

2 jours (14 heures)

Délai maximum : 2 mois.

Parcours concourant au développement des compétences. Action de formation réalisée en application des articles L 6313-1 et L 6313-2 du Code du travail.

Si vous êtes en situation de handicap, contactez-nous avant le début de votre formation pour que nous puissions vous orienter efficacement et vous accueillir dans les meilleures conditions.



Objectifs pédagogiques

- Connaître les bases des réseaux et TCP/IP
- Utiliser les différents outils de gestion
- Dépanner les réseaux TCP/IP



Pré-requis

Pas de pré-requis spécifiques.



Modalités pédagogiques

Modalités de formation:

- Formation réalisée en présentiel, à distance ou mixte,
- Toutes nos formations peuvent être organisées dans nos locaux ou sur site
- Feuille de présence signée en demi-journée, questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de stage et 60 jours après, attestation de stage et certificat de réalisation.
- Horaires de la formation: 9h - 12h30 et 13h30 - 17h.
- Les horaires de la formation sont adaptables sur demande.



Moyens pédagogiques

- Formateur expert dans le domaine,
- Mise à disposition d'un ordinateur, d'un support de cours remis à chaque participant,
- Vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard,
- Formation basée sur une alternance d'apports théoriques et de mises en pratique
- Formation à distance à l'aide du logiciel Teams pour assurer les interactions avec le formateur et les autres stagiaires, accès aux supports et aux évaluations. Assistance pédagogique afin de permettre à l'apprenant de s'approprier son parcours. Assistance technique pour la prise en main des équipements et la résolution des problèmes de connexion ou d'accès. Méthodes pédagogiques : méthode expositive 50%, méthode active 50%.

Public visé

- Toute personne devant avoir une approche des réseaux modernes

Modalités d'évaluation et de suivi

- Evaluation des acquis tout au long de la formation : QCM, mises en situation, TP, évaluations orales...



Programme de formation

1. Introduction à TCP/IP

- L'adressage IP et le routage
- L'adressage IP (Classe d'adresse, adresses privées (RFC 1918), adresses publiques)
- L'utilisation des masques de réseaux et de sous-réseaux
- Définition d'un plan d'adressage en fonction des contraintes de l'organisation
- Le fonctionnement des routeurs
- Le routage IP (statique, dynamique : RIP & OSPF)
- Routage BGP

Contacts



Notre centre à **Mérignac**

14 rue Euler
33700 MERIGNAC

☎ 05 57 92 22 00

✉ contact@afib.fr



Notre centre à **Périgueux**

371 Boulevard des Saveurs,
24660 COULOUNIEUX CHAMIERES

☎ 05 64 31 02 15

✉ contact@afib.fr

- Travaux pratiques : Mise en place d'un plan d'adressage, configuration des adresses IP sous Windows, configuration du routage, modification de tables de routage d'un hôte

2. Services réseaux

- Le service DHCP
 - Définition de plages d'adresses IP
 - Exclusions
 - Réservations
 - Options de serveur, d'étendues ou de réservations
 - Détection des conflits et retard sur la réponse
 - Redondance (serveurs doublés ou mise en cluster)
 - Travaux pratiques : Configuration d'un serveur DHCP, de ses étendues, d'exclusion, de réservation, analyse de trame lors de l'obtention et du renouvellement des baux, utilisation du programme ipconfig et ses commutateurs (/all, /release et /renew) analyse des journaux
- Le système de noms DNS
 - Organisation hiérarchique
 - Serveurs internes
 - Serveurs Internet
 - Zones principales et secondaires (transfert de zone), intégration potentielle avec Active Directory
 - Création d'enregistrements (A, CNAME, MX et SRV)
 - Cache et cache négatif
 - Travaux pratiques : création d'enregistrements, configuration du transfert de zone, utilisation de nslookup, utilisation du programme ipconfig et ses commutateurs (/registerdns, /displaydns & /flushdns)

3. Ordre de résolution des noms d'hôtes des hôtes Microsoft

- DNS (ipconfig, fichier hosts, utilisation de nslookup, , etc.)
- LLMNR
- NetBIOS (nbtstat, WINS, diffusion, lmhosts)

4. Résolution des problèmes réseau

- Principe
- Problèmes adressage IP
- Problèmes routage IP
- Problème de résolution de nom
- Problème de service
- Problème applicatif
- Capture de trames avec le moniteur réseau