E-learning tutoré

Formation certifiante

TOP FORMATION

Microsoft Azure Administration

Objectifs pédagogiques

- Gérer Azure Active Directory
- Mettre en place une stratégie de gouvernance et de conformité
- Utiliser les outils d'administration Azure
- Implémenter des réseaux virtuels
- Interconnecter des réseaux virtuels
- Gérer le trafic réseau
- Configurer le stockage
- Créer des machines virtuelles
- Implémenter de l'informatique sans serveur
- Protéger les données
- Superviser l'environnement Azure

Prérequis

Comprendre les concepts de base de la virtualisation de systèmes d'exploitation, de l'administration de Windows Server, des réseaux TCP/IP et de l'écriture de scripts PowerShell.
Il est recommandé, mais non obligatoire, d'avoir suivi la formation Microsoft Azure Présentation de l'infrastructure cloud.

Public concerné

- Administrateurs systèmes
- Administrateurs réseaux

Certification

Cette formation prépare à l'examen « AZ-104 Microsoft Azure Administrator », qui permet d'obtenir la certification Microsoft Certified: Azure Administrator Associate.

Programme détaillé

Azure Active Directory (3 heures)

- Présentation et concepts
- Différences entre Azure Active Directory et les services de domaine Active Directory
- Editions Azure AD
- Rattachement des périphériques
- Le service de réinitialisation de mot de passe
- Démonstration : Activer le service de réinitialisation des mots de passe
- Créer et gérer des comptes utilisateurs
- Créer et gérer des groupes
- Gérer plusieurs tenants Azure AD
- Démonstration : Créer un nouveau tenant Azure AD

Gouvernance et conformité (3 heures)

- Les régions Azure
- les abonnements Azure
- Les groupes d'administration
- Gestion et optimisation des coûts
- Les étiquettes (tags)
- Les stratégies dans Azure
- Initiatives, définitions et étendues des stratégies
- Démonstration : Créer une stratégie Azure
- Présentation des rôles RBAC
- Présentation des rôles Azure AD
- Différences entre rôles RBAC et rôles Azure AD
- Démonstration : Attribuer un rôle RBAC

Administration Azure (3 heures)

- Gestionnaire de ressources et terminologie
- Les groupes de ressources
- Le verrouillage des ressources (locks)
- Déplacer ou supprimer des ressources dans Azure
- Démonstration : déplacer une ressource dans Azure
- Le portail Azure
- Le Cloud Shell
- Azure PowerShell et Azure CLI
- Les modèle ARM
- Démonstration : Installer le module Az et lancer des scripts PowerShell

Les réseaux virtuels Azure (3 heures)

- Les réseaux virtuels
- Les sous-réseaux
- Démonstration : créer un réseau virtuel Azure
- IP privées et IP publiques
- Les groupes de sécurité réseaux
- Le pare-feu Azure
- Les noms de domaine personnalisés
- Démonstration : ajouter et vérifier un nom de domaine personnalisé
- Les zones DNS publiques
- Les zones DNS privées

Les interconnexions entre réseaux (2 heures)

- Les appairages entre réseaux Azure
- Trafic et connectivité inter réseaux via une passerelle VPN Azure
- Démonstration : Appairage de deux réseaux virtuels Azure
- Présentation des passerelles VPN
- Types de passerelles et niveaux de service
- Les connexions site à site
- La passerelle locale Azure et les connexions
- Le WAN virtuel
- Express Route

La gestion du trafic réseau (2 heures)

- Les routes par défaut
- Les routes utilisateur
- Démonstration : Créer une table de routage et une route personnalisée
- Les points de terminaison
- Les liaisons et points de terminaison privés
- Présentation du Load Balancer
- Configuration d'un Load Balancer
- Démonstration : Création d'un Load Balancer
- Présentation d'Azure Application Gateway

Le stockage Azure (3 heures)

- Présentation du stockage Azure
- La réplication du stockage
- Les différents types de stockage
- La sécurisation des comptes de stockage
- Le stockage de type Blob
- Les partages de fichiers
- Démonstration : Création et connexion d'un partage de fichiers
- Le service de synchronisation de fichiers
- Les outils de gestion du stockage

Les machines virtuelles Azure (5 heures)

- Emplacement, prix et tailles
- Le stockage des VM
- Le processus de création d'une machine virtuelle
- La connexion à une machine virtuelle
- Les groupes de disponibilité
- Les extensions pour les machines virtuelles
- Démonstration : Création d'une machine virtuelle
- Présentation des groupes à haute disponibilité
- La gestion de mise à à l'échelle automatique

L'informatique sans serveur (3 heures)

- Les App Service Plan
- Présentation des App Services
- Le déploiement en continu et les emplacements de déploiement

- La sécurisation d'un App Service
- Noms de domaine personnalisés, paramètres de configuration et scaling
- Le monitoring et les sauvegardes
- Démonstration : Création d'un App Service
- Présentation des instances de container Azure
- Présentation du service Kubernetes Azure
- Architecture du service Kubernetes
- Réseau et stockage Kubernetes
- Sécurité et accès AKS

La protection des données (5 heures)

- Présentation des coffres Recovery Services Azure
- Sauvegarde Azure
- Sauvegarde sur site
- Démonstration : Implémenter une sauvegarde de fichiers sur site dans Azure
- La récupération d'urgence dans Azure
- La récupération d'urgence sur site

La supervision (3 heures)

- Azure Monitor
- Azure Log Analytics
- Les alertes
- Démonstration : Créer une alerte dans Azure
- La surveillance du réseau

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

à Formation accessible à distance pendant 3 mois, de n'importe où et n'importe quand, via un ordinateur type PC disposant d'une connexion à Internet haut débit (ADSL ou plus).
Pendant toute la durée de la formation, le stagiaire dispose d'une assistance technique et pédagogique illimitée, par e-mail, assurée par notre équipe basée en France métropolitaine, avec un délai de prise en compte et de traitement qui n'excède pas 24h. En complément, le stagiaire peut planifier jusqu'à deux rendez-vous pédagogiques avec un formateur expert afin d'échanger sur des éléments de la formation.
La durée de la formation affichée sur cette page est une durée estimée qui peut varier en fonction du profil du stagiaire et de ses objectifs (notamment s'il souhaite valider sa formation par le passage d'un examen de certification).
Le portail de formation, donne accès à un ou des parcours de formation composés :
Des vidéos de la formation, organisées en modules et en séquences découpées le plus finement possible, en suivant le programme pédagogique détaillé sur cette page ;
Des quiz de validation des connaissances acquises ;
D'un ou plusieurs livres numériques faisant office d'ouvrage(s) de référence sur le thème de la formation.

Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la formation au travers des différents travaux pratiques réalisés par le stagiaire.
En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification.
Pour les formations concernées, l'examen est mentionné dans la section « Certification » du programme de formation.
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.

Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Évaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.
Attestation de suivi de formation remise au stagiaire par courrier électronique.
A la demande, certificat de réalisation.

Qualification du formateur

Cette formation a été conçue et enregistrée par**Bertrand Goapper.** Formateur, Auteur chez ENI Editions, Bertrand est certifié par Microsoft aussi bien pédagogiquement (MCT) que techniquement (Azure Solutions Architect, Azure Security Engineer, MCSA Windows Server & Client).
Il dispense des formations tant sur la partie Microsoft Azure que sur la partie Administration des systèmes et à ce titre accompagne les stagiaires dans leur montée en compétences depuis de nombreuses années.
Dans le cadre de cette formation e-learning, l'accompagnement technique et pédagogique n'est pas réalisé par le formateur-auteur mais par notre Service Tutorat. Composé de professionnels qualifiés et dédiés à cette mission, ce service assure un suivi réactif et personnalisé, garantissant aux apprenants un soutien adapté tout au long de leur formation.

Accessibilité de la formation

ENI Service s'engage en faveur de l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap (PSH). Toutes nos formations sont ainsi accessibles aux PSH. Pour en savoir plus, nous vous invitons à consulter la page "Accueil des personnes en situation de handicap" de notre site internet.