

## Les services réseaux Windows Server 2016

Un tour d'horizon complet : réseaux locaux, VPN, virtualisation

 Présentiel ou en classe à distance



5 jours (35 h)

Prix inter : 3.090,00 € HT  
Forfait intra : 7.890,00 € HT

Réf.: M20741



Le champ d'action de Windows Server s'élargit avec chaque nouvelle version. Et bien évidemment, le millésime 2016 du système d'exploitation phare du marché a été à son arrivée porteur de nombreuses nouveautés. Dans cette formation, les participants pourront mettre en oeuvre l'ensemble des technologies réseaux de Windows Server, depuis la prise en charge des protocoles TCP/IP de base jusqu'aux fonctionnalités avancées de virtualisation de réseau, sans oublier les optimisations spécifiques disponibles pour les réseaux d'agences et les accès distants.

### A qui s'adresse cette formation ?



#### Pour qui

- Professionnels ayant une certaine expérience des réseaux informatiques souhaitant découvrir l'offre de Windows Server 2016 dans ce domaine
- Administrateurs système, réseau ou infrastructure souhaitant acquérir les compétences nécessaires à la prise en charge de l'éventail complet des technologies réseau disponibles sous Windows Server 2016



#### Prérequis

- Posséder une expérience pratique des systèmes d'exploitation client Windows, de Windows Server 2008 ou 2012 et d'Hyper-V
- Connaissance du modèle d'interconnexion de systèmes ouverts (OSI)
- Compréhension des composants et technologies d'infrastructure réseau de base : câblage, routeurs, concentrateurs et commutateurs
- Connaissances des topologies et architectures réseaux telles que les réseaux locaux (LAN), réseaux étendus (WAN) et carte réseau sans-fil
- Notions de base sur TCP/IP, l'adressage et la résolution de nom
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

### Programme

#### 1 - Planification et mise en oeuvre d'un réseau IPv4

- Plan d'adressage
  - Configuration d'un hôte IPv4
  - Gestion et dépannage de la connectivité IPv4
- Ateliers

Planifier l'attribution des adresses IPv4

Vérifier la communication IPv4

Dépannage de l'IPv4

## 2 - Mise en oeuvre de DHCP

- Le rôle de serveur DHCP
- Déploiement de DHCP
- Gestion et dépannage

Ateliers

Planifier l'implémentation d'un serveur DHCP

Mise en place de la configuration DHCP

Valider la configuration du DHCP

## 3 - Mise en oeuvre de IPv6

- Format des adresses
- Configuration d'un hôte IPv6
- Coexistence avec IPv4
- Transition IPv4 – IPv6

Ateliers

Examen de la configuration IPv6 par défaut

Implémenter DHCPv6

Configurer l'intégration du réseau en utilisant ISATAP

Configurer la connectivité IPv6 native

Configurer la connectivité 6to4

## 4 - DNS

- Mise en oeuvre des serveurs de noms
- Configuration des zones
- Résolution de noms interzone
- Intégration avec Active Directory Domain Services (AD DS)
- Paramétrage avancé

Ateliers

Planifier la résolution de noms DNS

Mise en oeuvre des serveurs et des zones DNS

Intégrer le DNS avec AD DS

Configurer les stratégies DNS

Valider l'implémentation du DNS

Dépanner les DNS

## 5 - IPAM

- Présentation
- Déploiement
- Gestion des adresses IP

Ateliers

Installer un serveur IPAM

Provisionner le serveur IPAM

Gérer les adresses IP à l'aide d'IPAM

## 6 - Accès distant

- Introduction
- Mise en oeuvre de Web Application Proxy

Ateliers

Configurer le proxy d'application Web

Valider le déploiement du proxy d'application Web

## 7 - DirectAccess

- Généralités
- Assistant de démarrage
- Mise en oeuvre d'une infrastructure avancée

Ateliers

Mise en oeuvre de DirectAccess à l'aide de l'assistant de démarrage

Vérifier les prérequis pour un déploiement DirectAccess

Configurer DirectAccess

Valider le déploiement de DirectAccess

Préparer l'environnement pour DirectAccess

Installer et configurer une infrastructure DirectAccess avancée

## 8 - Réseaux privés virtuels (VPN)

- Planification
- Mise en oeuvre

Ateliers

Mise en oeuvre du VPN

Valider le déploiement du VPN

Dépanner un accès VPN

## 9 - Réseaux d'agences

- Fonctionnalités et caractéristiques spécifiques
- Mise en oeuvre de DFS (Distributed File System)
- Mise en oeuvre de BranchCache

Ateliers

Installer et configurer DFS

Valider le déploiement DFS

Mise en oeuvre de BranchCache

Valider le déploiement de BranchCache

## 10 - Fonctionnalités réseau avancées

- Hautes performances
- Hyper-V

Ateliers

Créer et utiliser des commutateurs virtuels Hyper-V

Configurer et utiliser les fonctions avancées d'un commutateur virtuel

## 11 - SDN - Software-Defined Networking

- Présentation
- Virtualisation de réseaux
- Mise en oeuvre de Network Controller

Ateliers

Préparer le déploiement de Network Controller

Déployer Network Controller



## Les objectifs de la formation

- Être en mesure de planifier et mettre en oeuvre un réseau IPv4
- Comprendre comment mettre en oeuvre DHCP
- Pouvoir mettre en oeuvre IPv6
- Apprendre à mettre en oeuvre DNS (Domain Naming System)
- Disposer des connaissances nécessaires pour planifier l'accès distant
- Comprendre comment mettre en oeuvre Direct Access
- Apprendre à créer des réseaux virtuels (VPN)
- Savoir mettre en place des solutions pour les réseaux d'agences



## Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



## Les points forts de la formation

- Une pédagogie basée sur l'alternance de phases théoriques, d'ateliers de mise en pratique, de retours d'expériences et de séances d'échanges.
- A travers les nombreux TP proposés, les participants acquièrent une expérience concrète des services réseaux Windows Server 2016.



## Dates et villes 2026 - Référence M20741



Dernières places disponibles



Session garantie

### Rouen

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 14 sept. au 18 sept.

### Toulouse

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 30 nov. au 4 déc.

### Aix-en-Provence

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 30 nov. au 4 déc.

### Paris

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 30 nov. au 4 déc.

du 18 mai au 22 mai

du 14 sept. au 18 sept.

### A distance

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 30 nov. au 4 déc.

du 18 mai au 22 mai

du 14 sept. au 18 sept.

### Marseille

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 30 nov. au 4 déc.

## Strasbourg

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 14 sept. au 18 sept.

## Lille

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 30 nov. au 4 déc.

## Sophia Antipolis

du 23 févr. au 27 févr.

du 6 juil. au 10 juil.

du 14 sept. au 18 sept.

## Lyon

du 18 mai au 22 mai

du 14 sept. au 18 sept.

du 30 nov. au 4 déc.

## Rennes

du 18 mai au 22 mai

du 14 sept. au 18 sept.

du 30 nov. au 4 déc.

## Nantes

du 18 mai au 22 mai

du 14 sept. au 18 sept.

du 30 nov. au 4 déc.

## Bordeaux

du 18 mai au 22 mai

du 14 sept. au 18 sept.

du 30 nov. au 4 déc.