



Microsoft Azure Administrateur (AZ-104)

Description

Nous vous apprenons à administrer la plateforme Microsoft Azure

Microsoft Azure est la plateforme applicative en cloud de Microsoft, sur laquelle il est possible d'héberger des applications, des données, ou encore des services nécessaires aux entreprises.

Ce cours AZ-104 enseigne aux professionnels de l'IT comment gérer leurs abonnements Azure, sécuriser les identités, administrer l'infrastructure, configurer le réseau virtuel, connecter Azure et les sites locaux, gérer le trafic réseau, mettre en œuvre des solutions de stockage, créer et faire évoluer des machines virtuelles, implémenter des applications Web et des conteneurs, sauvegardez et partagez des données et surveillez votre solution.

Nous vous préparons pour l'examen AZ-104 : Microsoft Azure Administrateur

Ce cours vous accompagne et vous prépare au mieux pour réussir votre examen AZ-104 : Microsoft Azure Administrateur. Cet examen atteste de votre bonne compréhension des différents concepts et fonctionnalités essentielles de cette plateforme.

Contenu du cours

Module 1 : Gérer les services avec le portail Azure

- Options de gestion Azure
- Parcourir le portail
- Tableaux de bord du portail Azure
- Accéder aux fonctionnalités d'évaluation

Module 2 : Présentation d'Azure Cloud Shell

- Qu'est-ce qu'Azure Cloud Shell ?
- Comment fonctionne Azure Cloud Shell ?
- Quand utiliser Azure Cloud Shell ?

Module 3 : Présentation de Bash

- Présentation de Bash
- Principes de base de Bash
- Commandes et opérateurs Bash

Module 4 : Introduction à PowerShell

- Qu'est-ce que PowerShell ?
- Trouver des commandes

Module 5 : Déployer l'infrastructure Azure en utilisant des modèles ARM JSON

- Explorer la structure du modèle Azure Resource Manager
- Ajouter de la flexibilité à un modèle Azure Resource Manager avec des paramètres et sorties

Module 6 : Comprendre Microsoft Entra ID

- Examiner Microsoft Entra ID
- Comparer Microsoft Entra ID et Active Directory Domain Services
- Examiner Microsoft Entra ID en tant que service d'annuaire pour les applications cloud
- Comparer les plans P1 et P2 de Microsoft Entra ID
- Examiner Microsoft Entra Domain Services

Module 7 : Créer, configurer et gérer des identités

- Créer, configurer et gérer des identités
- Créer, configurer et gérer des groupes
- Configurer et gérer l'inscription des appareils
- Gérer les licences
- Créer des attributs de sécurité personnalisés
- Explorer la création automatique d'utilisateurs

Module 8 : Décrire les principaux composants architecturaux d'Azure

- Qu'est-ce que Microsoft Azure ?
- Bien démarrer avec les comptes Azure
- Décrire l'infrastructure physique d'Azure
- Décrire l'infrastructure de gestion Azure

Module 9 : Initiatives Azure Policy

- Cloud Adoption Framework for Azure
- Azure Policy design principles
- Azure Policy resources
- Azure Policy definitions
- Evaluation of resources through Azure Policy

Module 10 : Sécuriser vos ressources Azure avec Azure RBAC

- Qu'est-ce qu'Azure RBAC ?

Module 11 : Autoriser la réinitialisation de mot de passe en libre-service

- Qu'est-ce que la réinitialisation de mot de passe en libre-service dans Microsoft Entra ID ?

- Implémenter la réinitialisation de mot de passe en libre-service Microsoft Entra

Module 12 : Configurer des réseaux virtuels

- Planifier des réseaux virtuels
- Créer des sous-réseaux
- Créer des réseaux virtuels
- Planifier l'adressage IP
- Créer un adressage IP public
- Associer des adresses IP publiques
- Allouer ou attribuer des adresses IP privées

Module 13 : Configurer des groupes de sécurité réseau

- Implémenter des groupes de sécurité réseau
- Vérifier les règles de groupe de sécurité réseau

Module 14 : Héberger votre domaine sur Azure DNS

- Présentation d'Azure DNS
- Configurer Azure DNS pour héberger votre domaine
- Résoudre dynamiquement un nom de ressource en utilisant un enregistrement d'alias

Module 15 : Configurer un peering de réseaux virtuels Azure

- Déterminer les utilisations de l'appairage de réseaux virtuels Azure
- Déterminer le transit par passerelle et la connectivité
- Créer le peering de réseaux virtuels
- Étendre l'appairage avec des routes définies par l'utilisateur et le chaînage de services

Module 16 : Gérer et contrôler le flux de trafic dans Azure

- Identifier les fonctionnalités de routage d'un réseau virtuel Azure
- Qu'est-ce qu'une appliance virtuelle réseau ?

Module 17 : Introduction à Azure Load Balancer

- Qu'est-ce qu'Azure Load Balancer ?
- Fonctionnement d'Azure Load Balancer
- Quand utiliser Azure Load Balancer

Module 18 : Introduction à Azure Application Gateway

- Qu'est-ce qu'Azure Application Gateway ?
- Fonctionnement d'Azure Application Gateway
- Quand utiliser Azure Application Gateway

Module 19 : Introduction à Azure Network Watcher

- Présentation d'Azure Network Watcher
- Fonctionnement d'Azure Network Watcher
- Quand utiliser Azure Network Watcher

Module 20 : Configurer des comptes de stockage

- Implémenter le Stockage Azure
- Explorer les services de stockage Azure
- Déterminer les types de comptes de stockage
- Déterminer les stratégies de réplication
- Accéder au stockage
- Sécuriser les points de terminaison de stockage

Module 21 : Configurer Stockage Blob Azure

- Implémenter Stockage Blob Azure
- Créer des conteneurs d'objets blob
- Affecter des niveaux d'accès aux objets blob
- Ajouter des règles de gestion de cycle de vie des objets blob
- Déterminer la réplication d'objets blob
- Charger des objets blob
- Déterminer la tarification du Stockage Blob

Module 22 : Configurer la sécurité du Stockage Azure

- Passer en revue les stratégies de sécurité de Stockage Azure
- Créer des signatures d'accès partagé
- Identifier les paramètres URI et SAS
- Déterminer le chiffrement du Stockage Azure
- Créer des clés gérées par le client
- Appliquer les meilleures pratiques de sécurité de Stockage Azure

Module 23 : Configurer Azure Files

- Comparer le stockage pour les partages de fichiers et les données d'objet blob
- Gérer des partages de fichiers Azure
- Créer des instantanés de partage de fichiers
- Implémenter la suppression réversible pour Azure Files
- Utiliser l'Explorateur Stockage Azure
- Prendre en compte Azure File Sync

Module 24 : Présentation des machines virtuelles Azure

- Établir la liste des éléments nécessaires à la création d'une machine virtuelle Azure
- Décrire les options permettant de créer et de gérer les machines virtuelles Azure
- Gérer la disponibilité de vos machines virtuelles Azure
- Sauvegarder vos machines virtuelles

Module 25 : Configurer la disponibilité des machines virtuelles

- Planifier la maintenance et les temps d'arrêt
- Créer des groupes à haute disponibilité
- Passer en revue les domaines de mise à jour et les domaines d'erreur
- Passer en revue les zones de disponibilité
- Comparer la mise à l'échelle verticale et horizontale
- Implémenter Azure Virtual Machine Scale Sets
- Créer des groupes de machines virtuelles identiques
- Implémenter la mise à l'échelle automatique

- Configurer la mise à l'échelle automatique

Module 26 : Configurer des plans Azure App Service

- Implémenter des plans Azure App Service
- Déterminer les tarifs d'un plan Azure App Service
- Effectuer un scale-up et un scale-out d'un plan Azure App Service
- Configurer la mise à l'échelle automatique Azure App Service

Module 27 : Configurer Azure App Service

- Implémenter Azure App Service
- Créer une application avec App Service
- Explorer l'intégration et le déploiement continu
- Créer des emplacements de déploiement
- Ajouter des emplacements de déploiement
- Sécuriser votre application App Service
- Créer des noms de domaine personnalisés
- Sauvegarder et restaurer votre application App Service
- Utiliser Azure Application Insights

Module 28 : Configurer Azure Container Instances

- Comparer les conteneurs aux machines virtuelles
- Passer en revue Azure Container Instances
- Implémenter des groupes de conteneurs
- Passer en revue Azure Container Apps

Module 29 : Présentation d'Azure Backup

- Qu'est-ce qu'Azure Backup ?
- Fonctionnement de la sauvegarde Azure
- Quand utiliser la Sauvegarde Azure ?

Module 30 : Protéger vos machines virtuelles en utilisant Sauvegarde Azure

- Fonctionnalités et scénarios de Sauvegarde Azure
- Sauvegarder une machine virtuelle Azure en utilisant Sauvegarde Azure
- Restaurer les données d'une machine virtuelle

Module 31 : Présentation d'Azure Monitor

- Monitoring et Azure Monitor
- Métriques et journaux d'activité
- Insights, visualisations et actions Azure Monitor

Module 32 : Améliorer la réponse aux incidents grâce aux alertes Azure Monitor

- Découvrir les différents types d'alerte pris en charge par Azure Monitor
- Utiliser des alertes de métriques pour signaler des problèmes de performances
- Utiliser des alertes de recherche dans les journaux pour alerter sur des événements de votre application
- Utiliser les alertes du journal d'activité pour signaler des événements dans votre infrastructure Azure
- Utiliser des groupes d'actions et des règles de traitement des alertes pour envoyer des notifications quand

une alerte est déclenchée

Module 33 : Analyser votre infrastructure Azure avec des journaux Azure Monitor

- Fonctionnalités des journaux Azure Monitor
- Créer des requêtes de journal Azure Monitor de base pour extraire des informations de données de journal

Lab / Exercices

- Ce cours vous donne un accès exclusif au laboratoire officiel Microsoft, vous permettant de mettre en pratique vos compétences dans un environnement professionnel.

Documentation

- Accès à Microsoft Learn, la plateforme d'apprentissage en ligne Microsoft, offrant des ressources interactives et des contenus pédagogiques pour approfondir vos connaissances et développer vos compétences techniques.

Examen

- Ce cours prépare à la certification AZ-104: Microsoft Azure Administrateur associée

Profils des participants

- Administrateurs systèmes et réseaux
- Ingénieurs cloud et DevOps
- Responsables informatiques souhaitant migrer vers Azure
- Consultants en infrastructure cloud
- Techniciens support IT spécialisés dans le cloud

Connaissances Préalables

- Comprendre les principes de base du cloud computing
- Avoir des notions en virtualisation, réseaux et stockage
- Expérience avec les concepts Active Directory et TCP/IP

Objectifs

- Administrer les abonnements et les ressources Azure
- Gérer les identités et les accès avec Microsoft Entra ID
- Configurer et superviser les réseaux virtuels
- Implémenter et gérer le stockage Azure
- Déployer et gérer les ressources de calcul
- Surveiller et optimiser les performances des ressources Azure
- Mettre en œuvre la gestion des coûts et la gouvernance dans Azure
- Sécuriser les données et les applications sur Azure

Description

Formation Microsoft Azure Administrateur (AZ-104)

Niveau

Intermédiaire

Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

3200

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

3000

Durée (Nombre de Jours)

4

Reference

AZ-104T00