

## Déroulé de l'action

- **Type de stage**

Session Inter-entreprises  
Session Intra

- **Horaires**

9H00-12H30 /13H30-17H00

- **Méthode pédagogique**

Alternance exposés  
théoriques  
et exercices pratiques

- **Suivi et assistance**

Support de cours adapté  
au logiciel étudié et  
au niveau suivi  
Assistance téléphonique  
gratuite et illimitée

- **Validation des acquis**

Exercice de validation en fin  
d'action

# Linux – Administration niveau 1

**Objectif :** Toute personne souhaitant maîtriser l'installation, la configuration d'un système Linux : Debian, Mandriva, RedHat ou Suse

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Savoir installer, administrer un système Linux

**Prérequis :** Connaissances de base des systèmes unix et/ou linux sont nécessaires, ainsi que du shell.

- 5 jours -

## Introduction

- Linux et l'opensource : historique, caractéristiques de linux
- Les distributions, les différences et points communs
- Rappel rapide sur l'organisation d'un système
- Arrêt/relance du système (shutdown, halt, reboot, sync)

## Installation

- Les phases d'installation d'un système Linux
- Options dans les chargeurs : grub
- Les outils d'installation
- Gestions de paquets; Les différentes méthodes
- RPM, le système RedHat : historique, présentation et fonctionnement de la commande rpm

## Environnement graphique

- Présentation, gestionnaire de fenêtres
- Différentes solutions : gnome, KDE, Windowmaker, xfce

## Outils d'administration

- Webmin: Présentation, installation, configuration
- Démonstration

## Systèmes de fichiers

- Définitions : inodes, filesystem, partition
- Organisation, gestion et maintenance : utilisation de la commande mkfs
- Principe du montage d'un périphérique

## Utilisateurs

- Etude des fichiers /etc/passwd, /etc/group, /etc/shadow
- Gestion des comptes utilisateurs: useradd, usermod, userdel, passwd
- Gestion des groupes : groupadd, groupdel...
- Ajout d'utilisateurs
- Création d'administrateurs de groupes
- Droits d'accès, politique d'accès.

## Processus

- Les processus
- Les threads
- Gestion des priorités
- Utilisation des pseudo-processus /proc: stat, cpuinfo...

# Linux – Administration niveau 1

## Sécurité des données

- Sauvegardes
- Outils sauvegarde/archivage/compression: gzip, zip, tar, dd, cpio, dump, restore
- Sauvegarde du système, création de CD de secours

## Impressions

- Les services d'impression, démarrage/arrêt des services d'impression
- Présentation de CUPS : Common Unix Printing System
- Définitions : classes d'imprimantes, classes implicites, destination, filtres, backends
- Installation d'une imprimante, modification d'un pilote : lpr, cups, printtool, system-config-printer

## Programmation de tâches

- Le besoin, l'automatisation des tâches système
- Exécution différée avec at
- Programmation de tâches avec cron
- Etude du fichier crontab
- Les produits du marché : openPBS, fcron

## Exploitation

- Journaux : /var/log/messages

## Réseau IP

- Les objets à configurer : les interfaces réseaux, les routes, le DNS
- Principe de la configuration dynamique ou statique
- Configuration, nommage/activation des interfaces réseau, drivers
- Etude des fichiers /etc/hosts, /etc/nsswitch, /etc/resolv.conf

## NFS

- Fonctionnalités : partage de fichiers en réseau, avec gestion de la sécurité
- Description du fonctionnement client/serveur
- Etude du fichier /etc/exports

## Intégration système d'information

- Samba: Principe
- Intégration de SMB au niveau des couches réseaux
- Fonctionnalités : partage de répertoires, d'imprimantes, création de comptes, etc...

## Déroulé de l'action

### Type de stage

Session Inter-entreprises  
Session Intra

### Horaires

9H00-12H30 /13H30-17H00

### Méthode pédagogique

Alternance exposés  
théoriques  
et exercices pratiques

### Suivi et assistance

Support de cours adapté  
au logiciel étudié et  
au niveau suivi  
Assistance téléphonique  
gratuite et illimitée

### Validation des acquis

Exercice de validation en fin  
d'action