

Formation Technicien Support PC et Réseaux

Objectifs de la formation Technicien Support PC et Réseaux

Pour être autonome et opérationnel le profil du technicien support PC se doit d'intégrer des compétences globales. En effet, même si la connaissance de la configuration matérielle et logicielle d'un PC représente un vrai savoir-faire, un ordinateur ou un mobile évolue maintenant toujours dans un contexte réseau. Un problème de lenteur de PC peut provenir d'une configuration hardware insuffisante, d'une surcharge de services actifs inutiles, de congestion du réseau, de virus, etc. Il nous a donc paru pertinent de regrouper le triplet de connaissances matériel, logiciel, réseau dans un même cursus afin de proposer une formation cohérente qui permet de construire un profil technique qui réponde à des besoins concrets et récurrent de tout utilisateur de PC dans un contexte personnel ou professionnel. L'approche pédagogique consiste à vous donner les bases théoriques et à vous expliquer pour chaque concept le « comment ça marche ? » avant le « comment faire pour ? ». Les deux approches se complètent et vous permettront de savoir diagnostiquer et agir lorsque l'on vous sollicite pour des interventions de nature éventuellement très différente. Les travaux pratiques occupent un rôle central dans tout le cursus. Ils vous permettront de mesurer votre progression, du démontage/remontage complet d'un PC en terminant par la construction d'un réseau d'entreprise inter-agences qui accède à Internet tout en intégrant les équipements mobiles (câblages, configuration IP, bornes Wifi, routeur, switch, DHCP, DNS, etc.).

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Ce cursus Métier administrateurs réseaux s'adresse aux spécialistes de support de PC, techniciens, ingénieurs, administrateurs réseaux et responsables impliqués dans l'installation, l'exploitation, la gestion et la maintenance et le support des PC et de leurs périphériques. Ce cours concerne également les ingénieurs, technico-commerciaux, maîtres d'ouvrage, informaticiens, correspondants informatiques qui cherchent une introduction technique aux réseaux. Il constitue une excellente base pour suivre les cours plus avancés sur le même domaine.

Prérequis :

Pour démarrer dans de bonnes conditions, il vous faut avoir certaines connaissances de base en micro-informatique. Les participants doivent savoir utiliser un minimum les principales applications d'un poste de travail sous Windows (messagerie, navigateur Web, bureautique, ...)

Contenu du cours Technicien Support PC et Réseaux

Partie 1 : Support PC maintenance et configuration du matériel

- Savoir installer et désinstaller chaque composant d'un PC en partant d'un boîtier vide
- Maîtriser la configuration des imprimantes
- Savoir configurer un PC dans un contexte réseau (paramètre hardware des cartes réseaux, configuration IP, partage, etc.)
- Installer et gérer des smartphones à partir de votre PC
- Savoir gérer les périphériques multimédia (graphique, son, ...)
- Maîtriser la configuration des écrans (dual display, fréquences, etc.)
- Maîtriser la configuration hardware avancée d'un PC (changer de processeur, cohabitation SSD/Sata, paramètres Bios ou EFI, etc.)
- Connaître les configurations matérielles nécessaires et suffisantes aux différentes activités d'un PC (Bureautique, Station de travail, Serveur WEB, etc.)
- Résoudre les problèmes et incidents classiques avec une méthodologie éprouvée (alimentation

insuffisante, consommation USB mal évaluée, dimension de partition mal évaluée, conflits divers, incompatibilité des mémoires, ...)

- Connaître les caractéristiques des modèles standards des grands constructeurs (HP, DELL, IBM, ...)

Partie 2 : Support PC maintenance et configuration logicielle

- Maîtriser le stockage des données
- Savoir sauvegarde et protéger les données
- Apprendre à récupérer les données d'un disque
- Savoir se protéger contre les virus
- Savoir utiliser la base de registre pour mieux utiliser un PC ou réparer
- Comprendre le paramétrage matériel sous Windows
- Comprendre et régler les problèmes de drivers
- Maîtriser les phases de démarrage d'un PC et réparer si besoin
- Savoir gérer un parc de PC et de flotte mobiles
- Savoir capturer la configuration d'un poste et automatiser des installations logicielles (WDS)

Partie 3 : Support PC en réseau

- Savoir câbler un réseau informatique (RJ45, baie, bandeau, switch, etc.)
- Comprendre le fonctionnement d'un switch (@Mac, arp, Spanning Tree, etc.)
- Savoir effectuer le paramétrage IP d'un équipement
- Être capable de définir un plan d'adressage IP global (@IP, masque, segments de réseau, etc.)
- Savoir mettre en œuvre un serveur DHCP
- Comprendre la nécessité des couches (théorie minimale sur le modèle ISO mais sous forme d'exemples pratiques)
- Savoir mettre en œuvre un réseau Wifi
- Comprendre le fonctionnement d'une passerelle
- Savoir configurer un réseau local pour « sortir » sur Internet
- Comprendre le fonctionnement général de TCP et les numéros de ports
- Savoir mettre en œuvre un serveur WEB Apache (configuration basique d'un site avec 2 pages)
- Savoir interconnecter des routeurs

- Comprendre le fonctionnement d'un serveur DNS
- Comprendre le fonctionnement de la Voix sur IP (VoIP) et comment cela se met en place en entreprise (téléphones IP)
- Savoir mettre en place des règles de sécurité au niveau d'un firewall
- Comprendre en quoi consiste l'administration et la surveillance d'un réseau local (SNMP)

Travaux Pratiques

Les travaux pratiques sont omniprésents tout au long de ce cursus afin de mieux vous former alternant ateliers et théorie.