

**Dates et Inscription:** 06 64 64 60 26 – christophe@cmconsulting.online

Les travaux pratiques ont un rôle central dans ce cours.

Tous les fondements importants seront traités et notamment les connaissances indispensables de l'administration système Linux en entreprise. Vous aborderez notamment le pilotage des utilisateurs, la gestion des disques et des périphériques, l'adaptation du noyau et des modules, les sauvegardes, la configuration du réseau, la compréhension et l'installation de la solution de conteneurisation DOCKER.

## PROGRAMME DE FORMATION LINUX ADMINISTRATION + INTRO CONTENEURISATION DOCKER

### Installation

- Choix de l'OS
- Processus d'installation
- Mise à jour de l'OS

### Démarrage et arrêt du système

- Séquence de boot
- Gestionnaires « GRUB v2 »
- Niveaux d'exécution
- Scripts d'initialisation

### Gestion des utilisateurs & groupes

- Les principaux fichiers
- Les UID / GID
- Gestion de comptes
- Les différents shells
- Les fichiers de profils

### Les systèmes de fichiers

- Choix d'un SF
- Configuration des partitions
- Montage / démontage SF
- Les volumes LVM
- Les quotas

### Gestion des processus

- Les processus
- Les signaux
- Les exécutions d'arrière-plan
- Cron et crontab

Référence : LADM  
Durée : 5 jours  
Distanciel: 2680€ HT  
Pré-requis : Être à l'aise avec l'interface CLI

Cette formation à distance exploite les meilleurs outils en la matière :

- Salle de cours électronique
- Tableau blanc interactif.
- Visioconférence.
- Chat interactif.
- Fonction main levée.
- Machines virtuels dédiées.
- Support électronique

Il n'a jamais été aussi simple de se former sans se déplacer.

## **Journaux système**

- Le répertoire /var/log/journal
- La rotation des journaux
- Les outils tiers (syslog-ng)
- Analyse et dépannage
  - Ltrace
  - Strace
- Appliquer un correctif

## **Gestion du noyau**

- Téléchargement source
- Paramétrage
- Compilation et installation
  - Méthode DEBIAN
  - Méthode Classique

## **Les modules du noyau**

- Écrire un module
- Compiler et installer un module
- Gestion des dépendances
- Gestion des modules

## **Les pseudos File System**

- Les ProcFs
- Gestion statique et dynamique
- Les SysFs
- L'utilitaire Systools

## **Les fondamentaux du réseau**

- Gestion des modules
- Configuration des paramètres réseau
- Démarrage et arrêt du filtrage
- Outils et diagnostics

## **Ajout et suppression de logiciels**

- Gestion des paquetages (RPM & DEB)
- Compilation d'une source

## **Administration distante**

- Configuration du serveur et client SSH
- Copier avec SSH
- Exécuter une application graphique avec SSH

## **Sauvegarde**

- Les commandes de gestion
- Créer une sauvegarde
- Automatisation de la tâche

## **Introduction Docker**

Concept

Cgroup et Namespaces

FileSystem en couches

Images docker

## **Installation Docker**

Installation Docker-CE

Pré-chargements d'images

Instanciations d'images

Accès aux services