



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Introduction et pratique des réseaux

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Objectifs

- | Décrire les concepts, la normalisation et la terminologie du réseau
- | Installer un réseau physique : hôtes, câbles, switches, routeurs
- | Distinguer et mettre en oeuvre un câblage informatique
- | Identifier les adresses IPv4
- | Distinguer et mettre en oeuvre un switch et un routeur
- | Définir des protocoles de transport
- | Mettre en oeuvre les principaux services applicatifs.

Public

| Techniciens, correspondants informatiques désirant acquérir des notions techniques et pratiques des réseaux locaux.

Prérequis

| Aucun

Programme de la formation

Concepts réseaux

- | Pourquoi ? Eléments et rôle du réseau
- | Pour qui ? Utilisateurs et besoins
- | Comment ? Communication, interconnexion et administration

Principe de normalisation

- | Technologies des réseaux : classifications et topologies de réseaux
- | Le modèle client / serveur : architecture en tiers
- | Le partage des ressources
- | Le modèle OSI de l'ISO : sept couches et mécanisme d'encapsulation

Les supports de transmissions

- | Types et modes de transmissions
- | La paire torsadée et la fibre optique
- | Principe et règle de câblage
- | Les sans fil : les différents standards

Les réseaux locaux (LAN)

- | Limites des réseaux physiques
- | Choix politiques des constructeurs
- | Architecture IEEE : adressage et méthode d'accès
- | Ethernet et CSMA / CD
- | Domaine de collision et domaine de diffusion
- | Réseaux locaux sans fil (802.11x)

Les différents matériels réseaux

- | Les répéteurs et les hubs
- | Les ponts et commutateurs
- | Les routeurs : concept de passerelle
- | Les proxys et firewalls : notions de sécurité
- | Architecture Ethernet partagé et Ethernet commuté

Référence	RES-ESS
Durée	3 jours (21h)
Tarif	1 830 €HT

SESSIONS PROGRAMMÉES

PARIS

- du 15 au 17 septembre 2025
- du 5 au 7 novembre 2025
- du 3 au 5 décembre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

Notions de base des réseaux TCP/IP

- | Le protocole IP, ARP et ICMP
- | L'adressage des réseaux logiques
- | Unicast, Multicast et Broadcast
- | Mode connecté et non connecté
- | Fonctionnement des protocoles TCP et UDP
- | Notion de numéro de port

Le routage IP

- | Fonctions du routeur
- | Mécanismes de routage
- | Etude d'une table de routage
- | Le problème du routage
- | Les principaux protocoles de routage dynamique : RIP2, OSPF, BGP
- | La commutation IP

Les protocoles et services applicatifs fondamentaux

- | Le service de nom : DNS
- | Rôle et intérêt
- | Domaines, zones et enregistrements
- | Le service DHCP : principe de fonctionnement
- | Etendues, pool et bail
- | Panorama des autres protocoles applicatifs
- | La gestion de réseau avec TELNET, NTP
- | La messagerie SMTP, POP3, IMAP4
- | Le transfert de fichier HTTP, FTP
- | Le partage avec NFS

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.

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.