

Azure : Infrastructure et déploiement

Référence : **MSAZ100**

Durée : **5 jours**

Certification : **AZ-100**

CONNAISSANCES PREALABLES

- 1- Disposer de connaissances fondamentales concernant les réseaux (TCP/IP, DNS, VPN), la virtualisation (VMs, VHD), Active Directory et les bases de données.
- 2- Avoir suivi la formation MS10979 - Azure les fondamentaux ou posséder les compétences et connaissances équivalentes.
- 3- Avoir des connaissances de base en langue anglaise car les ateliers seront réalisés sur des VM en anglais.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateur et responsable de solutions traditionnelles souhaitant évaluer Azure.
- Tout professionnel de l'informatique s'interrogeant sur Microsoft Azure.

OBJECTIFS

- Comprendre le fonctionnement d'Azure Resource Manager (ARM) et savoir organiser les ressources par groupes.
- Comprendre les spécificités des machines virtuelles dans Azure et savoir les créer et les déployer.
- Comprendre Microsoft Azure et connaître ses composants : architecture, outils, portails.
- Connaître les spécificités relatives au stockage dans Azure et comprendre comment assurer la sécurité des données.
- Préparer la Certification Microsoft AZ100.
- Savoir gérer les souscriptions et la facturation.
- Savoir implémenter et gérer les accès réseaux pour interconnecter Azure avec le réseau de l'entreprise.
- Savoir implémenter et gérer les identités hybrides.

CERTIFICATION PREPAREE

- Cette certification associée au AZ-101 permet d'obtenir la certification Microsoft Certified Azure Administrator Associate.

METHODES PEDAGOGIQUES

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Azure

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Gestion des souscriptions Azure

- Présentation
- Facturation
- Politique Azure

Gestion des accès aux ressources Cloud

- Utilisateurs et groupes Azure
- Contrôle d'accès basé sur les rôles

Surveillance et diagnostic

- Présentation des possibilités de surveillances d'Azure

- Présentation des alertes Azure
- Présentation des logs d'activité Azure

Analyse des Logs

- Introduction
- Requêtes et analyse des données des logs

Gestion des Ressources Azure avec ARM (Azure Resource Manager)

- Présentation des modèles ARM
- Organisation des ressources par groupes

Astuces et Outils Azure

- Présentation du portail Azure
- Utilisation des outils : Azure PowerShell, Cloud Shell et Azure CLI

Présentation du stockage Azure

- Les comptes de stockage
- La réplication de données
- L'explorateur de stockage

Les services de stockage

- Le stockage de machines virtuelles
- Le systèmes de fichier Azure
- Le stockage structuré

Gestion du stockage et mise en œuvre de la sécurité

- Les clés d'accès partagées
- La sauvegarde Azure
- La synchronisation de fichiers

Stockage et accès aux données

- Azure Content Delivery Network
- Service d'import et d'export de données

Surveillance du stockage

- Alertes et métriques
- Suivi de l'activité via les logs

Présentation des machines Azure

- Les machines virtuelles
- Considérations à prendre en compte pour la planification

Création de machines virtuelles

- Présentation du processus
- Création de Vms via le portail Azure
- Création de Vms via des scripts PowerShell
- Création de VMs à l'aide de modèles ARM

Déploiement d'image de machines virtuelles

- Déploiement d'images personnalisées
- Déploiement de VMs Linux

Configuration de machines virtuelles

- Configuration du réseau
- Configuration du stockage

Mise en œuvre de la haute disponibilité

- Disponibilité
- Scalabilité
- Application d'extensions

Gestion et surveillance de machine virtuelle

- Introduction aux réseaux virtuels
- Création de réseaux virtuels Azure
- Présentation de l'adressage IP
- Présentation du routage

Azure DNS

- Présentation
- Implémentation : domaines, zones, types d'enregistrement et méthodes de résolution des noms

Connexion de réseaux virtuels

- Connectivité inter-sites (VNet-to-VNet)
- Virtual Network Peering

Gestion de l'activité directory Azure

- Présentation des services AD
- Self-Service Password Reset
- Azure AD Identity Protection
- Intégration d'application SaaS avec Azure AD

Gestion des objets AD

- Domaines
- Utilisateurs et groupes Azure
- Les rôles Azure
- Gestion des périphériques

Implémentation et gestion des identités hybrides

- Options d'intégration
- Proxy d'applications