



# Microsoft Azure Développement de solutions

Mise à jour : Fév. 2024

**Durée** : 5 jours - 35 heures

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre comment créer des solutions dans Microsoft Azure
- Acquérir les compétences nécessaires pour mettre en œuvre et gérer des applications Web
- Apprendre à développer des solutions utilisant le stockage Azure
- Comprendre comment mettre en œuvre 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

- 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

## PARTICIPANTS

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

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants 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
- Remise d'un support de cours

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

- 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
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

## MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

## MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à [secretariat@feep-entreprises.fr](mailto:secretariat@feep-entreprises.fr)

## ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

## PROFIL FORMATEUR

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

## ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

# Programme de formation

## 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 utilisant 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