

# UNIX - Utilisateur

Référence : UNI-001

Durée : 4 jours

Ce cours permet d'acquérir les compétences nécessaires pour tous les utilisateurs Unix.

Après une présentation Unix, le stagiaire prendra connaissance de l'arborescence du système et de son exploitation via un ensemble complet de commandes.

Il apprendra la manipulation des fichiers, des permissions et des caractères spéciaux avant de découvrir un panel de concepts avec les commandes associées : le réseau, les processus, le service d'impression.

Le futur utilisateur apprendra également à configurer ses sessions Unix et à maîtriser l'environnement graphique fourni.

## Public & Pré-requis

Ce cours s'adresse à des personnes n'ayant pas ou peu de connaissances Unix.

Une attention toute particulière sera apportée à la pédagogie du cours et à la compréhension des concepts présentés.

**Pré-requis : pas de connaissance Unix nécessaire.**

## Contenu de cours

A l'issue de ce cours, les participants sauront :

- Comprendre les mécanismes et le principe des systèmes Unix.
- Utiliser les commandes de gestion de l'arborescence d'un système de fichiers.
- Utiliser les commandes de gestion des fichiers.
- Utiliser les commandes de traitement et de manipulation des fichiers.
- Maîtriser les règles et les commandes des permissions.
- Utiliser les redirections des entrées sorties, les pipes et les métacaractères.
- Utiliser l'éditeur : vi
- Comprendre et exploiter la gestion des processus.
- Comprendre le mécanisme réseau et exploiter les commandes réseaux.
- Comprendre la configuration d'un système.
- Paramétrer son environnement de travail.
- Utiliser les expressions régulières avec les utilitaires grep, sed et awk.
- Utiliser les commandes d'impressions et de communications.
- Maîtriser l'utilisation et la personnalisation de son environnement graphique.
- Utiliser les outils graphiques disponibles

## Sommaire

### **Introduction**

Historique - license - opensource - distributions - le système d'exploitation.

### **Premiers pas**

Ouverture de session - syntaxe d'une commande - commandes informatives - les aides - man.

### **Manipuler l'arborescence**

Les chemins absolus et relatifs - la gestion de l'arborescence (cd, ls, cat, more, less, touch, mkdir, cp, rm, mv, ...) - les liens.

### **Variables et métacaractères**

Les variables de l'environnement, locales et globales - les métacaractères.

### **Manipulation du contenu d'un fichier**

Les commandes : xc, head, tail, file, strings, od, cmp, diff, paste, cut, awk, sort, uniq et tr.

### **Redirections et pipe**

Les flux standards - les redirections des entrées et sorties - le pipe.

### **Les permissions**

Les permissions - modification, chmod - setuid, setgid et sticky bit - autres commandes (umask, chown, chgrp, ...).

### **La commande find**

### **La commande vi**

### **Sauvegarde et restauration**

Principe - les commandes : tar, ... - la compression.

### **Configuration environnement utilisateur**

Les variables - les alias - les fichiers de personnalisation de l'environnement utilisateur - la commande su.

### **Le service d'impression**

Principe et commandes.

### **Les processus**

Principe - les commandes (ps, kill, trap, fg, bg, jobs, top, ...) - l'exécution différée par at et le mécanisme crontab.

### **Expressions régulières et les commandes grep**

La commande grep - les expressions régulières - les commandes fgrep et egrep.

### **Les commandes sed et awk**

### **Le réseau**

Les commandes et fichiers de configurations - le mail - introduction client serveur - les commandes sécurisées (ssh, scp, sftp).