

# Internet Information Server 10 (IIS 10) : administrer un serveur web pour Windows Server 2019

Référence : **MSIIS10**

Durée : **3 jours**

Certification : **Aucune**

## CONNAISSANCES PREALABLES

- 1-Bonnes connaissances des protocoles et des architectures web. • 2-Connaissances de base de l'administration de Windows Server 2019.

## PROFIL DES STAGIAIRES

- Administrateurs et ingénieurs système en charge de l'administration de serveurs web.

## OBJECTIFS

- Savoir paramétrer un serveur IIS. • Apprendre à sécuriser un serveur IIS. • Maintenir un serveur IIS. • Gérer les performances d'un serveur IIS.

## CERTIFICATION PREPAREE

- Aucune

## METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

## FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Internet Information Server (IIS)

## METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

## CONTENU DU COURS

### Configuration, installation et migration

- Architecture IIS 10, HTTP/2, nano server, en-tête d'hôte générique, HTTP 308
- Services de rôles, modules, modules natifs
- Fonctionnalités HTTP communes, développement d'applications
- Santé et diagnostics, sécurité, performance, outils de gestion. Extensibilité
- Prérequis IIS, traitement de la requête, http.sys
- Pool d'applications, processus de travail, noyau IIS
- Outils d'administration, WMI, PowerShell, AppCmd
- Migration de sites et d'applications web, migrer un site web vers IIS
- Méthodologie de migration d'un site web IIS 8.0/8.5 vers IIS 10
- Exemple de Travaux pratiques : Installer IIS 10 avec le gestionnaire de serveur, DISM et unattend.xml.

Manipuler les modules. Installer IIS avec PowerShell. Configurer le serveur. Création de sites, d'applications et de répertoires virtuels

### Gestion des services IIS

- Principaux composants IIS
- WAS le service d'activation des processus Windows
- W3SVC le service de publication World wide web
- IISADMIN le service d'administration IIS. FTPSVC le service FTP, AppHostSvc le service d'aide aux applications
- Web management service, ASP.NET state service
- Configuration post-installation
- Exemple de Travaux Pratiques : Gérer les liens entre les services IIS, comprendre le rôle de IISReset

## Fichiers de paramétrages

- Schéma XML, fichier IIS\_schema.xml, validation du schéma IIS
- Fichiers de configuration, héritage et conflits
- Machine.config, web.config racine, applicationHost.config
- Fichiers web.config applicatifs
- Exemple de Travaux Pratiques : Paramétrer le fichier applicationHost.config

## Outils d'administration

- Gestionnaire des services Internet (IIS), module éditeur de gestion
- Netsh, administrer avec WMI Windows management instrumentation, Windows PowerShell
- API Microsoft.Web.Administration, commandes AppCmd
- Délégation d'administration, administrer à distance, WMSVC Web management service
- Exemple de Travaux Pratiques : Manipuler AppCmd, le guichet unique d'administration du serveur IIS. Configurer avec PowerShell. Configurer une administration distante

## Pools d'application et sites

- Sites statiques, en-tête d'hôte, filtre ISAPI
- Pools d'applications, structure d'un site web
- Configuration du serveur web, héritage et conflit
- Liaison de site, adresses IP et ports multiples
- Nom d'hôte, nom d'hôte générique, répertoire virtuel
- Configurer les applications ASP.NET, PHP, Fast-CGI
- Exemple de Travaux Pratiques : Configurer le DNS, créer différents sites web, installer une application ASP.NET, installer une application PHP

## Valeurs par défaut d'installation

- DefaultAppPool, default web site
- Pool, modèle de processus, processus orphelins
- Protection rapide en cas d'échec, recyclage, UC
- Web, comportement, suivi des demandes ayant échoué
- Exemple de Travaux Pratiques : Gérer les flux HTTP, détecter les anomalies

## Configurer les fonctionnalités

- Document par défaut, exploration de répertoire
- Pages d'erreurs HTTP, redirection HTTP, en-têtes de réponse HTTP
- Types MIME, WebSocket, NUMA
- Activation dynamique des sites, écoute dynamique HTTP.sys
- Exemple de Travaux Pratiques : Paramétrer les documents par défaut, personnaliser les messages, rediriger les flux HTTP

## Sécurité

- Les principales attaques : comment se défendre ?
- Outils de sécurité dans IIS
- Authentification anonyme, authentification Windows, certificats
- Autorisation, compte virtuel, application pool identity
- Filtrage des demandes, restrictions IP et de domaine, règles d'autorisation d'URL
- Les meilleures pratiques pour sécuriser IIS
- Exemple de Travaux Pratiques : Créer un site sécurisé en HTTPS, restrictions par adresse IP, autoriser un accès non anonyme, gérer les permissions NTFS

## Dépannage et supervision

- Vérifications liées aux utilisateurs, aux périphériques et navigateurs client
- Format des logs, amélioration de la journalisation
- Suivi des événements : intégration d'ETW
- Surveillance des processus de travail, configuration du suivi des demandes
- Sauvegarde et restauration
- Exemple de Travaux Pratiques : Configurer les fichiers journaux, consulter les fichiers journaux dans différents formats, restaurer un site web

## Gestion des performances

- Activation dynamique des sites
- Compression, mise en cache statique et dynamique
- Analyseur de performances, les compteurs à surveiller
- Configurer les performances du site web et des pools d'applications
- Exemple de Travaux Pratiques : Limiter la consommation des autres sites, déboguer les applications, analyser les performances

Notre **référent handicap** se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à [referent.handicap@edugroupe.com](mailto:referent.handicap@edugroupe.com) pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.