

# LINUX : ADMINISTRATION

IXU54

5 jours (35h) 2 515,00 €<sup>HT</sup>

## Objectifs

Maîtriser les concepts et les commandes d'administration d'une plate-forme Linux

### Profil Stagiaire(s)

futurs administrateurs d'un système Unix/Linux

### Pré-requis

maîtrise des commandes de base Linux (connaissance équivalente au stage "Unix-Linux : Commandes de Base")

### Profil Animateur(s)

consultant informaticien spécialiste en formation Linux



## PROGRAMME

### Installer le système

Choix de la méthode d'installation (local ou réseau)

Les grandes étapes de l'installation (partitionnement, création des systèmes de fichiers...)

### Gérer les disques et les systèmes de fichiers

Partitionnement des disques (fdisk)

Présentation des volumes logiques (LVM)

Caractéristiques des principaux systèmes de fichiers journalisés (ext3, ext4, xfs...)

Systèmes de fichiers : création (mkfs), montage (mount, /etc/fstab), vérification (fsck)

Gestion des espaces de "swap"

### Réaliser des sauvegardes

Sauvegardes d'arborescence (tar,cpio) et physique (dd)

Sauvegarde incrémentale de système de fichiers (dump/restore)

### Surveiller et gérer les processus (partie 1)

Gestion des processus, planification des tâches (crontab), lire les principaux fichiers de logs

### Le système d'impression CUPS

Gestion des files d'impression et des travaux d'impression (jobs)

### L'arrêt et le démarrage du système (partie 1)

Les étapes du démarrage (Firmware, BIOS, GRUB, init, RC)

Le chargeur GRUB : choisir un noyau au démarrage

Le processus init

Le démarrage des services (init System V, Upstart, Systemd)

L'arrêt du système (shutdown)

### Comment administrer le système

Accéder à la documentation : le man, les forums, la documentation des distributions

Administrer le système avec les outils intégrés (system-config-\*)

Administrer le système avec les commandes d'administration

Administrer le système en éditant les fichiers de configuration

### Gérer les utilisateurs et des groupes

Les bases des comptes utilisateurs et groupes locaux (/etc/passwd,/etc/group)

Création, modification et suppression des comptes et des groupes (useradd, groupadd...)

Paramétrage de l'environnement des utilisateurs (/etc/skel)

## Contactez-nous

Conseiller formation  
09 88 66 10 00  
inscriptions@demoss.fr

## Nos sessions

30 août - 3 sept. 2021 : Paris / A  
Distance

# LINUX : ADMINISTRATION

IXU54

5 jours (35h) 2 515,00 €<sup>HT</sup>

## Gérer les droits sur les fichiers

Rappel des droits Unix de base sur les fichiers et répertoires (voir commandes de bases)  
Les droits spéciaux (SUID, SGID, sticky bit)

## Surveiller et gérer les processus (partie 2)

Le Noyau, les modules du noyau  
Les bibliothèques partagées (so), la libc, les processus, les unités d'exécution (threads)  
Planification des tâches (crontab) : configuration du service cron  
Gestion des logs (syslog)

## Installer et maintenir les applications

Installer un logiciel à partir des sources  
Le système de paquetage Red Hat (rpm)  
Le système de paquetage Debian (dpkg)  
Utilisation de dépôts (yum, apt-get)  
Mise à jour d'une application, du système, du noyau

## L'arrêt et le démarrage du système (partie 2)

Le chargeur GRUB : configuration et commandes du shell GRUB,  
Démarrer le service en mode maintenance

## Gérer le réseau

Ajouter un hôte Linux dans un réseau TCP/IP  
Gestion des services réseaux (XINETD)  
Le partage de ressource (NFS)  
Les utilitaires réseaux  
Utilisation de SSH : authentification des hôtes et des utilisateurs par clefs

## L'environnement graphique

Le protocole X-Window  
Fonctionnement de X-Window en réseau (DISPLAY)  
Connexion graphique distante (XDMCP)  
Les bureaux sous Linux (Gnome, KDE...)

# LINUX : ADMINISTRATION

IXU54

5 jours (35h) 2 515,00 €<sup>HT</sup>

## Méthode pédagogique

Cette formation Linux est rythmée par une alternance d'exposés et de travaux pratiques. Pour les formations "A distance", elles sont réalisées avec un outil de visioconférence de type Teams ou Zoom selon les cas, permettant au formateur d'adapter sa pédagogie. Retrouvez sur notre site internet toutes les précisions sur les sessions à distance ou les classes virtuelles.

## Moyens pédagogiques et techniques de mise en œuvre

Nos formateurs DEMOS sont recrutés conformément aux spécifications mentionnées pour chaque formation. Ce sont des professionnels en activité et/ou des experts dans leur domaine.

Ils utilisent des méthodes et outils appropriés aux formations qu'ils dispensent et adaptent leur pédagogie au public accueilli.

Par ailleurs, nos centres de formation DEMOS sont tous équipés :

- Salles de formation lumineuses, spacieuses, design, ergonomiques, mobiles et équipées d'écrans plasma, de PC portables/fixes si nécessaire à la formation suivie.
- Accès au wifi haut débit sur l'ensemble des lieux
- Espace de co-learning et webcorners
- Cafés, collations et rafraîchissement sont offerts

Et tous sont accessibles aux personnes à mobilité réduite

## Le dispositif de suivi et d'évaluation

Pour assurer un suivi individuel, Demos a mis en place 2 types d'évaluation :

- Des évaluations des acquis en cours et en fin de formation

Elles peuvent être faites de différente manière selon le contenu de la formation suivie :

Quiz, exercice pratique, étude de cas, jeu de rôles, mise en situation, soutenance devant un jury pour les formations à finalité certifiante.

- Une évaluation de la satisfaction de chaque stagiaire est réalisée en ligne. Cette évaluation est complétée par l'appréciation du formateur à l'issue de chaque session.

## En complément

**Avant cette formation vous pouvez suivre :**

- UNIX-Linux : Commandes de Base
- Linux : Exploitation

**Après cette formation vous pourrez suivre :**

- OpenLDAP : Annuaire LDAP
- Linux : Expertise Sécurité