

LINUX

À la fin de la formation sur Linux, le participant aura découvert ce logiciel d'exploitation. Conçu pour initier le participant aux bases et l'accompagner vers une maîtrise avancée du système d'exploitation open-source le plus utilisé dans le monde.



Ce cours lui permettra de comprendre le fonctionnement de Linux, d'explorer ses commandes essentielles et d'apprendre à gérer efficacement un environnement Linux, qu'il soit utilisé pour des applications personnelles, professionnelles ou dans un contexte de développement.

Pour débutant ou utilisateur intermédiaire, ce cours est structuré pour répondre aux besoins du participant et de lui offrir des compétences concrètes pour exceller dans l'utilisation de Linux.

OBJECTIFS

- Comprendre les fondamentaux de Linux
- Maîtriser la ligne de commande
- Gérer les utilisateurs et permissions
- Automatiser les tâches administratives
- Installer et gérer les logiciels
- Configurer les services réseau
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes
- Garantir la sécurité du système
- Explorer l'intégration avec d'autres systèmes
- Préparer les certifications Linux

CONTENU

1. Introduction à Linux

- Historique et concepts fondamentaux de Linux
- Principales distributions et caractéristiques

2. Architecture et noyau Linux

- Structure et fonctionnement du noyau
- Modules et gestion des processus

3. Interface en ligne de commande (CLI)

- Introduction à la CLI et ses avantages
- Commandes de base pour naviguer et manipuler les fichiers

4. Système de fichiers Linux

- Structure hiérarchique et types de systèmes de fichiers
- Commandes pour la gestion des répertoires et permissions

5. Gestion des utilisateurs et groupes

- Création et gestion des utilisateurs
- Contrôle des accès et gestion des permissions

6. Gestion des processus et services

- Surveillance et gestion des processus
- Commandes pour démarrer, arrêter et surveiller les services

7. Édition de fichiers avec Vim et Nano

- Prise en main des éditeurs Vim et Nano
- Édition, sauvegarde et gestion de fichiers en terminal

8. Scripts Shell et automatisation

- Introduction aux scripts Bash
- Création de scripts pour automatiser les tâches

9. Outils de réseau

- Commandes réseau de base (ping, netstat, ssh)
- Configuration et diagnostic réseau

10. Maintenance et optimisation du système

- Surveillance des ressources et utilisation du système
- Meilleures pratiques pour l'optimisation et la sécurité