

Programme de formation

AZ-900 : Azure Fundamentals

(Préparation certification Microsoft AZ-900)

DESCRIPTION DE LA FORMATION :

Cette formation va vous permettre de connaître les concepts cloud, les services Azure, les charges de travail Azure, la sécurité et la confidentialité dans Azure, ainsi que la tarification et l'assistance. La formation Azure Fundamentals peut être utilisée pour se préparer à d'autres certifications Azure basées sur les rôles ou spécialités.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES :

A l'issue de cette formation, les participants seront en capacité de :

- Décrire le cloud computing
- Décrire les avantages de l'utilisation des services cloud
- Connaître les types de services cloud
- Décrire les principaux composants architecturaux d'Azure
- Décrire les services de calcul et réseau Azure
- Décrire les services de stockage Azure
- Décrire l'identité, l'accès et la sécurité Azure
- Optimiser la gestion des coûts dans Azure
- Décrire les fonctionnalités et les outils dans Azure pour la gouvernance et la conformité
- Décrire les fonctionnalités et outils de gestion et de déploiement des ressources Azure
- Décrire les outils de monitoring dans Azure

MÉTHODES & MODALITÉS PÉDAGOGIQUES :

- Support : un support de cours officiel Microsoft sera remis aux participants au format électronique.
- Evaluation : Les acquis sont évalués tout au long de la formation par le formateur (Questions régulières, travaux pratiques, QCM ou autres méthodes).
- Formateur : le tout animé par un consultant-formateur expérimenté, nourri d'une expérience terrain, et accrédité Microsoft Certified Trainer.
- Satisfaction : à l'issue de la formation, chaque participant répond à un questionnaire d'évaluation qui est ensuite analysé en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos formations.
- Suivi : une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par chacun des participants.
- Cette formation peut être dispensée en format inter-entreprises ou intra-entreprise sur demande et en mode présentiel comme en distanciel.

PROGRAMME DE FORMATION :

Décrire le cloud computing

- Définir le cloud computing.
- Décrire le modèle de responsabilité partagée.
- Définir les modèles de cloud, notamment public, privé et hybride.
- Identifier les cas d'usage appropriés pour chaque modèle de cloud.
- Décrire le modèle basé sur la consommation.
- Comparer les modèles tarifaires du cloud.

Décrire les avantages de l'utilisation des services cloud

- Décrire les avantages de la haute disponibilité et de la scalabilité dans le cloud.
- Décrire les avantages de la fiabilité et de la prévisibilité dans le cloud.
- Décrire les avantages de la sécurité et de la gouvernance dans le cloud.
- Décrire les avantages de la facilité de gestion dans le cloud.

Décrire les types de services cloud

- Décrire IaaS (Infrastructure as a Service), PaaS (Platform as a Service) et SaaS (Software as a Service).
- Identifier les cas d'usage appropriés pour chaque service cloud (IaaS, PaaS, SaaS).

Décrire les principaux composants architecturaux d'Azure

- Décrire les régions, les paires de régions et les régions souveraines Azure
- Décrire les zones de disponibilité
- Décrire les centres de données Azure
- Décrire les ressources et les groupes de ressources Azure
- Décrire les abonnements
- Décrire les groupes d'administration
- Décrire la hiérarchie des groupes de ressources, des abonnements et groupes d'administration

Décrire les services de calcul et réseau Azure

- Comparer les types de calcul, notamment les instances de conteneur, les machines virtuelles et les fonctions
- Décrire les options de machine virtuelle, notamment les machines virtuelles, les groupes de machines virtuelles identiques, les groupes à haute disponibilité, Azure Virtual Desktop
- Décrire les ressources requises pour les machines virtuelles
- Décrire les options d'hébergement d'applications, notamment Azure Web Apps, les conteneurs et les machines virtuelles
- Décrire le réseau virtuel, notamment l'objectif des réseaux virtuels Azure, des sous-réseaux virtuels Azure, de l'appairage, d'Azure DNS, de la passerelle VPN et d'ExpressRoute
- Définir des points de terminaison publics et privés

Décrire les services de stockage Azure

- Comparer les services de stockage Azure
- Décrire les niveaux de stockage
- Décrire les options de redondance
- Décrire les options de compte de stockage et les types de stockage
- Décrire les options de migration, notamment Azure Migrate et Azure Data Box
- Identifier les options de déplacement de fichiers, notamment AzCopy, Explorateur Stockage Azure et Azure File Sync

Décrire l'identité, l'accès et la sécurité Azure

- Décrire les services d'annuaire dans Azure, notamment Azure Active Directory (AD) et Azure AD DS
- Décrire les méthodes d'authentification dans Azure, notamment l'authentification unique (SSO), multifacteur (MFA) et sans mot de passe
- Décrire les identités externes et l'accès invité dans Azure
- Décrire l'accès conditionnel Azure AD
- Décrire le contrôle d'accès en fonction du rôle (RBAC)
- Décrire le concept de Confiance Zéro
- Décrire l'objectif du modèle de défense en profondeur
- Décrire l'objectif de Microsoft Defender pour le cloud

Décrire la gestion des coûts dans Azure

- Décrire les facteurs qui peuvent affecter les coûts dans Azure
- Comparer la calculatrice de prix et la calculatrice de coût total de possession
- Décrire l'outil Azure Cost Management
- Décrire l'objectif des étiquettes

Décrire les fonctionnalités et les outils dans Azure pour la gouvernance et la conformité

- Décrire l'objectif d'Azure Blueprints et d'Azure Policy
- Décrire le but des verrous de ressources
- Décrire l'objectif du portail d'approbation de services

Décrire les fonctionnalités et outils de gestion et de déploiement des ressources Azure

- Décrire le portail Azure
- Décrire Azure Cloud Shell, notamment Azure CLI et Azure PowerShell
- Décrire l'objectif d'Azure Arc et décrire les modèles Azure Resource Manager

Décrire les outils de monitoring dans Azure

- Décrire l'objectif d'Azure Advisor
- Décrire Azure Service Health, Azure Monitor, notamment Azure Log Analytics, les alertes Azure Monitor et Application Insights

PRÉREQUIS : Pas de prérequis technique. Un niveau d'anglais B1 est requis, retrouvez les niveaux sur ce lien : [Classification des niveaux de langue](#)

PRE-CERTIFICATION : Cette formation ouvre la voie à la certification Microsoft « AZ-900 Azure Fundamentals ».

DUREE : 1 jour (7 heures)

INTERLOCUTEURS : Tout public

NIVEAU : Débutant