

Linux : Administration & Certification ENI en option

ADMLINC

Objectifs

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

- Installer une distribution Linux et effectuer les tâches post-installation
- Administrer les comptes et les groupes utilisateurs
- Gérer les disques et le système de fichiers
- Gérer le processus de démarrage et d'arrêt
- Analyser l'activité du système
- Installer des logiciels depuis la distribution ou installer depuis les sources
- Configurer le client réseau
- Administrer à distance

Public Visé

Administrateurs systèmes et réseaux

Objectifs pédagogiques

Identifier les particularités liées au noyau
Démarrer le système et les différents services
Assurer le stockage des données : disques, partitions, volumes et fichier
Gérer les droits d'accès
Exploiter des commandes Shell
Mettre en œuvre un réseau d'entreprise
Configurer les différents services et fonctionnalités utilisant le réseau : sauvegardes, impressions et partages
Interpréter et paramétrer les journaux d'évènements générés par le système
Installer des logiciels sur le système
Gérer les comptes et les groupes d'utilisateurs

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation)
Ordinateurs PC
Connexion internet
Tableau blanc ou paperboard
Vidéoprojecteur
Environnement de formation installé sur les postes de travail ou en ligne
Supports de cours et exercices

Qualification Intervenant(e)s

Formateur - Consultant informaticien spécialiste Linux

Pré Requis

Connaissance de base réseau et des systèmes d'exploitation réseau.
Connaissances des commandes de base Linux.

Parcours pédagogique

Jour 1

Installation

- Préparation à l'installation
 - Processus d'installation
 - Résoudre les problèmes rencontrés lors de l'installation
 - Mise à jour du système post-installation
 - Configuration de base du système (date, heure, clavier...)
- Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*
- Installation manuelle du système
 - Configuration de base post-installation

Gestion des utilisateurs

- Gestion des utilisateurs et groupes locaux
 - Profils et environnements
- Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)*
- Création d'utilisateurs et configuration de leurs environnements

Jour 2

Systèmes de fichiers

- Présentation des différents systèmes de fichiers
- Gestion des partitions traditionnelles (partitions primaires et étendues)
- Gestion des volumes logiques (LVM)
- Formatage
- Montage et démontage des systèmes de fichiers

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Création d'un volume logique, formatage et montage permanent dans fstab ou avec systemd

Gestion de fichiers

- Gestion des droits standards, SUID, SGID et sticky bit
 - Listes de Contrôle d'Accès (ACL)
- Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*
- Droits classiques
 - Création d'un répertoire collaboratif

Jour 3

Démarrage et arrêt du système

STRATEGIE Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 95970120697

- Description du processus de démarrage
- Gestionnaires de GRUB2 boot
- Gestion des unités service et cible (target) de systemd
- Gestion des services SysVinit
- Dépannage en mode rescue ou emergency

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Recouvrement du mot de passe de root

Gestion des processus

- Définition des processus, des threads et de l'ordonnancement
- Analyse de l'activité système (top, pstree, ps...)
- Gestion des signaux (kill, pkill, killall, nohup...)
- Tâches avant et arrière plans (jobs, bg, fg, SIGTSTP...)
- Planification de tâches (at et cron)

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Lancement d'un processus restant actif après fermeture de session
- Supprimer un processus zombie

Jour 4

Compression et archivage

- Compression et décompression d'un fichier (gzip, bzip2, lzma, lzw)
- Gestion d'une archive avec ou sans compression

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Création d'une archive tar.gz et décompression de celle-ci

Ajout et suppression de logiciels

- Gestion des paquets RPM, DEB, AppImage, Flatpak et Snap
- Installation d'une application depuis une archive tarball
- Compilation et installation à partir de sources

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Installation d'un paquet RPM ou DEB
- Compilation et installation de Apache HTTP Server depuis les sources
- Créer le fichier unité service de systemd pour Apache

Journaux systèmes

- Gestion des journaux avec rsyslogd et/ou journald

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Installation et configuration d'un serveur DHCPD
- Activer et démarrer le service
- Création d'un journal /var/log/dhcpd.log
- Configuration de la rotation de ce journal

Jour 5

Les fondamentaux du réseau

- Configuration du client réseau
- Démarrage et arrêt du Firewall
- Outils de diagnostic

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Configuration du client réseau avec ou sans NetworkManager

Gestion du service de temps

- Réglages de la date et de l'heure
- Paramétrer le client NTP ou Chrony

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Configuration du client NTP

Administration à distance

- Configuration du serveur et du client OpenSSH
- Copie et transfert de fichiers sécurisés via SSH

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Configuration du serveur SSH
- Configuration du client SSH : authentification par clef

Certification (en option)

STRATEGIE Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 95970120697

- Prévoir l'achat de la certification en supplément
- L'examen (en français) sera passé le dernier jour, à l'issue de la formation et s'effectuera en ligne
- La durée moyenne est de 1h45 et le score obtenu attestera d'un niveau de compétence

Méthodes et modalités d'évaluation

- Questionnaire de positionnement
- Evaluation en cours de formation : études de cas
- Evaluation de fin de formation : Auto-évaluation ou Quiz ou passage de la certification ENI (en option)
- Bilan individuel des compétences acquises
- Questionnaire de satisfaction à chaud
- Attestatin de fin de formation

Modalités d'Accessibilité

Nous consulter



Durée

35.00 Heures

5 Jours

Effectif

De 1 à 8 Personnes



Contactez-nous !

Stéphane **POUILLOT**
Commercial

Tél. : 0690371551
Mail : spouillot@strategie-info.com



237547

STRATEGIE Formation - Numéro de déclaration d'activité (ne vaut pas agrément de l'état) : 95970120697

Stratégie Informatique

Guadeloupe : Immeuble la Coupole, Grand-Camp 97142 ABYMES Tél : 05 90 83 06 18 Fax : 05 90 83 46 71

Martinique : Immeuble Sera n°6, Zone de Manhity 97232 LAMENTIN Tél : 05 96 57 40 20 Fax : 05 96 51 60 53

SARL AU CAPITAL DE 7775€ - SIRET 352 717 193 00044-APE 6202 A