

Administrer l'infrastructure Windows Server hybride (AZ-800T00)

Durée: 4 jours

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Ce cours de quatre jours s'adresse aux administrateurs Windows Server hybrides qui possèdent de l'expérience avec Windows Server et souhaitent étendre les capacités de leurs environnements locaux en intégrant des technologies hybrides.

Ces administrateurs mettent en œuvre et gèrent des solutions locales et hybrides couvrant l'identité, la gestion, le calcul, le réseau et le stockage dans un environnement Windows Server hybride.

Objectifs de la formation

À la fin de ce cours, les participants seront en mesure de :

Déployer et gérer Active Directory Domain Services dans des environnements locaux et hybrides

Mettre en œuvre l'identité hybride et gérer les contrôleurs de domaine Azure IaaS

Administrer Windows Server de façon sécurisée et effectuer les tâches de configuration post installation

Gérer les charges de travail Windows Server dans des scénarios hybrides à l'aide d'Azure Arc et des outils d'administration à distance

Configurer et gérer Hyper V, les machines virtuelles, les conteneurs et l'orchestration Kubernetes

Planifier, déployer et automatiser les machines virtuelles Windows Server IaaS dans Azure

Mettre en œuvre et gérer les services réseau locaux et hybrides, incluant DHCP, DNS, IPAM et l'accès à distance

Configurer et gérer le stockage Windows Server, les services de fichiers, Storage Spaces Direct, la déduplication, iSCSI, Storage Replica et l'infrastructure hybride de fichiers avec Azure File Sync

Description sommaire

Ce cours montre aux professionnels TI comment gérer les charges de travail et services essentiels de Windows Server en utilisant des technologies locales, hybrides et infonuagiques.

Les participants apprennent à mettre en œuvre et administrer des solutions hybrides couvrant l'identité, la gestion, le calcul, le réseau et le stockage dans un environnement Windows Server hybride.

Contenu du plan de cours

Parcours d'apprentissage 1 — Déployer et gérer l'infrastructure d'identité (Windows Server)

- Module 1 — Introduction à AD DS
- Module 2 — Gestion des contrôleurs de domaine AD DS et des rôles FSMO
- Module 3 — Mise en œuvre des objets de stratégie de groupe (GPO)
- Module 4 — Gestion des fonctionnalités avancées d'AD DS

Parcours d'apprentissage 1 — Déployer et gérer l'infrastructure d'identité (Scénarios hybrides)

- Module 1 — Mise en œuvre de l'identité hybride avec Windows Server
- Module 2 — Déploiement et gestion des contrôleurs de domaine Azure IaaS
- Parcours d'apprentissage 2 — Gérer les serveurs Windows et les charges de travail dans un environnement hybride (Administration Windows Server)
- Module 1 — Administration sécurisée de Windows Server
- Module 2 — Présentation des outils d'administration Windows Server
- Module 3 — Configuration post installation de Windows Server
- Module 4 — Administration Just Enough Administration (JEA)

Parcours d'apprentissage 2 — Gérer les serveurs Windows et les charges de travail dans un environnement hybride (Gestion hybride)

- Module 1 — Administration à distance des machines virtuelles Windows Server IaaS

- Module 2 — Gestion des charges de travail hybrides avec Azure Arc

Parcours d'apprentissage 3 — Gérer la virtualisation et les conteneurs dans un environnement hybride (HyperV)

- Module 1 — Configuration et gestion d'Hyper V
- Module 2 — Configuration et gestion des machines virtuelles Hyper V
- Module 3 — Sécurisation des charges de travail Hyper V
- Module 4 — Exécution de conteneurs sur Windows Server
- Module 5 — Orchestration des conteneurs avec Kubernetes

Parcours d'apprentissage 3 — Gérer la virtualisation et les conteneurs dans un environnement hybride (Machines virtuelles Azure)

- Module 1 — Planification et déploiement des machines virtuelles Windows Server IaaS
- Module 2 — Personnalisation des images de machines virtuelles Windows Server IaaS
- Module 3 — Automatisation de la configuration des machines virtuelles Windows Server IaaS

Parcours d'apprentissage 4 — Mettre en œuvre et gérer une infrastructure réseau locale et hybride (Services réseau Windows Server)

- Module 1 — Déploiement et gestion de DHCP
- Module 2 — Mise en œuvre de DNS Windows Server
- Module 3 — Mise en œuvre de la gestion des adresses IP (IPAM)
- Module 4 — Mise en œuvre de l'accès à distance

Parcours d'apprentissage 4 — Mettre en œuvre et gérer une infrastructure réseau locale et hybride (Réseau hybride)

- Module 1 — Mise en œuvre d'une infrastructure réseau hybride
- Module 2 — Mise en œuvre de DNS pour les machines virtuelles Windows Server IaaS
- Module 3 — Mise en œuvre de l'adressage IP et du routage pour les machines virtuelles Windows Server IaaS

Parcours d'apprentissage 5 — Configurer les services de stockage et de fichiers (Windows Server)

- Module 1 — Gestion des serveurs de fichiers Windows Server
- Module 2 — Mise en œuvre de Storage Spaces et Storage Spaces Direct
- Module 3 — Mise en œuvre de la déduplication Windows Server
- Module 4 — Mise en œuvre d'iSCSI Windows Server
- Module 5 — Mise en œuvre de Storage Replica

Parcours d'apprentissage 5 — Configurer les services de stockage et de fichiers (Infrastructure hybride)

- Module 1 — Mise en œuvre d'une infrastructure hybride de serveurs de fichiers (Aperçu des services de fichiers Azure)
- Module 1 (suite) — Mise en œuvre d'Azure File Sync

Approche et méthode pédagogique

Approche pratique et structurée combinant théorie ciblée et ateliers guidés. Les participants administrent progressivement l'infrastructure principale Windows Server hybride à travers des exercices concrets inspirés de scénarios professionnels, favorisant une mise en application immédiate des apprentissages.

Ils apprennent à gérer les services essentiels, intégrer les environnements on-premises avec Azure et assurer la sécurité et la disponibilité des infrastructures hybrides.

Animée par un formateur certifié Microsoft, la formation privilégie l'interactivité et le développement de compétences techniques directement transférables pour administrer efficacement des environnements hybrides en contexte professionnel.

Prérequis

Les participants doivent posséder les connaissances et l'expérience suivantes avant de suivre ce cours:

Expérience dans la gestion du système d'exploitation Windows Server et des charges de travail locales, incluant AD DS, DFS, Hyper V et les services de fichiers et de stockage

Compréhension des technologies réseau de base telles que l'adressage IP, la résolution de noms et DHCP

Compréhension de base des technologies hybrides Azure, incluant le déploiement et la gestion des machines virtuelles Windows Server IaaS et Azure Active Directory

Expérience avec les outils courants de gestion Windows Server, incluant Windows Admin Center, les outils en ligne de commande et PowerShell

Recommandations

- Expérience en gestion du système d'exploitation Windows Server et des charges de travail Windows Server dans des scénarios locaux, notamment AD DS, DNS, DFS, Hyper-V et services de fichiers et de stockage
- Expérience avec les outils de gestion Windows Server courants
- Connaissance de base des principales technologies de calcul, de stockage, de réseau et de virtualisation de Microsoft
- Une expérience et une compréhension des technologies réseau de base, telles que l'adressage IP, la résolution de noms et le Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Une expérience de travail et une compréhension des concepts de virtualisation de Microsoft Hyper-V et du serveur de base
- Expérience de base en matière d'implémentation et de gestion des services IaaS dans Microsoft Azure
- Connaissance de base d'Azure Active Directory
-

Une expérience pratique de travail avec les systèmes d'exploitation client Windows, tels que Windows 10 ou Windows 11

- Une expérience de base avec Windows PowerShell