Concepts de base Réseaux – TCPIP

Programme *(Mis à jour le 12/02/2021)*

Définition des réseaux

- Les différents types de réseaux
- Organisation en couches – modèle OSI

Les couches physiques et liaison de données

- Câble, fibre, …
- IP sur Ethernet 802.3
- Equipements de base : Hub et Switches
- Réseaux LAN : commutation sur Ethernet , types d'architecture , éléments de sécurité,
- VLAN, Trunking, aggrégation, STP

Notions fondamentales TCP/IP

- Pourquoi TCP/IP ? TCP/IP : historique et avenir
- Encapsulation
- Le modèle Client/Serveur
- La communauté Internet
- Les Requests For Comments

La couche Internet Protocol

- IP et Entête IP
- Fragmentation IP
  Adressage, sous-réseaux, masques
- ARP et ICMP
- Format des paquets
- Outils de diagnostics
- Initiation à IPv6

Protocoles d'infrastructure

Les réseaux WLAN wifi

La couche application

Interconnexion des réseaux

Administration des réseaux et sécurité

Référence

THIS1955

Durée

2 jours / 14 heures

Prix HT / stagiaire

1250€

Objectifs pédagogiques

- Acquérir des connaissances générales et concrètes (par travaux pratiques sur une maquette réseau)
- Expliquer les différentes couches d'un réseau, l'adressage IP, les fonctions TCP/IP, et les architectures LAN

Niveau requis

- Avoir une expérience au sein d'un service informatique

Public concerné

- Toute personne souhaitant acquérir des connaissances de bases dans les réseaux informatiques

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD
Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices
Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'éxécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)
Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation
Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)