Installation, Storage, and Compute with Windows Server

Description

Ce cours est conçu principalement pour les professionnels de l'informatique qui ont une certaine expérience de Windows Server et qui ont besoin de comprendre les scénarios, les exigences et les options de stockage et d'informatique qui sont disponibles et applicables à Windows Server.

Bien que ce cours et les laboratoires associés soient écrits pour Windows Server 2022, les compétences enseignées seront également rétrocompatibles pour Server 2016 et Server 2019.

Contenu du cours
Module 01: Installing, upgrading, and migrating servers and workloads

- Introducing Windows Server
- Preparing and installing Server Core
- Preparing for upgrades and migrations
- Migrating server roles and workloads
- Windows Server activation models

Module 02: Configuring local storage

- Managing disks in Windows Server
- Managing volumes in Windows Server

Module 03: Implementing enterprise storage solutions

- Overview of DAS, NAS, and SANs
- Comparing Fibre Channel, iSCSI, and Fibre Channel over Ethernet
- Understanding iSNS, DCB, and MPIO
- Configuring sharing in Windows Server

Module 04: Implementing Storage Spaces and Data Deduplication

- Implementing Storage Spaces
- Managing Storage Spaces
- Implementing Data Deduplication

Module 05: Installing and configuring Hyper-V and virtual machines

- Overview of Hyper-V
- Installing Hyper-V
- Configuring storage on Hyper-V host servers
- Configuring networking on Hyper-V host servers
- Configuring Hyper-V virtual machines
- Managing virtual machines

Module 06: Deploying and managing containers

- Overview of containers in Windows Server

© Copyright ITTA – Tous les contenus sont protégés par le droit d'auteur.

- Deploying Windows Server and Hyper-V containers
- Installing, configuring, and managing containers by using Docker

Module 07: High availability and disaster recovery

- Defining levels of availability
- Planning high availability and disaster recovery solutions with Hyper-V virtual machines
- Backing up and restoring by using Windows Server Backup
- High availability with failover clustering in Windows Server

Module 08: Implementing failover clustering

- Planning a failover cluster
- Creating and configuring a new failover cluster
- Maintaining a failover cluster
- Troubleshooting a failover cluster
- Implementing site high availability with stretch clustering

Module 09: Implementing failover clustering with Windows Server Hyper-V

- Overview of the integration of Hyper-V with failover clustering
- Implementing Hyper-V VMs on failover clusters
- Key features for VMs in a clustered environment

Module 10: Implementing Network Load Balancing

- Overview of NLB
- Configuring an NLB cluster
- Planning an NLB implementation

Module 11: Creating and managing deployment images

- Introduction to deployment images
- Creating and managing deployment images by using MDT
- Virtual machine environments for different workloads

Module 12: Managing, monitoring, and maintaining virtual machine installations

- WSUS overview and deployment options
- Update management process with WSUS
- Overview of Windows PowerShell DSC
- Overview of Windows Server monitoring tools
- Using Performance Monitor
- Monitoring event logs

Lab / Exercices

- Laboratoires en ligne

Documentation

- Support de cours numérique inclus

Profils des participants

© Copyright ITTA – Tous les contenus sont protégés par le droit d’auteur.

- Les administrateurs Windows Server qui veulent en savoir plus sur les technologies de stockage et de calcul de Windows Server
- Les professionnels IT ayant des connaissances générales en informatique et souhaitant acquérir des connaissances sur Windows Server

Connaissances Préalables

- Connaissances de base de mise en réseau
- Connaissance et une sensibilité aux bonnes pratiques en matière de sécurité
- Comprendre les concepts fondamentaux d'Active Directory
- Connaissances de base du matériel de serveur
- De l'expérience en support et configuration du système d'exploitation Windows de client comme Windows 10 ou Windows 11

Objectifs

- Préparer, installer Windows Server et planifier une mise à niveau du serveur ainsi qu'une une stratégie de migration
- Décrire les différentes options de stockage, y compris les formats de partition de table, les disques de base et dynamiques, les systèmes de fichiers, les disques durs virtuels et matériels et d'expliquer comment gérer les disques et volumes
- Décrire les solutions de stockage d'entreprise et choisir la solution appropriée à une situation donnée
- Implémenter et gérer des espaces de stockage et la déduplication des données
- Installer et configurer Microsoft Hyper-V et configurer des machines virtuelles
- Déployer, configurer et gérer les conteneurs Windows et Hyper-V
- Décrire les technologies de haute disponibilité et de reprise après sinistre de Windows Server
- Planifier, créer et gérer un failover cluster
- Implémenter un failover clustering pour les machines virtuelles Hyper-V
- Configurer et implémenter un Network Load Balancing (NLB) Cluster
- Créer et gérer des images de déploiement
- Gérer, surveiller et entretenir les installations de machines virtuelles

Niveau
Intermédiaire
Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)
3900
Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)
3650
Durée (Nombre de Jours)
5
Reference
55341AC

© Copyright ITTA – Tous les contenus sont protégés par le droit d'auteur.