

Formation Professionnelle::Réseau

Public concerné et pré-requis :

Module destiné aux petites entreprises possédant un nombre d'ordinateurs limité (moins de 10) et qui gèrent elles-mêmes la plupart des opérations informatiques et réseaux internes.

Objectif du module :

Apprendre les concepts et la terminologie des réseaux locaux et étendus.

Comprendre la mise en œuvre des réseaux physiques (LAN) et WIFI Appliquer les concepts, la terminologie et les solutions réseaux, déployer des réseaux locaux (LAN) Ethernet et Wi-Fi, améliorer la sécurité réseaux avec les pratiques et solutions éprouvées du marché

Déroulement :

Ce module se déroule dans les locaux de l'entreprise. Elle a pour objectif de démontrer les aspects techniques proposés ainsi que de nombreux exercices de mise en situation où l'utilisateur sera confronté aux principales problématiques de réseau courantes.

Modalités :

Formation d'une durée de 3 journées en entreprise, transposables en demi-journées.



Création de réseaux d'entreprise

- Utilisation des liaisons Télécoms, Communication inter sites
- Choix des options xDSL
- Intégration de télétravailleurs et de bureaux distants
- Sélection de services de données évolutifs

Introduction

- Transfert des informations via les réseaux
- Définition des réseaux, formules et fonctions
- Classification des réseaux : LAN, WAN, paquet, circuit, sans fil et câblé
- Utilisation des protocoles et systèmes d'exploitation

Création physique des réseaux

- Les différents types de médias
- Câbles de cuivre, Liaisons sans fil
- Utilisation des bandes et fréquences radio Interférences et bruits

Miser sur Ethernet

- Étude des standards IEEE 802
- Transfert avec des adresses MAC
- Étude détaillée d'Ethernet
- Étude de la commutation Ethernet

Bien exploiter le Wi-Fi

- Communication via les ondes radio
- Types de réseaux Wi-Fi : a, b, g et n
- Fonctionnement en mode infrastructure
- Intégration du Wi-Fi
- Risques du partage de la bande passante
- Vérification de la transmission
- Déploiement des points d'accès
- Transfert du trafic via les points d'accès
- Notion de SSID

La sécurité dans les réseaux

- VPN (réseau privé virtuel)
- Authentification des utilisateurs
- Tunnels chiffrés VPN
- Sécurité Wi-Fi : WPA, 802.11i, AES