



Linux – les fondamentaux

4 jours (28H00) | 1800 € HT | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Document mis à jour le 15/05/2023

Objectifs pédagogiques :

1. Comprendre les fondamentaux de Linux et son histoire

Connaître les origines et l'histoire de Linux

Comprendre les avantages de Linux par rapport à d'autres systèmes d'exploitation

2. Installer Linux

Savoir choisir et télécharger une distribution Linux

Maîtriser les différentes méthodes d'installation

Être en mesure de configurer Linux pour répondre aux besoins de l'utilisateur

3. Maîtriser les commandes de base

Connaître les commandes de navigation et de manipulation de fichiers

Savoir gérer les processus et les utilisateurs avec les commandes de base

Être capable de gérer les tâches en arrière-plan

4. Comprendre les systèmes de fichiers

Connaître la structure des répertoires sous Linux

Maîtriser les permissions de fichiers et de répertoires

Comprendre la gestion des liens symboliques

5. Gérer les processus

Comprendre les différents types de processus sous Linux

Savoir gérer les processus avec les commandes de base et le gestionnaire de tâches

Être capable d'identifier et de terminer les processus problématiques

6. Configurer les services système

Comprendre les différents types de services système sous Linux

Savoir gérer les services avec les commandes de base et le gestionnaire de services

Être capable de configurer les services réseau et de les sécuriser

7. Configurer le réseau

Comprendre les différents types de configuration réseau sous Linux

Savoir configurer les interfaces réseau

Être capable de configurer le DNS et la passerelle par défaut

8. Comprendre les mécanismes de sécurité

Connaître les mécanismes de sécurité de Linux

Savoir gérer les utilisateurs et les groupes

Maîtriser les permissions de fichiers et de répertoires

Être capable de configurer les pare-feux et les ports

9. Utiliser les outils de gestion

Savoir utiliser les outils de gestion de paquets

Maîtriser les outils de gestion de disques

Être capable d'utiliser les outils de sauvegarde et de restauration

Savoir utiliser les outils de surveillance et de dépannage

10. Connaître les avantages de Linux pour les entreprises et les particuliers

Comprendre les avantages de Linux par rapport à d'autres systèmes d'exploitation

Savoir comment Linux peut être utilisé dans des environnements professionnels

Connaître les perspectives d'emploi dans l'informatique avec une compétence en Linux



Modalités et moyens pédagogiques

Que ce soit en présentiel ou distanciel

Le formateur alterne entre méthode démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

- Ordinateurs Mac/PC, connexion internet fibre, tableau ou paperboard, vidéoprojecteur – Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

Niveau requis

Avoir une expérience dans le domaine de l'informatique

Public concerné

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

Programme

1. Introduction à Linux

Présentation de Linux et de son histoire

Les distributions Linux et leur choix

Les avantages de Linux par rapport à d'autres systèmes d'exploitation

2. Installation de Linux

Les prérequis pour l'installation de Linux

Les différentes méthodes d'installation de Linux

Les options d'installation de Linux

3. Les commandes de base

L'interface de ligne de commande

Les commandes de navigation et de manipulation de fichiers

Les commandes de gestion des processus

Les commandes de gestion des utilisateurs et des groupes

4. Les systèmes de fichiers

Le système de fichiers Linux

La structure des répertoires sous Linux

Les permissions de fichier et de répertoire

La gestion des liens symboliques

5. Les processus

Les types de processus sous Linux

La gestion des processus avec les commandes de base

La gestion des processus avec le gestionnaire de tâches

6. Les services système

Les services système de Linux

La gestion des services avec les commandes de base

La gestion des services avec le gestionnaire de services

7. La configuration réseau

La configuration réseau sous Linux

La configuration des interfaces réseau

La configuration du DNS et de la passerelle

La gestion des connexions réseau



8. La sécurité sous Linux

Les mécanismes de sécurité sous Linux

La gestion des utilisateurs et des groupes

La gestion des permissions de fichiers et de répertoires

La gestion des pare-feux et des ports

9. Les outils de gestion

Les outils de gestion de paquets

Les outils de gestion de disques

Les outils de gestion de sauvegarde et de restauration

Les outils de surveillance et de dépannage

10. Conclusion

Les avantages de Linux pour les entreprises et les particuliers

Les perspectives d'emploi dans l'informatique avec une compétence en Linux

Modalités d'évaluation des acquis

– Exercices + qcm entre chaque chapitre

