

MICROSOFT AZURE

Microsoft Azure - Technologies pour les architectes

REF : MSAZ303

DUREE : 35h

Présentiel Classe virtuelle

PUBLIC

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

Modalités et délais d'accès : les inscriptions sont fermées 24h avant la 1ère journée de formation.

Accessibilité : Si vous avez des contraintes particulières liées à une situation de handicap, veuillez nous contacter au préalable afin que nous puissions, dans la mesure du possible, adapter l'action de formation.

PREREQUIS

- Compréhension des technologies de virtualisation sur site, notamment les machines virtuelles, réseaux virtuels et disques durs virtuels
- Compréhension de la configuration réseau, notamment TCP / IP, DNS (Domain Name System), réseaux privés virtuels (VPN), pare-feu et technologies de chiffrement
- Compréhension des concepts Active Directory, notamment les domaines, les forêts, les contrôleurs de domaine, la réplication, le protocole Kerberos et le protocole LDAP
- Compréhension de la résilience et de la reprise après sinistre, y compris les opérations de sauvegarde et de restauration

MODALITES PEDAGOGIQUES

1 poste et 1 support par stagiaire

8 à 10 stagiaires par salle

Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- 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

PROGRAMME

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'appariement 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



La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience

MODALITES D'EVALUATION

Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire en ligne

Attestation de fin de stage remise au stagiaire

Prépare à la certification

- AZ-303

- Sécurité du stockage
- Gérer le stockage
- Accès aux objets blob et aux files d'attente à l'aide d'AAD
- Configurer les pare-feux 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

Version du : 25/01/2024