AZ-305: Conception de solutions d'infrastructure Microsoft Azure

Date et durée

Code formation : AZ-305
Durée : 4 jours
Nombre d'heures : 28 heures

Formation avec certification

Azure Solutions Architect Expert

Description

La formation **Microsoft Azure Solutions Architect Expert (AZ-305)** permet aux professionnels de l'informatique d'acquérir les compétences nécessaires pour concevoir des solutions d'infrastructure Cloud sur Azure. Elle couvre la conception de solutions d'identité, de gouvernance, de stockage, de continuité d'activité et d'infrastructure. Cette formation est alignée avec le référentiel de certification Microsoft et intègre des exercices pratiques et des mises en situation réelles pour préparer efficacement les participants à l'examen officiel.
Cette formation s'adresse aux architectes cloud, ingénieurs en infrastructure et responsables IT souhaitant maîtriser la conception de solutions Cloud sur Microsoft Azure. Elle est particulièrement adaptée aux professionnels travaillant sur des infrastructures complexes et désirant obtenir la certification **Azure Solutions Architect Expert (AZ-305)**.
À l'issue de cette formation, les participants pourront passer l'examen **AZ-305**, leur permettant d'obtenir la certification **Microsoft Certified Azure Solutions Architect Expert**.
Cette certification professionnelle est également inscrite au Répertoire Spécifique sous le numéro **RS6750 "Concevoir une solution d'infrastructure cloud Microsoft Azure"**, rendant cette formation éligible au Compte Personnel de Formation (CPF) et le passage de l'examen obligatoire.

Objectifs

À l'issue de la formation **conception de solutions d'infrastructure Microsoft Azure**, vous atteindrez les objectifs de compétences suivants :

- Concevoir des solutions d'identité et de gouvernance Azure.
- Élaborer des stratégies de surveillance et de journalisation des activités Azure.
- Concevoir et implémenter des solutions de stockage pour les données structurées et non structurées.
- Assurer la haute disponibilité et la continuité des services avec des solutions de sauvegarde et de reprise après sinistre.
- Concevoir des solutions d'infrastructure sécurisées, évolutives et performantes.
- Réussir l'examen **AZ-305** et obtenir la certification **Azure Solutions Architect Expert**.

Points forts

- **Programme officiel Microsoft**
- **Formation complète et certifiante** en français.
- Formateur accrédité (MCT), Supports de cours et labs pratiques officiels en français
- Passage de l'examen AZ-305 inclus dans notre offre.

Certification

Cette formation prépare au passage de l'examen **AZ-305**, permettant d'obtenir la certification **Microsoft Certified: Azure Solutions Architect Expert**, *sous réserve d'avoir obtenu la certification **AZ-104 (Azure Administrator Associate)***. La certification valide vos compétences en architecture de solutions cloud et est un atout pour les entreprises cherchant des solutions Azure évolutives et sécurisées.
Cet examen dure 2h, il se déroule en ligne dans un centre Pearson Vue ou avec surveillance à distance.
Il mesure votre capacité à réaliser les tâches techniques suivantes : concevoir des solutions d'identité, de gouvernance et de monitoring; concevoir des solutions de stockage de données; concevoir des solutions de continuité d'activité et concevoir des solutions d'infrastructure.
+ d'infos sur le processus de certification Microsoft: https://learn.microsoft.com/en-us/credentials/certifications/certification-process-overview?types=true
+ d'infos sur les modalités d'évaluation: https://learn.microsoft.com/fr-fr/credentials/certifications/resources/study-guides/az-305

Après avoir obtenu la certification **Azure Solutions Architect Expert**, vous pourrez évoluer vers des rôles stratégiques tels qu'Architecte Cloud Azure, Consultant en Architecture Cloud, ou Responsable Infrastructure Cloud. Cette certification est un atout clé pour travailler sur des architectures Cloud évolutives et sécurisées dans un contexte d'entreprise

Modalités d'évaluation

Travaux Pratiques

Pré-requis

Pour tirer pleinement parti de cette formation, il est recommandé d'avoir :

- Une expérience préalable en administration des services Azure (certification **AZ-104** recommandée).
- Une bonne compréhension des concepts fondamentaux du cloud et des services Azure.
- Des connaissances en réseaux, en gestion des identités et en sécurité informatique.
- Une expérience en conception de solutions cloud ou en administration de systèmes IT.

Public

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- Architectes cloud et ingénieurs systèmes souhaitant concevoir des infrastructures sur Azure.
- Professionnels de l'IT impliqués dans la planification et la gestion des infrastructures cloud.
- Consultants en architecture cloud et experts en gestion de réseaux et de sécurité.

Cette formation s'adresse aux profils suivants

Administrateur système
Ingénieur système

Programme

Tour de table

- Introduction individuelle
- Introduction au cadre de la formation
- Alignement avec les objectifs et enjeux spécifiques
- Identification des attentes et des perspectives individuelles des participants

Module 1 : Conception des solutions d’identité, de gouvernance et de monitoring

- Concevoir des solutions de journalisation et de supervision :
    - Configurer les journaux d’activité, les alertes et Log Analytics.
    - Définir une solution de surveillance avec Azure Monitor et Application Insights.
- Concevoir des solutions d’authentification et d’autorisation :
    - Définir une stratégie d’authentification avec Azure Active Directory.
    - Gérer les accès et permissions avec Azure RBAC.
- Définir un cadre de gouvernance et de conformité :
    - Mettre en place des stratégies Azure Policy et des Blueprints.
    - Assurer la gestion des identités et la conformité réglementaire.

Lab : *Implémentation de stratégies de surveillance et de sécurité.*

Module 2 : Conception des solutions de stockage de données

- Concevoir des solutions de stockage relationnel et non relationnel :
    - Recommander des solutions adaptées (Azure SQL, Cosmos DB, Data Lake).
    - Définir les niveaux de service et d’élasticité des bases de données.
- Mettre en place des solutions de stockage durable et optimisé :
    - Sélectionner les bonnes options de redondance (LRS, GRS, ZRS).
    - Implémenter des stratégies de protection et de récupération des données.
- Concevoir des solutions d’intégration et d’analyse des données :
    - Utiliser Azure Data Factory pour l’orchestration des données.
    - Recommander une solution d’analyse avec Azure Synapse et Stream Analytics.

Lab : *Mise en œuvre d’une architecture de stockage performante et sécurisée.*

Module 3 : Conception des solutions de continuité d’activité

- Concevoir des solutions de sauvegarde et de reprise après sinistre :
    - Définir une stratégie de sauvegarde avec Azure Backup et Recovery Services.
    - Configurer la reprise après sinistre avec Azure Site Recovery.
- Assurer la haute disponibilité des services Azure :
    - Implémenter la redondance et la résilience avec les zones et groupes de disponibilité.
    - **Utiliser AlwaysOn pour la haute disponibilité des bases de données SQL.**

Lab : *Configuration d’un plan de continuité d’activité et de reprise après sinistre.*

Module 4 : Conception des solutions d’infrastructure

- Concevoir des solutions de calcul optimisées :
    - Recommander les types de machines virtuelles et conteneurs (VM, AKS, Functions, Logic Apps).
    - Définir une architecture Serverless pour optimiser les performances et les coûts.

- Concevoir des architectures d’applications et de messagerie :
    - Définir une stratégie de communication avec Azure Service Bus et Event Grid.
    - Mettre en place des solutions d’intégration API avec Azure API Management.
- Concevoir des solutions de réseau sécurisé et performant :
    - Configurer une architecture réseau hybride et multi-régions.
    - Implémenter des solutions de connectivité avec VPN, ExpressRoute et peering VNet.

Lab : *Déploiement et optimisation d’une infrastructure Azure complète.*

Microsoft®, Microsoft Azure Active Directory®, Microsoft 365®, Microsoft Entra® et Power Platform® sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.