



## LINUX POUR UTILISATEUR

<b>Référence</b>	CLIU
<b>Public concerné</b>	Ce cours concerne tous ceux qui veulent maîtriser l'utilisation de Linux, bases fondamentales nécessaires pour ensuite acquérir des compétences en administration, développement, sécurité, maintenance et plus encore. Des connaissances de base en informatique sont supposées acquises.
<b>Objectifs pédagogique</b>	Gérer, contrôler et automatiser les outils du système GNU/Linux. Créer, modifier et rechercher des fichiers et répertoires Linux. Limiter l'accès au système de fichiers en contrôlant les autorisations et les droits. Combiner et chaîner les commandes pour filtrer et modifier des données au format texte. Exploiter les fonctions du shell Bash pour améliorer l'interface en ligne de commande. Sauvegarder et restaurer un système Linux. Comprendre les services réseaux pour Linux.
<b>Durée</b>	3 jours
<b>Prix de la prestation</b>	1800 € HT

### Contenu du cours

#### INTRODUCTION

- Historique d'UNIX
- Les caractéristiques d'UNIX
- Multi tâches – multi utilisateurs
- Arborescence et système de fichiers
- Noyau et processus
- Le Shell et les commandes
- L'environnement TCP/IP
- UNIX - un système normalisé
- Les systèmes UNIX du marché

#### UNE SESSION

- Comment se connecter
- La connexion en mode texte
- Le mode graphique avec le bureau CDE
- Une session
- Quelques commandes
- Utilisation du clavier
- La documentation

## LES FICHIERS ET LES RÉPERTOIRES

- L'arborescence des fichiers
- Les chemins
- Les attributs des fichiers
- La syntaxe d'une ligne de commande
- Les commandes de gestion de fichiers
- La commande ls
- Copier, détruire, renommer un fichier
- La commande cat
- La commande file
- Les commandes de gestion de répertoires
- La commande cd
- Création et suppression de répertoires
- Copie et suppression d'arborescence
- La commande find

## LE SHELL

- Le shell, généralités
- Les jokers
- La protection des caractères spéciaux
- La redirection des entrées sorties standard
- Les redirections, les tubes

## LES DROITS

- Les utilisateurs et les groupes
- La gestion des droits
- Connaître les droits (ls -l)
- Modifier les droits (chmod)
- Droits sur les répertoires
- Droits par défaut (umask)
- Gestion des groupes
- Des droits complémentaires

## COMPLÉMENTS DU SHELL

- La redirection des erreurs
- L'historique des commandes (mode vi)
- Les alias
- L'environnement
- Le fichier ~/.profile
- Les "scripts"

## L'IMPRESSION

- L'impression, le principe
- L'impression, les commandes
- Les autres services d'impression

## LES FILTRES

- Panorama des filtres
- Les commandes pr et lp
- La commande more
- La commande pg
- La commande tr
- La commande cut
- La commande sort
- La commande grep
- Les expressions régulières
- La commande sed

## LA SAUVEGARDE

- La sauvegarde
- La commande tar
- La commande cpio
- La commande pax

## LES OUTILS DE COMMUNICATION

- Panorama des outils de communication
- La communication en direct
- Le courrier électronique

## LES LIENS

- Les liens, le concept
- Les liens, les commandes
- Les liens symboliques

## LA GESTION DES PROCESSUS

- Notion de processus
- "background"/"foreground"
- Gestion des processus, les commandes
- La commande kill
- La commande ps
- Gestion des travaux

## L'ÉDITEUR vi/vim

- Les modes de vi
- Les commandes indispensables
- Le couper/coller
- D'autres commandes
- Le paramétrage de vi
- L'éditeur ed
- L'éditeur gedit
- L'éditeur emacs

## LINUX ET LES RÉSEAUX

- LINUX et les réseaux TCP/IP
- Les commandes Internet
- La connexion à distance (telnet)
- Le transfert de fichiers (ftp)
- Le courrier électronique (e-mail)
- NFS
- Samba
- Les commandes remote
- La commande ssh
- X-Window

## TRAVAUX PRATIQUES

L'alternance d'exposés théoriques et de mises en application immédiates à travers de nombreux travaux pratiques donnent une pédagogie efficace.

Les méthodes et bonnes pratiques pour utiliser efficacement des machines Linux.

Les retours d'expérience de spécialistes du système Linux.