Introduction à Linux

Découvrir l'environnement Linux, maîtriser les commandes essentielles et gérer les fichiers, les répertoires et les droits d'accès

Présentiel ou en classe à distance

2 jours (14 h)
+ activité à distance

Prix inter : 1.690,00 € HT
Forfait intra : 3.590,00 € HT

Réf.: IXU001



Présent sur la majorité des serveurs et des environnements Cloud, **Linux** est devenu un socle incontournable des systèmes d'information. Cette formation d'initiation permet de comprendre l'**écosystème Open Source** (Unix, projet GNU, licences libres, distributions) et de prendre en main la **ligne de commande Linux** : navigation dans l'arborescence FHS, gestion des fichiers, archivage avec tar, recherche avec find et grep. Elle pose également les fondamentaux de la sécurité : comptes utilisateurs, propriété des fichiers et **permissions Linux** avec chmod. Rythmée par cinq ateliers pratiques, elle offre aux débutants comme aux administrateurs Windows une acculturation rapide et directement opérationnelle.

A qui s'adresse cette formation ?

- Techniciens d'exploitation juniors
- Administrateurs systèmes Windows
- Chefs de projet IT
- Débutants complets souhaitant s'initier à Linux et à l'écosystème Open Source

- Aucun.

Programme

Pendant

1 - Culture Open Source, licences libres et écosystème Linux

- Retracer l'histoire d'Unix et de Linux et comprendre le rôle de Linus Torvalds, de la Free Software Foundation (FSF) et du projet GNU
- Distinguer logiciels libres, logiciels open source et logiciels propriétaires
- Comprendre les principales familles de licences : copyleft, permissives et Creative Commons
- Identifier les grandes familles de distributions Linux du marché
- Analyser les modèles économiques de l'Open Source en entreprise

Identification de l'environnement de travail : extraire la distribution via /etc/os-release et la version du noyau actif, puis explorer les licences et la documentation d'accompagnement stockées dans /usr/share/doc/

2 - Environnement de la ligne de commande Linux et navigation dans l'arborescence FHS

- Comprendre le rôle du Shell comme interface avec le système et analyser l'anatomie de l'invite de commande
- Décomposer la structure d'une ligne de commande Linux
- Appliquer les principes d'utilisation des guillemets dans une commande
- Explorer la structure des répertoires standard Linux selon la norme FHS (Filesystem Hierarchy Standard)
- Naviguer en ligne de commande avec des chemins absolus et relatifs et utiliser les raccourcis spéciaux

Navigation et manipulation de l'environnement

Exercices de déplacement rapide dans l'arborescence système,

Utilisation de la commande ls et de ses options (-l, -a, -h, -R) pour décoder les métadonnées et identifier les fichiers cachés du répertoire personnel, prise en main de l'autocomplétion

3 - Gestion des fichiers, archivage et compression sous Linux

- Créer des fichiers et des répertoires dans un contexte d'entreprise
- Copier, déplacer et supprimer des fichiers et des dossiers lors des actions de maintenance courante
- Comprendre le comportement des options de force et de récursivité pour la gestion des répertoires
- Comprendre les concepts fondamentaux de l'archivage et de la compression de données
- Manipuler des archives et des fichiers compressés

Organisation et sécurisation des données locales : création d'une structure de répertoires imbriqués, génération de fichiers texte par redirection simple (>), archivage et compression de l'arborescence au format .tar.gz avec la commande tar, puis déplacement, extraction et validation de l'archive dans un répertoire temporaire

4 - Recherche de fichiers et filtres de texte élémentaires sous Linux

- Utiliser les mécanismes d'aide disponibles en ligne de commande
- Rechercher des fichiers et des composants au sein du système de fichiers
- Découvrir le traitement de texte et l'extraction de données en ligne de commande
- Rechercher des motifs textuels et filtrer des lignes

Extraction de données système et recherche : cartographie de fichiers de rapports avec les commandes find et locate, redirection des flux de sortie, utilisation de pipelines (|) combinés à grep pour isoler et compter des lignes spécifiques (adresses IP, utilisateurs) dans un extrait de logs

5 - Fondamentaux de la sécurité Linux : comptes utilisateurs et permissions

- Comprendre le concept de compte utilisateur sous Linux
- Identifier les identités locales définies sur le système
- Comprendre la propriété des fichiers
- Décoder le triplet de permissions standard Linux
- Modifier les autorisations d'accès aux fichiers

Gestion des droits d'accès : analyse des comptes configurés sur la machine, création de fichiers de test et observation des permissions appliquées par défaut (notion simplifiée d'umask), puis modification des droits avec chmod pour restreindre la lecture d'un document confidentiel aux seuls membres d'un groupe spécifique



Les objectifs de la formation

- Identifier les grandes familles de distributions Linux et leurs modèles économiques
- Utiliser le Shell Linux pour saisir et structurer des lignes de commande
- Naviguer dans l'arborescence Linux (FHS) avec des chemins absolus et relatifs
- Créer, copier, déplacer et supprimer fichiers et répertoires en ligne de commande
- Archiver et compresser des données au format .tar.gz avec la commande tar
- Rechercher des fichiers et filtrer du texte avec find, locate, grep et les pipelines
- Appliquer les droits d'accès aux fichiers Linux avec la commande chmod

Evaluation

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

Les points forts de la formation

- Cinq ateliers pratiques, un par module, réalisés directement en ligne de commande
- Une progression conçue pour les débutants complets : un usage courant d'un ordinateur suffit
- Une acculturation rapide à l'écosystème Open Source, adaptée aux profils issus du monde Windows
- Des cas concrets proches du quotidien en entreprise : analyse de logs, archivage de données, restriction d'accès à un document confidentiel
- 83% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.

Evaluation

Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.

Dates et villes 2027 - Référence IXU001

Dernières places disponibles Session garantie

A distance

du 25 févr. au 26 févr.	du 23 sept. au 24 sept.
du 27 mai au 28 mai	du 25 nov. au 26 nov.

Paris

du 25 févr. au 26 févr.	du 23 sept. au 24 sept.
du 27 mai au 28 mai	du 25 nov. au 26 nov.