ENI Service

référence
T126-AZ305

28h

Concevoir des solutions d'infrastructure sur Microsoft Azure

Mise à jour
16 septembre 2026

2790 € HT

Présentiel/distanciel | Cours Officiel | Formation certifiante

TOP FORMATION

Objectifs pédagogiques

- Concevoir des solutions Azure de gouvernance, d'identité, de supervision et de conformité répondant à des exigences métier
- Choisir et justifier des architectures de calcul, de stockage, d'intégration et d'applications sur Microsoft Azure
- Concevoir des solutions réseau, de sécurité, de continuité d'activité et de migration adaptées à des scénarios d'entreprise
- Arbitrer entre plusieurs services Azure selon des critères de coût, de résilience, de performance, de sécurité et d'exploitation
- Structurer une démarche de conception architecturale à partir d'études de cas et d'exigences réelles
- Préparer efficacement l'examen AZ-305 Designing Microsoft Azure Infrastructure Solutions

Prérequis

- Expérience préalable du déploiement ou de l'administration de ressources Azure
- Connaissance conceptuelle de Microsoft Entra ID
- Connaissance des technologies de calcul Azure, notamment les machines virtuelles, les conteneurs et les solutions serverless
- Connaissance des réseaux virtuels Azure, y compris les équilibreurs de charge
- Connaissance des technologies de stockage Azure, notamment les données non structurées et les bases de données
- Il est fortement recommandé d'avoir suivi la formation Administrateur Microsoft Azure : gérer et administrer des environnements cloud

Certification

Cette formation prépare à l'examen Conception de solutions d'infrastructure Microsoft Azure, qui associé à l'examen Azure Administrator Associate permet d'obtenir la certification Expert Architecte Solutions Azure

Public concerné

Cette formation s'adresse aux architectes solutions Azure qui souhaitent concevoir des solutions cloud et hybrides sur Microsoft Azure.
Elle concerne les professionnels amenés à concevoir des solutions autour du calcul, du réseau, du stockage, de la supervision, de la sécurité, de la continuité d'activité et de la migration.

Bénéfices pour les participants :

- Développer une vraie posture d'architecte Azure orientée choix et arbitrages
- Relier les besoins métier aux services Azure les plus adaptés
- Savoir défendre une proposition d'architecture avec ses avantages, limites et compromis
- Renforcer la préparation à l'examen AZ-305 par des études de cas proches des situations réelles

Programme détaillé

Concevoir une solution de gouvernance (2h00)
- Concevoir une hiérarchie de groupes d'administration et d'abonnements
- Concevoir la gouvernance des ressources
- Concevoir l'implémentation d'Azure Policy
- Concevoir une stratégie de contrôle d'accès basé sur les rôles
- Concevoir l'organisation, la conformité et le suivi des coûts
- Étude de cas :
  - Concevoir une solution de gouvernance

Concevoir une solution de calcul (3h00)
- Choisir une solution de calcul adaptée aux besoins métier
- Concevoir des solutions pour les machines virtuelles Azure
- Concevoir des solutions de calcul serverless
- Concevoir des solutions basées sur des conteneurs
- Comparer les options IaaS, PaaS et serverless selon la charge, les coûts et la modernisation applicative
- Étude de cas :
  - Concevoir une solution de calcul

Concevoir une solution de stockage non relationnel (2h00)
- Concevoir des solutions pour le stockage Blob
- Concevoir des solutions pour Azure Files
- Concevoir des solutions pour les données non structurées
- Concevoir la sécurité, la réplication, la redondance et les stratégies de tiering
- Concevoir la conservation et l'immuabilité des données selon les exigences de conformité
- Étude de cas :
  - Concevoir une solution de stockage non relationnel

Concevoir une solution de stockage relationnel (2h00)
- Concevoir des solutions pour Azure SQL
- Concevoir des solutions pour les bases de données open source sur Azure
- Choisir les services de données relationnelles appropriés
- Concevoir la haute disponibilité, les performances et la sécurité des données relationnelles
- Évaluer les choix d'architecture entre Azure SQL Database, SQL Managed Instance, SQL sur machine virtuelle et solutions complémentaires
- Étude de cas :
  - Concevoir une solution de stockage relationnel

Concevoir une solution d'intégration de données (1h00)
- Concevoir des solutions avec Azure Data Factory
- Concevoir des solutions de mouvement et d'orchestration de données
- Concevoir l'intégration entre services de données
- Concevoir les flux d'intégration adaptés aux exigences métier

Concevoir une solution d'architecture applicative (2h00)
- Concevoir une architecture applicative pour répondre aux exigences métier
- Concevoir des solutions d'intégration applicative
- Concevoir des solutions de mise en cache, de messagerie et de traitement événementiel
- Concevoir une architecture orientée résilience, performance et évolutivité
- Étude de cas :
  - Concevoir une solution d'architecture applicative

Concevoir des solutions d'authentification et d'autorisation (2h30)
- Concevoir des solutions avec Microsoft Entra ID
- Concevoir l'authentification des utilisateurs, applications et identités managées
- Concevoir des solutions d'autorisation, de fédération et d'accès externe
- Concevoir l'accès externe avec Microsoft Entra B2B et Microsoft Entra External ID
- Concevoir des améliorations de sécurité d'identité avec MFA, Conditional Access, Identity Protection et Access Reviews
- Étude de cas :
  - Concevoir des solutions d'authentification et d'autorisation

Concevoir une solution de journalisation et de supervision (2h00)
- Concevoir une stratégie de supervision
- Concevoir l'utilisation d'Azure Monitor et de Log Analytics
- Concevoir les alertes, tableaux de bord et mécanismes de visibilité
- Concevoir la centralisation des journaux et de la télémétrie

Concevoir une solution d'infrastructure réseau (4h00)
- Concevoir des réseaux virtuels Azure
- Concevoir la connectivité réseau hybride et intersite
- Concevoir l'équilibrage de charge et la distribution du trafic
- Concevoir la sécurité réseau, la résolution de noms et le filtrage intertiers
- Comparer les rôles d'Application Gateway, Load Balancer, Azure Firewall, ExpressRoute, VPN Gateway et Private Link
- Étude de cas :
  - Concevoir une solution d'infrastructure réseau

Concevoir une solution de continuité d'activité (2h00)
- Concevoir des stratégies de sauvegarde
- Concevoir des stratégies de récupération d'urgence
- Concevoir la résilience applicative et la reprise après sinistre
- Concevoir la continuité des services critiques

Concevoir une solution de migration (2h00)
- Concevoir une stratégie de migration vers Azure
- Choisir les outils de migration appropriés
- Concevoir l'évaluation, la planification et le transfert des

charges de travail
- Concevoir la migration des données et des applications

Concevoir des charges de travail IA sur Azure (1h00)
- Concevoir des charges de travail IA sur Azure
- Identifier les outils IA adaptés à des besoins métier
- Positionner l'infrastructure prête pour l'IA
- Contenu optionnel non couvert par l'examen
- Étude de cas :
  - Sélectionner l'outil IA adapté à un défi métier

Étude de cas fil rouge : Fabrikam Residences (2h30)
- Concevoir une architecture complète à partir d'exigences métier et techniques
- Combiner calcul, stockage, intégration de données, base relationnelle, supervision, sécurité et continuité d'activité
- Justifier les choix d'architecture pour un logiciel de gestion de projet et une nouvelle plateforme de technologies connectées pour l'habitat
- Étude de cas :
  - Fabrikam Residences

Délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.
Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ENI Service est tenu de respecter un délai minimum obligatoire de 11 jours ouvrés entre la date d'envoi de sa proposition et la date de début de la formation.

Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :
1 Dans la salle de cours en présence du formateur.
2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.
3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.
Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier.
Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.
En complément, le formateur évalue chaque stagiaire sur l'atteinte des objectifs pédagogiques de la formation selon quatre niveaux (non évalué, non acquis, en cours d'acquisition, acquis). Cette évaluation repose sur une modalité choisie par le formateur en cohérence avec la formation : QCM, exercices pratiques réalisés pendant la formation, évaluation finale de synthèse, quiz interactif de validation, étude de cas, mise en situation, analyse de l'auto-évaluation, autres modalités adaptées.
Pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification. Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.
Pour certaines formations certifiantes, le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émargée par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur.
Evaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.
Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique.
Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.
Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.

Accessibilité de la formation