775 route de l'aérodrome
ZA Agroparc
84000 Avignon
Tél 04 90 85 98 12
Fax 04 90 86 26 24
info@cit.fr
www.cit.fr

Windows Server 2019/2022 Installation et configuration

Objectif : Acquérir les compétences nécessaires pour installer et configurer Windows Server 2019/2022.

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Savoir installer Windows Server ou mettre à niveau une version précédente
- Connaître les différentes options disponibles pour la gestion du stockage et identifier la solution la plus adaptée à un contexte donné
- Pouvoir installer et configurer Hyper-V
- Apprendre à déployer, configurer et gérer les conteneurs Windows et Hyper-V
- Savoir planifier, créer et gérer un cluster de basculement
- Comprendre comment sécuriser l'infrastructure
- Apprendre à utiliser Windows Server 2019 comme plate-forme applicative

Public : Professionnels IT

Prérequis : Expérience significative dans l'administration, la gestion et la maintenance d'un système Windows Server 2016 - Connaissances de TCP/IP et d'Active Directory

- 5 jours -

Introduction

- Introduction à Windows Server 2019
- Les licences Windows Server 2019
- Préparation et installation des différents modes GUI, CORE, Nano Server
- Modèles d'activation de Windows Server
- Panorama des nouveautés
- Les nouveautés de l'interface Windows Server 2019
- L'installation
- Les rôles en session locale ou distante

Administration locale et distante

- Installation de la console Windows Admin Center
- Déploiement et utilisation du Windows Admin Center
- Administrer votre environnement avec Windows Admin Center
- Les extensions WAC UI
- Présentation et utilisation des modules Windows System Insights
- Les nouveautés PowerShell
- Les adhérences et interconnexions Azure
- L'hyper-convergence et ses nouveautés
- Mise en oeuvre des technologies de stockages avancées
- Audits et moniteurs de surveillances
- QoS

Déroulé de l'action

- **Modalités**

  Session Inter/Intra
  En présentiel/Classe virtuelle

- **Horaires**

  9H00-12H30 /13H30-17H00

- **Méthode pédagogique**

  Alternance exposés théoriques et exercices pratiques (80% de pratique)

- **Suivi et assistance**

  Support de cours adapté au logiciel étudié et au niveau suivi
  Assistance téléphonique gratuite et illimitée

- **Modalité d'évaluation**

  Passage de la certification TOSA en fin de formation
  Attestation de stage
  Emargement quotidien d'une feuille de présence

- **Accessibilité aux personnes handicapées**

  Pour tout besoin d'adaptation, retrouver le contact de notre référent handicap et les modalités d'accueil sur la page : Infos pratiques/Situation de Handicap

775 route de l'aérodrome
ZA Agroparc
84000 Avignon
Tél 04 90 85 98 12
Fax 04 90 86 26 24
info@cit.fr
www.cit.fr

Windows Server 2019/2022 Installation et configuration

Déroulé de l'action

- **Modalités**

  Session Inter/Intra
  En présentiel/Classe virtuelle

- **Horaires**

  9H00-12H30 /13H30-17H00

- **Méthode pédagogique**

  Alternance exposés théoriques et exercices pratiques (80% de pratique)

- **Suivi et assistance**

  Support de cours adapté au logiciel étudié et au niveau suivi
  Assistance téléphonique gratuite et illimitée

- **Modalité d'évaluation**

  Passage de la certification TOSA en fin de formation
  Attestation de stage
  Emargement quotidien d'une feuille de présence

- **Accessibilité aux personnes handicapées**

  Pour tout besoin d'adaptation, retrouver le contact de notre référent handicap et les modalités d'accueil sur la page : Infos pratiques/Situation de Handicap

Disques, partages et système de fichiers

- Le système de fichiers ReFS (Resilient File System)
- La disponibilité du système de fichier
- Configurer les espaces de stockage dans Windows Server 2019
- Vue d'ensemble du contrôle d'accès dynamique (DAC)
- L'espace disques dynamiques
- Windows Defender Malware Protection
- La sécurité des fichiers et des dossiers
- Storage Migration Services
- La protection de données
- Rappel sur les fondamentaux de la sécurité NTFS, ReFS
- Mise en place d'EFS, limites d'EFS
- BitLocker : cryptage du disque et stockage de la clé de cryptage
- Le contrôle d'accès dynamique
- Vue d'ensemble du DAC et des revendications
- Principes des règles, stratégies d'accès centralisés
- Le gestionnaire de ressources FSRM, les autorisations
- Bonnes pratiques

Comptes utilisateurs et groupes

- Administrer votre AD avec Windows Admin Center
- Présentation d'Active Directory, ADAC
- Comptes et groupes locaux, profils utilisateurs
- Création des objets avec PowerShell
- Les stratégies de groupe
- Le principe de fonctionnement
- Le magasin central
- Le filtrage WMI
- Les héritages, blocages et filtrages
- Azure Active Directory
- Vue d'ensemble Azure AD Prime
- Configuration de l'application et l'accès aux ressources avec Azure AD
- L'extension sur site de domaine Active Directory pour Azure
- Outils disponibles (AD Connect, FIM...)

Microsoft Hyper-V 2019

- Failover Clustering
- Hyper-V Replica

Clustering et haute disponibilité

- Les nouveautés en haute disponibilité et clusters
- Sauvegarde et restauration Windows Server 2019

PowerShell

- Les nouveautés PowerShell 6
- Les fonctionnalités "PowerShell" de Windows Server 2019

775 route de l'aérodrome
ZA Agroparc
84000 Avignon
Tél 04 90 85 98 12
Fax 04 90 86 26 24
info@cit.fr
www.cit.fr

Windows Server 2019/2022 Installation et configuration

Protection et sécurisation d'une infrastructure Windows Server 2019

- Introduction aux concepts d'identité et aux nouveautés 2019
- Windows Admin Center : une alternative à la MMC
- Les scénarios hybrides
- Découverte de Windows ATP (plate-forme unifiée pour la protection préventive)
- Analyse des méthodes pour compromettre la sécurité
- Analyse des méthodes et fonctionnalités de protections des services
- Sécurité renforcée et support réseau amélioré
- Les nouveautés SDN (Software Defined mise en réseau)
- Windows Defender Advanced Threat Protection

Infrastructure et services réseaux

- DNS, DHCP et DHCP Failover
- Mise en oeuvre de l'IPAM
- DHCP et DHCP Failover, DNS et DNS Secure
- Les serveurs et les protocoles IPv4 et IPv6
- Le gestionnaire d'adresse IP
- Gestion du réseau avec PowerShell
- La création des zones et d'enregistrement DNS avec PowerShell
- Optimisation de la bande passante avec le NIC Teaming

Plate-forme d'applications

- Les nouveautés applicatives
- Les conteneurs et leurs améliorations
- Interaction Linux dans un monde Microsoft
- Bonnes pratiques

Travaux pratiques

- **Pour chaque point du programme abordé :**
  Présentation et démonstration par le formateur, mise en pratique sur les fonctionnalités abordées par le stagiaire avec l'appui du formateur et du groupe, feedbacks du formateur tout au long de l'activité.

Déroulé de l'action

- **Modalités**
  Session Inter/Intra
  En présentiel/Classe virtuelle
- **Horaires**
  9H00-12H30 /13H30-17H00
- **Méthode pédagogique**
  Alternance exposés théoriques et exercices pratiques (80% de pratique)
- **Suivi et assistance**
  Support de cours adapté au logiciel étudié et au niveau suivi
  Assistance téléphonique gratuite et illimitée
- **Modalité d'évaluation**
  Passage de la certification TOSA en fin de formation
  Attestation de stage
  Emargement quotidien d'une feuille de présence
- **Accessibilité aux personnes handicapées**
  Pour tout besoin d'adaptation, retrouver le contact de notre référent handicap et les modalités d'accueil sur la page : Infos pratiques/Situation de Handicap