

# Conception et mise en œuvre des solutions de réseau Microsoft Azure (AZ-700T00)

Durée: 3 jours

Public cible: Professionnel TI

## À qui s'adresse cette formation ?

Ingénieurs réseau qui souhaitent se spécialiser dans les solutions de mise en réseau Azure.

## Objectifs de la formation

- Concevoir, mettre en œuvre et gérer des connexions de réseaux hybrides.
- Concevoir et mettre en œuvre l'infrastructure réseau de base d'Azure.
- Concevoir et mettre en œuvre le routage et l'équilibrage des charges dans Azure.
- Sécuriser et surveiller les réseaux.
- Concevoir et mettre en œuvre un accès privé aux services Azure.

## Description sommaire

Ce cours enseigne aux ingénieurs réseau comment concevoir, mettre en œuvre et maintenir les solutions de mise en réseau Azure. Cette formation couvre le processus de conception, de mise en œuvre et de gestion de l'infrastructure réseau de base d'Azure, les connexions de réseau hybride, l'équilibrage de charge du trafic, le routage du réseau, l'accès privé aux services Azure, la sécurité du réseau et la surveillance. Apprenez à concevoir et à mettre en œuvre une infrastructure réseau sécurisée et fiable dans Azure et à établir une connectivité hybride, un routage, un accès privé aux services Azure et une surveillance dans Azure.

## Contenu du plan de cours

### Module 1 : Introduction aux réseaux virtuels Azure :

- Explorer les réseaux virtuels Azure.
- Configuration des services IP publics.
- Concevoir la résolution de noms pour votre réseau virtuel.
- Activer la connectivité inter-réseaux avec l'appairage.

- Mettre en œuvre le routage du trafic du réseau virtuel.
- Configurer l'accès à Internet avec Azure Virtual NAT.

## **Module 2 : Conception et mise en œuvre d'un réseau hybride :**

- Concevoir et mettre en œuvre la passerelle VPN Azure.
- Connecter des réseaux avec des connexions VPN site à site.
- Connecter des périphériques aux réseaux avec des connexions VPN point à site.
- Connecter des ressources distantes en utilisant les réseaux WAN virtuels Azure.
- Créer une appliance virtuelle réseau (NVA) dans un hub virtuel.

## **Module 3 : Conception et mise en œuvre d'Azure ExpressRoute :**

- Explorer Azure ExpressRoute.
- Conception d'un déploiement ExpressRoute
- Configuration de l'appairage pour un déploiement ExpressRoute.
- Connecter un circuit ExpressRoute à un VNet.
- Connecter des réseaux géographiquement dispersés avec ExpressRoute global reach.
- Améliorer les performances des chemins de données entre les réseaux avec ExpressRoute FastPath.
- Dépanner les problèmes de connexion ExpressRoute.

## **Module 4 : Équilibrage de charge du trafic non-HTTP(S) dans Azure :**

- Explorer l'équilibrage de charge.
- Conception et mise en œuvre de l'équilibreur de charge Azure à l'aide du portail Azure.
- Explorer Azure Traffic Manager.

## **Module 5 : Équilibrage de charge du trafic HTTP(S) dans Azure :**

- Conception de la passerelle d'application Azure.
- Configuration de la passerelle d'application Azure.
- Concevoir et configurer la porte frontale Azure.

## **Module 6 : Concevoir et mettre en œuvre la sécurité du réseau :**

- Sécuriser vos réseaux virtuels dans le portail Azure.
- Déployer la protection Azure DDoS à l'aide du portail Azure.
- Déployer des groupes de sécurité réseau à l'aide du portail Azure.
- Concevoir et mettre en œuvre le pare-feu Azure.
- Travailler avec Azure Firewall Manager.
- Mettre en œuvre un pare-feu d'application Web sur Azure Front Door.

## **Module 7 : Conception et mise en œuvre de l'accès privé aux services Azure :**

- Explication des terminaux de service de réseau virtuel.
- Définir le service Private Link et le point d'extrémité privé.
- Intégrer Private Link avec DNS.
- Intégrer votre App Service aux réseaux virtuels Azure.

## **Module 8 : Conception et mise en œuvre de la surveillance du réseau :**

- Surveiller vos réseaux avec Azure Monitor.
- Surveillez vos réseaux avec Azure Network Watcher.

## **Approche et méthode pédagogique**

La formation privilégie une approche technique et pratique intégrant des exposés structurés, des laboratoires dirigés dans Azure et l'analyse de scénarios de conception réseau hybrides et sécurisés. Les participants conçoivent, implémentent et dépannent des solutions réseau Azure réelles en lien avec la connectivité, la sécurité et la surveillance. L'approche est alignée sur les exigences et les objectifs de l'examen de certification Azure.

## **Recommandations**

- Compréhension des configurations réseau, telles que TCP/IP, DNS, VPN, le pare-feu et les technologies de cryptage.
- Compréhension des réseaux définis par logiciel.

- Comprendre les méthodes de connectivité réseau hybride, telles que VPN.
- Comprendre la résilience et la reprise après sinistre, y compris les opérations de haute disponibilité et de restauration.
- Avoir suivi la formation Microsoft Azure - Administration (MSAZ104) ou connaissances équivalentes.

## **Certifications**

- Examen : AZ 700 – Designing and Implementing Microsoft Azure Networking Solutions
- Certification obtenue : Microsoft Certified: Azure Network Engineer Associate
- Lien avec la formation : Le cours prépare directement à l'examen AZ 700.