

Infrastructure Réseau et Routage

FORMA

by InfraMaster Pro

Généralités

Durée

21h – 3 jours ouvrés

Tarif HT*

420€

*TVA non applicable, art 293 CGI



Public et Prérequis

Professionnel du domaine de l'IT

Personnes avec connaissances de base en IT

Objectifs pédagogiques globaux

A l'issue de cette formation, le stagiaire sera capable de :

- Identifier le type d'un réseau informatique (LAN, WAN, VLAN, Internet)
- Concevoir une architecture réseau simple en IPv4/IPv6 avec des sous réseaux
- Configurer un commutateur et un routeur
- Créer des routes statiques sur un routeur
- Faire communiquer plusieurs réseaux grâce au routage
- Faire communiquer plusieurs VLANs grâce au routage inter VLAN
- Identifier les situations où utiliser du routage statique ou dynamique
- Configurer un routage dynamique avec les protocoles RIP ou OSPF
- Configurer un pare-feu
- Configurer un réseau interne utilisant NAT pour communiquer avec l'extérieur
- Analyser des trames réseau à l'aide de Wireshark
- Optimiser la qualité d'un réseau
- Situer un équipement ou un protocole dans le modèle OSI
- Identifier et résoudre un problème de réseau de manière méthodique

Ressources pédagogiques

Projection de diapositives

Mises en situation et échanges

Le formateur adapte le rythme et les exercices au niveau des participants. Un accompagnement individualisé est assuré, avec possibilité d'échanges pendant et hors formation (mail ou visioconférence).

Formateurs

Administrateur systèmes et réseau diplômé 4 ans d'expérience professionnelle au sein d'une grande entreprise

Dispositif d'évaluation

Mises en situation pratiques.

QCM de validation à la fin de formation. Score de 70% demandé pour valider la formation.

Accessibilité PSH

Pour tout renseignement, veuillez nous contacter sur contact@inframasterpro.com (vous serez mis en contact avec notre référent handicap)

Formalités administratives

Convocation de début de formation

Feuille de présence

Attestation d'assiduité

Attestation de formation

Pitch de présentation

La formation permet aux apprenants de concevoir et sécuriser une infrastructure réseau adaptée aux besoins d'une entreprise ou d'un client. Ils apprennent également à diagnostiquer et optimiser un réseau, et à appliquer une méthode rigoureuse de résolution de pannes. À l'issue de la formation, ils sont capables de mettre en place des réseaux fiables, évolutifs et performants pour tout type de structure.

Programme détaillé

JOUR 1

Module 1- Concepts de base et bases des réseaux

Introduction aux notions et termes de base dans le domaine des réseaux informatiques et initiation à la conception d'un réseau IPv4 et IPv6

Module 2- Routage de base

Introduction au routage statique, création de routes statiques sur routeurs, de VLAN sur switch, et mise en œuvre routage inter VLAN, sur (Cisco Packet Tracer)

JOUR 2

Module 3- Protocoles de routage

Introduction au routage dynamique et travaux pratiques sur Cisco Packet Tracer

Module 4- Sécurité réseau

Configuration de pare-feu, NAT et redirection de port (sur Cisco Packet Tracer)

JOUR 3

Module 5- Optimisation et dépannage

Analyse de trames réseau, tests, méthode d'identification et résolution de problèmes

Module 6- Synthèse et révisions

Révisions des notions, questions et QCM de fin

Objectifs pédagogiques par modules

(Adapté selon le niveau)

Module 1- Concepts de base et bases des réseaux

Identifier le type d'un réseau informatique (LAN, WAN, VLAN, Internet), Connaître les couches du modèle OSI Concevoir une architecture réseau simple en IPv4/IPv6 avec des sous-réseaux, Segmenter un réseau en configurant des VLAN, Configurer un commutateur

Module 2- Routage de base

Créer des routes statiques sur un routeur, Configurer un routeur, Faire communiquer plusieurs réseaux grâce au routage, Faire communiquer plusieurs VLANs entre eux grâce au routage inter-VLAN

Module 3- Protocoles de routage

Identifier les situations où utiliser du routage dynamique plutôt que statique, Identifier les situations où utiliser du routage statique plutôt que dynamique, Configurer un routage dynamique en utilisant le protocole RIP, Configurer un routage dynamique en utilisant le protocole OSPF

Module 4- Sécurité réseau

Configurer un pare feu, Configurer un réseau interne utilisant NAT pour communiquer avec l'extérieur, Configurer une redirection de port sur un router ou pare-feu

Module 5- Optimisation et dépannage

Analysier des trames réseau à l'aide de Wireshark, Faire communiquer deux machines en utilisant ping, Tracer le chemin que prend un paquet avec traceroute, Optimiser la qualité d'un réseau, Situer un équipement ou un protocole dans le modèle OSI, Identifier et résoudre un problème de réseau méthodiquement

Modalités et Délais d'accès

Le Dispositif est proposé sous forme de séances organisées en distanciel. Sessions organisées en continu. Après l'achat de la formation, un conseiller vous contactera dans les 24h pour finaliser votre inscription. Vous pouvez également passer par la page « Contact » de notre site internet pour recevoir davantage d'informations. Les délais d'accès seront communiqués sur la convocation envoyée par mail ultérieurement après votre inscription. Notez qu'un délai incompressible de deux semaines devra être respecté entre votre inscription et le début de la formation

07 83 34 09 27

contact@forma.inframasterpro.com

forma.inframasterpro.com