des défauts transitoires

Gérer le cache et diffuser des contenus

- Azure Cache for Redis
- Développement pour le stockage sur CDNs

Développer des applications "Logis Apps"

- Présentation
- Création à l'aide de Visual Studio
- Création de connecteurs spécifiques
- Création de modèles spécifiques

Intégrer le moteur de recherche Azure dans les développements

- Création d'index
- Interrogation du service de recherche
- Mise en œuvre de la recherche full-text

Gérer les API

- Introduction au service de gestion des API
- Sécurisation d'API
- Définition de politiques de sécurité

Développer des applications basées sur les événements

- Implémentation de solutions utilisant Azure Event Grid
- Implémentation de solutions utilisant Azure Event Hubs
- Implémentation de solutions utilisant Azure Notification Hubs

Développer des applications basées sur les messages

- Implémentation de solutions utilisant Azure Service Bus
- Implémentation de solutions utilisant Azure Queue Storage

Certification Microsoft Developing Solutions for Microsoft Azure

- Cette formation prépare la certification Microsoft Developing Solutions for Microsoft Azure