

Azure : Technologies pour les architectes (AZ-303)

Référence : MSAZ303

Durée : 5 jours

Certification : AZ-303

Code CPF : 3990

CONNAISSANCES PREALABLES

- 1-Compréhension des technologies de virtualisation sur site, notamment les machines virtuelles, réseaux virtuels et disques durs virtuels.
- 2-Compréhension de la configuration réseau, notamment TCP / IP, DNS (Domain Name System), réseaux privés virtuels (VPN), pare-feu et technologies de chiffrement.
- 3-Compréhension des concepts Active Directory, notamment les domaines, les forêts, les contrôleurs de domaine, la réplication, le protocole Kerberos et le protocole LDAP.
- 4-Compréhension de la résilience et de la reprise après sinistre, y compris les opérations de sauvegarde et de restauration.
- 5-Avoir des connaissances de base en langue anglaise car les ateliers seront réalisés sur des VM en anglais.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Professionnels de l'informatique ayant une expertise dans la conception et la mise en oeuvre de solutions s'exécutant sur Microsoft Azure.

OBJECTIFS

- Apprendre à sécuriser les identités avec Azure Active Directory les utilisateurs et les groupes.
- Savoir mettre en oeuvre des solutions d'identité couvrant les capacités locales et basées sur le cloud.
- Être capable d'appliquer des solutions de surveillance pour collecter, combiner et analyser des données provenant de différentes sources.
- Comprendre comment gérer les abonnements, les comptes, les stratégies Azure et le contrôle d'accès basé sur les rôles.
- Pouvoir administrer Azure à l'aide de Resource Manager, du portail Azure, de Cloud Shell et de CLI.
- Apprendre à configurer des solutions de connectivité intersite comme le VNet Peering et des passerelles de réseau virtuel.
- Être capable d'administrer Azure App Service, Azure Container Instances et Kubernetes.

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un 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

CERTIFICATION PREPAREE

Azure Solutions Architect Expert

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

Implémenter des machines virtuelles pour Windows et Linux

- Sélectionner la taille de la machine virtuelle
- Configurer la haute disponibilité
- Implémenter des hôtes dédiés Azure
- Déployer et configurer des jeux d'échelles
- Configurer Azure Disk Encryption

Automatiser le déploiement et la configuration des ressources

- Modèles Azure Resource Manager
- Enregistrer un modèle pour une machine virtuelle
- Évaluer l'emplacement des nouvelles ressources
- Configurer un modèle de disque dur virtuel
- Déployer à partir d'un modèle
- Créer et exécuter un Runbook d'automatisation

Implémenter un réseau virtuel

- Peering de réseau virtuel
- Implémenter l'appairage de réseau virtuel

Implémenter l'équilibrage de charge et la sécurité réseau

- Implémenter Azure Load Balancer
- Mettre en oeuvre une passerelle d'application
- Comprendre le pare-feu des applications Web
- Implémenter le pare-feu Azure
- Implémenter Azure Front Door
- Implémenter Azure Traffic Manager
- Mettre en oeuvre des groupes de sécurité réseau et des groupes de sécurité d'applications
- Implémenter Azure Bastion

Implémenter des comptes de stockage

- Comptes de stockage
- Stockage d'objets blob
- Sécurité du stockage
- Gérer le stockage
- Accès aux objets blob et aux files d'attente à l'aide d'AAD
- Configurer les pare-feu de stockage Azure et les réseaux virtuels

Implémenter Azure Active Directory

- Présentation d'Azure Active Directory
- Utilisateurs et groupes
- Domaines et domaines personnalisés
- Protection d'identité Azure AD
- Implémenter l'accès conditionnel
- Configurer les alertes de fraude pour MFA
- Implémenter les options de contournement
- Configurer des adresses IP sécurisées
- Configurer les utilisateurs invités dans Azure AD
- Gérer plusieurs Directori

Implémenter et gérer la gouvernance Azure

- Créer des groupes de gestion, des abonnements et des groupes de ressources
- Présentation du contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC)
- Rôles de contrôle d'accès basé sur les rôles (RBAC)
- Avis sur Azure AD Access
- Implémenter et configurer une stratégie Azure
- Blueprints Azure

Implémenter et gérer les identités hybrides

- Installer et configurer Azure AD Connect
- Configurer la synchronisation des mots de passe et l'écriture différée des mots de passe
- Configurer la santé d'Azure AD Connect

Gérer les charges de travail dans Azure

- Migrer les charges de travail à l'aide d'Azure Migrate
- VMware - Migration sans agent
- VMware - Migration basée sur les agents
- Implémenter la sauvegarde Azure
- Azure vers Azure Site Recovery
- Implémenter la gestion des mises à jour Azure

Implémenter la surveillance de l'infrastructure Cloud

- Surveillance de la sécurité des infrastructures Azure
- Azure Monitor
- Classeurs Azure
- Alertes Azure
- Log Analytics
- Observateur de réseau
- Azure Service Health
- Surveiller les coûts Azure
- Azure Application Insights
- Surveillance unifiée dans Azure

Gérer la sécurité des applications

- Azure Key Vault
- Azure Managed Identity

Implémenter une infrastructure d'application

- Créer et configurer Azure App Service
- Créer une application Web App Service pour les conteneurs
- Créer et configurer un plan App Service
- Configurer la mise en réseau pour un service d'application
- Créer et gérer des emplacements de déploiement
- Implémenter des applications logiques
- Implémenter des fonctions Azure

Implémenter des applications basées sur des conteneurs

- Instances de conteneur Azure
- Configurer le service Azure Kubernetes

Implémenter des bases de données NOSQL

- Configurer les tables de comptes de stockage
- Sélectionner les API CosmosDB appropriées

Implémenter des bases de données Azure SQL

- Configurer les paramètres de la base de données Azure SQL
- Implémenter des instances gérées de base de données Azure SQL
- Base de données SQL haute disponibilité et Azure

Certification Microsoft Azure Solutions Architect Expert

- Cette formation au passage de la certification Microsoft Azure Solutions Architect Expert