Azure IaaS : Administrer et Sécuriser des Machines Virtuelles sur Microsoft Azure

Lien : https://innov-systems.com/formation/azure-iaas-administrer-et-securiser-des-machines-virtuelles-sur-microsoft-azure

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**VSC332**	**Microsoft Azure**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre en profondeur les principes et l’architecture IaaS d’Azure
- Maîtriser la création, la configuration et la gestion avancée des machines virtuelles
- Mettre en œuvre des stratégies de haute disponibilité et de résilience opérationnelle
- Sécuriser les environnements virtuels via les outils natifs Azure
- Superviser et automatiser les opérations pour une gestion efficace et proactive

POUR QUI ?

- Administrateurs systèmes et réseaux souhaitant gérer des infrastructures sur Azure
- Ingénieurs cloud responsables du déploiement et du maintien des VM Azure
- Architectes techniques impliqués dans la conception et la sécurité d’environnements cloud hybrides

Innov Systems

Programme détaillé

1 / COMPRENDRE L'ARCHITECTURE GLOBALE D'AZURE

- Présentation des modèles de services : IaaS, PaaS, SaaS
- Structure et organisation des ressources : abonnements, groupes de ressources et régions
- Comprendre le modèle de facturation et de coûts liés à l'IaaS

2 / CRÉER ET CONFIGURER UNE MACHINE VIRTUELLE

- Choix du système d'exploitation et des tailles de VM
- Configuration du stockage (disques OS, données, temporaires)
- Création via le portail Azure, Azure CLI et modèles ARM

3 / PARAMÉTRER LES FONCTIONNALITÉS ESSENTIELLES

- Gestion des extensions et agents de diagnostic
- Activation de la connectivité (IP publique, ports, SSH/RDP)
- Configuration des balises pour la gestion et la gouvernance

4 / CONCEVOIR UNE STRATÉGIE DE HAUTE DISPONIBILITÉ

- Comprendre les niveaux de redondance Azure
- Implémenter les Availability Sets et Availability Zones
- Bonnes pratiques pour la résilience et la continuité de service

5 / AUTOMATISER LA MISE À L'ÉCHELLE

- Mise en place de Virtual Machine Scale Sets (VMSS)
- Configuration d'un Load Balancer pour la répartition du trafic
- Gestion dynamique des ressources selon la charge

Innov Systems

6 / GÉRER LES SAUVEGARDES ET LES MISES À JOUR

- Planification et exécution des sauvegardes avec Azure Backup
- Restaurations partielles ou complètes de VM
- Gestion centralisée des mises à jour via Update Management

7 / SÉCURISER LES ACCÈS AUX MACHINES VIRTUELLES

- Mise en œuvre du contrôle d’accès basé sur les rôles (RBAC)
- Accès sécurisé via Azure Bastion et Just-In-Time Access
- Utilisation des identités managées pour les ressources

8 / PROTÉGER LES DONNÉES ET LES COMMUNICATIONS

- Chiffrement des disques et gestion des clés avec Azure Key Vault
- Configuration de pare-feux et groupes de sécurité réseau (NSG)
- Mise en œuvre d’un pare-feu applicatif (Azure Firewall ou WAF)

9 / RENFORCER LA POSTURE DE SÉCURITÉ

- Exploiter Microsoft Defender for Cloud (ancien Security Center)
- Analyse des recommandations de sécurité et remédiation
- Bonnes pratiques de conformité et d’audit

10 / METTRE EN PLACE LA SURVEILLANCE ET LE DIAGNOSTIC

- Collecte des métriques et logs via Azure Monitor
- Configuration d’alertes personnalisées et tableaux de bord
- Utilisation de Log Analytics Workspace pour la corrélation d’événements

11 / OPTIMISER LES PERFORMANCES ET LES COÛTS

- Analyse des performances CPU, mémoire et stockage
- Dimensionnement optimal des ressources et réduction des coûts

Inov Systems

- Mise en œuvre d’Azure Advisor et Cost Management

12 / AUTOMATISER LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

- Introduction à Azure Automation et Runbooks
- Gestion des tâches récurrentes via PowerShell et CLI
- Bonnes pratiques de gouvernance et de maintenance continue

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

02 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
25 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés