

ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Réseaux, incidents et dépannage

N° ACTIVITÉ: 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE: 01 85 77 07 07

E-MAIL: inscription@hubformation.com

3 jours (21h)

2 340 €HT

Ce stage très pratique vous permettra d'acquérir les compétences nécessaires au diagnostic des pannes qui peuvent survenir au sein d'une infrastructure réseau. Plusieurs démarches et solutions techniques vous seront proposées afin d'identifier les causes des problèmes rencontrés et de les résoudre de manière efficace.

Objectifs

Acquérir une méthodologie de résolution des problèmes au sein d'une infrastructure réseau

- | Vérifier l'ensemble d'un réseau : clients, serveurs, switchs, routeurs
- Dépanner des commutateurs et routeurs
- | Superviser les routeurs et les commutateurs avec SNMP

Public

l Techniciens réseaux

Prérequis

| Connaissances de base des réseaux TCP/IP

Programme de la formation

Rappels des concepts de base

Rappels sur le modèle ISO.

Les différents types de réseaux.

Les équipements réseaux (routeurs, switchs), les postes clients et les serveurs.

Les aspects "logiciels" et les aspects "matériels".

Principes de configuration, de test et de dépannage.

Les réseaux Locaux

Rappels du fonctionnement d'un réseau Ethernet.

Le switch dans une architecture réseau.

Les principes de la commutation.

Le protocole Spanning Tree. Les réseaux VLAN.

Les problèmes courants.

| Configuration et dépannage de switchs.

Travaux pratiques

| Configuration de switch et mise en oeuvre de VLAN.

| Simulations de pannes et dépannage.

Les réseaux sans fil

| Modes et principes de fonctionnement.

| Mise en oeuvre de réseaux WiFi.

Les différentes normes liées aux réseaux IEEE 802.11.

| La sécurité : WEP, WPA, WPA-2.

Travaux pratiques

| Mise en oeuvre d'un point d'accès WiFi, problèmes courants et dépannage.

Repas repas inclus

RID

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 15 au 17 septembre 2025

PARIS

Référence

Durée

Tarif

du 8 au 10 septembre 2025

AIX-EN-PROVENCE

du 15 au 17 septembre 2025

BORDEAUX

du 15 au 17 septembre 2025

LILLE

du 15 au 17 septembre 2025

LYON

du 15 au 17 septembre 2025

NANTES

du 15 au 17 septembre 2025

SOPHIA-ANTIPOLIS

du 15 au 17 septembre 2025

STRASBOURG

du 15 au 17 septembre 2025

TOULOUSE

du 15 au 17 septembre 2025

VOIR TOUTES LES DATES

Le routeur

Les principes de fonctionnement de réseaux IP.

L'adressage et l'utilisation des masques.

La fonction et les protocoles de routage.

Le protocole ARP sur LAN.

La configuration statique et dynamique.

| Configuration de la sauvegarde et restauration.

Les principaux problèmes rencontrés.

| Techniques de dépannage d'un routeur.

Travaux pratiques

| Mise en oeuvre et test de l'ensemble d'un réseau (clients, serveurs, switchs, routeurs).

| Simulation de panne et dépannage.

Les services d'infrastructure réseau

Le service DHCP. Mise en oeuvre.

Déploiement d'un serveur DHCP et des relais DHCP.

Le DNS. A quoi sert le DNS?

Zone directe, zone inverse.

| DNS statique ou dynamique.

Les problèmes courants. Tests et dépannage.

Travaux pratiques

Déploiement, test et utilisation de DNS et DHCP.

| Simulation de panne et dépannage.

Le protocole SNMP

| Principes de SNMP : superviseur et agents.

Les différentes versions de SNMP.

Les MIB. Les alarmes et notifications SNMP.

Mise en oeuvre sur switch, routeur, et serveur.

| Configuration agent SNMP version 1, 2c et 3.

Les applications payantes.

Les outils Open Source. Comment utiliser SNMP?

Travaux pratiques

Utilisation de SNMP avec Windows et Linux.

Utilisation de SNMP pour les routeurs et les switchs.

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.

| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.

| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.

| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de

connexion préalables.

- | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
- Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
- | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
- | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
- | Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.

3/3 15/07/2025