

Formation Linux - les fondamentaux

Code : SYS-LINUX-100

Durée : 3 jours (21 heures)

Public visé

Utilisateurs d'outils et de programmes fonctionnant sous une distribution Linux, techniciens, développeurs et administrateurs systèmes.

{{< formation-prerequis >}}

Objectifs pédagogiques

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Décrire les principes fondamentaux de Linux
- Utiliser l'interface graphique
- Installer et configurer les bases de Linux
- Naviguer, interagir et utiliser Linux
- Utiliser le Shell et manipuler les commandes essentielles

Certification

ENI Linux : Utiliser le système (+ 180 euros)

- Certificateur : ENI
- Date d'enregistrement : 31 janvier 2025
- Validité : jusqu'au 31 janvier 2030

Compétences attestées

- Adapter le comportement du shell exploitant la syntaxe des commandes en CLI
- Intervenir dans l'arborescence GNU/Linux respectant les standards
- Afficher ciblément le contenu des fichiers utilisant commandes appropriées
- Utiliser les commandes CLI exploitant l'aide intégrée pour informations système
- Modifier autorisations standard d'accès fichiers assurant sécurité données

Programme

Jour 1 - Matin : Introduction

- Origine de GNU / Linux
- Définition logiciels libres et Open Source
- Description organismes
- Tour d'horizon OS et solutions libres

Jour 1 - Après-midi : Architecture du Système

- Bases architecture
- Caractéristiques distributions
- Couches systèmes et graphiques
- Présentation différents Shell
- Principales distributions
- Choix distribution et installation

TP indicatif : Identifier couches système, identifier distribution

Jour 2 - Matin : Prise en Main

- Initiation Shell et environnement
- Interface graphique
- Utilisation terminaux et applications
- Navigation fichiers/dossiers
- Comptes utilisateurs et administrateurs

TP indicatif : Commandes "sudo" et "su", création utilisateurs

Système de Fichiers

- Arborescence système fichiers
- Différents types système fichiers
- Commandes utiles et interaction

TP indicatif : Identifier partitionnement, montages, formatages

Jour 2 - Après-midi : Gestion de Fichiers

- Commandes gérer dossiers
- Lire contenu fichier et interagir
- Commandes gérer fichiers
- Alias
- Liens physiques et symboliques
- Gérer droits dossiers et fichiers

TP indicatif : Manipulation fichiers, configurer permissions dossier

Scripting Shell/Bash

- Bases du Shell

- Instructions
- Commandes principales : recherche, capture, création
- Aide commandes
- Historique commandes
- Variables prédéfinies Shell
- Exportation variables
- Récupérer résultat commande
- Échappement et protection caractères
- Gestion pipes
- Recherche : astuces et fonctions grep
- Expressions régulières

TP indicatif : Identifier commande interne/externe, utilisation manuel, exploiter historique, requêtes multiples sorties, recherche avec expressions régulières

Principales Applications

- Tour d'horizon éditeurs texte et applications
- Initiation processus, démons et services

Jour 3 - Matin : Mise en Réseau

- Introduction réseau
- Configuration mise en réseau
- Transfert fichiers et connexions distantes

Jour 3 - Après-midi : Initiation Scripting et Redirecteurs

- Instructions et boucles
- Initiation scripting
- Flux entrée (stdin), sortie (stdout), erreur (stderr)
- Redirections : >, <, >>, <<, |

TP indicatif : Manipulations redirections, utilisation VI pour script Shell

Modalités d'évaluation des acquis

En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques. En fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation.

{{< formation-require >}}

{{< formation-seealso >}}