Microsoft Azure Développement de solutions

Informatique

Cloud / DevOps

Référence : 4-AZ-204
Durée : 5 jours
Présentiel ou en classe à distance

Tarif Inter : 750 € Prix HT jour / personne
Tarif Intra : 1400 € Prix HT jour / groupe

Mise à jour : 27/11/2023

Durée de validité : du 01/01/2026 au 31/12/2026

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

Prérequis

Aucun prérequis obligatoire

Niveau recommandé

- Expérience pratique avec les solutions Azure IaaS et PaaS, ainsi qu'avec le portail Azure
- Expérience de l'écriture dans un langage pris en charge par Azure au niveau intermédiaire (C#, JavaScript, Python ou Java)
- 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)
- Expérience de l'écriture de code pour gérer l'authentification, l'autorisation et d'autres principes de sécurité au niveau intermédiaire
- Une compréhension générale de HTML, du protocole HTTP et des interfaces API REST

Public concerné

Toute personne intéressée par le développement AzureToute personne souhaitant passer l'examen de certification Microsoft Azure Developer Associate

Contenu pédagogique

Créer des applications web Azure App service

- Concepts fondamentaux d'Azure App Service
- Configurer les paramètres de l'application Web
- Mettre à l'échelle les applications Azure App Service
- Les emplacements de déploiement Azure App Service

Implémenter les fonctions Azure

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

Développer des 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

Développer des solutions utilosant Azure cosmos DB

- Présentation d'Azure Cosmos DB
- Partitionnement dans Azure Cosmos DB
- Utiliser Azure Cosmos DB

Implémenter des solutions IAAS

- Provisionnement de machines virtuelles dans Azure
- Création et déploiement de modèles ARM
- Gérer les images de conteneur dans Azure Container Registry
- Exécuter des images de conteneur dans Azure Container Instances

Mettre en œuvre l'authentification et 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

Mettre en œuvre des solutions Cloud sécurisées

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

Implémenter la gestion des API

- Explorer la gestion des API

Développer des solutions basées sur les événements

- Explorer Azure Event Grid
- Explorer Azure Event Hubs

Développer des solutions basées sur les messages

- Découvrir les files d’attente de messages Azure

Solutions pour prendre en charge la surveillance et la journalisation

- Surveiller les performances des applications

Intégrer la mise en cache et la diffusion de contenu dans les solutions

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

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

Modalités pédagogiques : Présentiel, Distanciel et AFEST

Moyens techniques

En formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

En formation distancielle

A l'aide d'un logiciel comme ® Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.

- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à commercial@xxlformation.com

Modalités d'évaluation

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur.

Profil du formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

Adaptation pédagogique et matérielle

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à handicap@xxlformation.com

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.

Les conditions d'accès à la formation dans le cadre du CPF sont celles implicitement présentées dans les CGU disponibles sur le site Mon Compte Formation en vigueur à date d'inscription.

Voir CG_MCF_V16_VF.pdf Article 5.1.

Nos sessions INTER 2026

Sessions de formation à venir :

- Aucune session à venir pour cette formation.

Nos sessions INTRA 2026

Pour organiser cette formation en intra-entreprise, veuillez nous contacter par mail à commercial@xxlformation.com ou par téléphone au 02 35 12 25 55