PROGRAMME LINUX ADMINISTRATION NIVEAU 1 - DURÉE 35h

OBJECTIFS

- ❍ Maîtriser l'ensemble des bases nécessaires de Linux
- ❍ Installer et paramétrer un système LINUX
- ❍ Acquérir la connaissance des commandes fondamentales à travers des exercices modulaires et pratiques

PUBLIC CIBLE

- ❍ Techniciens
- ❍ Toute personne désirant avoir les connaissances de base sur Linux

PRE-REQUIS

- ❍ Connaissance de base en informatique

PROGRAMME

Introduction et installation

- ❍ Histoire de Linux et des différentes distributions
    - Comparaison des distributions Linux
    - Installation de Linux : choix et méthodes
    - Ses caractéristiques
    - Étapes importantes de l'installation
    - Prise en main d'un système GNU/Linux
    - Les solutions de partitionnement, le programme FDISK
- ❍ La Documentation

L'environnement graphique

- ❍ Introduction
- ❍ Présentation du système client/serveur Xwindows,
- ❍ Notion de DISPLAY
- ❍ Présentation de quelques Environnements de Bureau : KDE, Gnome, etc.

Les utilisateurs et les droits

- Le rôle de l'administrateur
- Les groupes
- Les utilisateurs
- Gestion de l'environnement par défaut de l'utilisateur

Gestion des fichiers et des répertoires

- Une structure arborescente
- Contenu des répertoires standard (/bin, /home, /usr…)
- Les commandes de base : mkdir, cd, pwd, ls, rm, file, cat, find…
- Gérer correctement les permissions d'accès aux fichiers (umask, chmod…)
- Vérification de l'espace disque disponible.
- Gestion du filesystem
- Les différents éditeurs

Introduction au Shell

- Les Shells
- Comment trouver les Shell présent sur
- Un Linux et comment en changer
- Les bases du Scripting

L'arrêt et le démarrage du système

- Arrêt et démarrage
- Les Commandes Essentielles
- Les Bonnes Pratiques
- Sécurité du Démarrage

Configurer TCP/IP en environnement Linux

- Configuration réseau de base
- Configuration réseau avancée
- Comment se connecter à distance
- Démarrer un service

Installer des applications

- Tour d'horizon pour les principales
- Distributions Linux
- Les paquetages RPM (Red Hat)
- Les paquetages DEB (Debian)
- Mise à jour et dépendances
- Bonnes pratiques
- Aspects sécurité, durcissement

Journaux (log) et supervision

- ❍ La Gestion des Logs (Les journaux)
- ❍ Supervision de la Machine

Durcissement et bonnes pratiques cyber

- ❍ Sécuriser l'accès SSH
- ❍ Verrouiller le Réseau avec un Pare-feu
- ❍ Gestion stricte des Utilisateurs et Privilèges
- ❍ Automatiser les Mises à Jour de Sécurité

MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS :

- ❍ Intervenant : Formateur Professionnel
- ❍ Mobilisation des outils et auxiliaires utiles : paperboard, vidéoprojecteur…
- ❍ Possibilité de mettre à disposition des PC portables pour les stagiaires

METHODES PEDAGOGIQUES MOBILISEES :

- ❍ Alternance de méthodes affirmatives, interrogatives et actives
- ❍ Ressources de type formatives, évaluatives, de synthèses, de soutien, de mémorisation…
- ❍ Utilisation de Padlet

MODALITES D'EVALUATION :

- Des acquis
  - ❍ Fiche de renseignements en amont et questions
  - ❍ Evaluations formatives réalisées à l'aide de grilles critériées ;
  - ❍ Attestation de fin de formation mentionnant l'atteinte des objectifs de la formation
  - ❍ Evaluation différée
- Evaluation satisfaction

- Rédaction d'un bilan d'action remis au commanditaire en cas de formation intra-entreprise