



multiplie tes talents

# **Cours en ligne**

## ***Administrateur Systèmes Linux***

# Programme général du cours Linux

## **MODULE 1 - Fondamentaux**

### **Introduction à Linux**

### **La procédure de Login et Logout**

### **Structure des filesystem :**

Répertoire personnel

Comment se déplacer

Chemin absolu et relatif

### **Gestion des fichiers :**

Types de fichiers et permissions

Copier, déplacer, renommer

Visualiser le contenu

### **Usage du guide**

### **Commande de systèmes**

Recherche

Filtres

### **Le vi**

### **La shell**

Introduction

Commandes principales et leur syntaxe

Variables d'environnement et variables utilisateur

Enchaînement et redirection de l'output

### **Interface graphique**

Le serveur X

Bureau et Windows Manager

### **Fondamentaux d'installation**

### **Cohabitation avec les autres systèmes opératifs**

### **VidéoCasts et exercices**

## **MODULE 2 – Installation et configuration**

### **Utilisation de Linux comme client**

Introduction à Linux

Structure et syntaxe des commandes

Redirection d'Input et d'Output

Commandes principales de Linux

Le concept de Device dans Unix

Utilisation du traitement de texte VI

La BASH shell

Utilisation des variables d'environnement

Les filtres

## **Le gestionnaire de fichiers**

Le gestionnaire de fichiers de Linux

Création, gestion et manutention du gestionnaire de fichiers

Fichiers et répertoire

Hard links et soft links

Noms d'accès absolus et relatifs

Commandes pour la manipulation des fichiers

Permissions d'accéder aux fichiers

Backup du système

## **Gestion des utilisateurs**

Création et gestion des utilisateurs et des groupes

Identification des principaux fichiers de configuration

Gestion des permissions

Gestion du mot de passes

## **MODULE 3 – Maintenance et résolution de problèmes**

### **Administration de base du système**

Installation de Linux et cohabitation avec d'autres systèmes opératifs

Installation de logiciels

Démarrer et arrêter

Run Levels

Gestion des paquets RPM sur le système

AT et CRON

Gestion des process

Compilation du kernel

Automatisation des devoirs d'administration : éléments de programmation shell

## **MODULE 4 – Mise en réseau**

### **Mise en réseau**

Aperçu des réseaux

Le protocole TCP/IP

Adresse de réseau, Netmask, Supernettig et Subnetting

Introduction aux réseaux dans les systèmes UNIX

Utilisation de Linux comme client

### **Configuration du réseau**

Linux en LAN et Internet

Configuration DNS client

Montage de ressources partagées : NFS

Partage de ressources en environnement Windows : SAMBA

Telnet, FTP, mail

Utilisation de Linux comme serveur

## **Aperçu de la configuration d'un serveur DNS**

Exportation d'un gestionnaire de fichiers : NFS

Linux comme serveur de fichiers en environnement Windows: SAMBA

Installation et configuration d'un serveur APACHE

Notions de configuration de SENDMAIL

Serveur FTP

# Objectifs, modalités de suivi et évaluation

## Objectifs et modalités

L'objectif du cours est de fournir les connaissances techniques et méthodologiques nécessaires pour exercer la profession d'administrateur systèmes en environnement Linux.

Le cours sera disponible sur une plateforme de formation à distance (FAD) comprenant du matériel d'enseignement (vidéos et leçons) et des tests qui permettront de vérifier l'assimilation des notions.

Grâce à des outils de collaboration Internet comme le chat ou l'e-mail, les étudiants pourront bénéficier de l'accompagnement des enseignants dans leur parcours pédagogique.

## Structuration du cours

Le programme s'oriente vers les systèmes opératifs Open de la famille de Linux les plus demandés dans le secteur public et privé. Il part des fondamentaux du système opératif pour arriver à l'administration, la mise en réseau, la sécurité et la gestion d'un serveur de courrier électronique.

Le cours est divisé en quatre modules : fondamentaux, installation et configuration, maintenance et résolution de problèmes et mise en réseau.

## Public cible et modalités d'évaluation

Le cours est destiné à toute personne diplômée voulant enrichir ses compétences, voire entreprendre une carrière d'administrateur systèmes.

L'évaluation des élèves sera effectuée en ligne à travers des tests d'évaluation.