



LINUX® : ADMINISTRATION ET MAINTENANCE

— Public	Aux responsables du déploiement et de la maintenance de systèmes Linux nouveaux ou existants
— Durée	4 jours - 28 heures
— Pré-requis	Des connaissances de Linux ou UNIX sont obligatoires
— Objectifs	Ce cours d'introduction apporte les connaissances et compétences nécessaires pour administrer et maintenir avec succès un serveur fonctionnant avec le système d'exploitation Linux. Grâce à une série de travaux pratiques, vous apprendrez à construire et à configurer les nouvelles installations Linux et à dépanner et supporter des installations existantes. Vous verrez également les tâches d'administration essentielles, y compris la gestion des utilisateurs et des groupes, l'ajout de matériel de stockage, la création de systèmes de fichiers, la configuration des connexions réseaux, les services de partage des fichiers et d'impression pour les clients UNIX et Windows. Le réseau de serveurs avancés ainsi créé sera ensuite utilisé pour construire un cluster haute disponibilité avec répartition de charge. Ce cours présente une étude approfondie de la configuration et de la construction d'un noyau Linux, le cœur du système d'exploitation.
— Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

ADMINISTRATION D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE LIBRE

- Rôle de l'administrateur
- Licence des logiciels libres
- Acquisition d'une distribution GNU/Linux

PROCESSUS D'INSTALLATION

- Sélection de technologies de stockage
- Structure du système de fichiers
- Sélection des paquetages logiciels
- Réalisation de l'installation

CONFIGURATION DU DÉMARRAGE

- Paramétrage du gestionnaire de démarrage
- Définition du niveau d'exécution ciblé
- Séquence des scripts de démarrage
- Gestion des services avec **chkconfig**
- Répertoire de configuration **/etc**

RÉCUPÉRATION D'UN SYSTÈME IMPOSSIBLE À DÉMARRER

- Dépannage d'une gestionnaire de démarrage
- Réparation via un disque de sauvetage

UTILISATEURS ET GROUPES

- Définition des utilisateurs dans **passwd** et **shadow**
- Attribution de groupes aux utilisateurs
- Création et modification de comptes

CONTRÔLE ET SURVEILLANCE DES PROCESSUS

- **ps**
- **pstree**
- **top**
- **vmstat**
- Étude du système de fichiers **/proc**
- Envoi de signaux avec **kill** et **pkill**
- Capture des événements importants par **syslog**

VOLUMES LOGIQUES ET PÉRIPHÉRIQUES

- Installation de nouveaux disques
- Extension des volumes logiques

CRÉATION DE SYSTÈMES DE FICHIERS

- Systèmes de fichiers journalisés
- Connexions aux serveurs réseau

DISPONIBILITÉ

- Sauvegarde et restauration des données
- Archivage de la configuration du système
- Réparation avec **fsck**

GÉRER DES PAQUETAGES DE LOGICIELS

- Manipulation des archives **tar** portables
- Installation de logiciel avec **RPM** (Red Hat Package Manager) pour mélanger Red Hat avec CentOS et d'autres distributions Linux

CONSTRUCTION DE LOGICIELS À PARTIR DES SOURCES

- Travailler avec des SRPM et des paquets Debian/Ubuntu sources
- Résolution des problèmes de dépendance avec **yum** (Red Hat) et **APT** (Debian/Ubuntu)

CONNEXION À UN RÉSEAU IP

- Paramétrage des adresses IPv4 et masques
- Configuration et test de la connectivité IPv6

CONTRÔLE DES SERVICES RÉSEAU

- Spécification des services réseau autonomes
- Exécution de services par **xinetd**

CLIENTS UNIX ET MAC OS

- Services d'impression réseau et local
- Partage de fichiers avec NFS

CLIENTS WINDOWS

- Services Windows proposés par Samba
- Authentification des utilisateurs

CONFIGURATION ET RÉGLAGE DU NOYAU

- Examen du bus PCI avec **lspci**
- Découverte de nouveau matériel avec **udev**

CLUSTERS HAUTEMENT PERFORMANTS

- Répartition de charge avec Linux Virtual Server (LVS)
- Assurer une haute disponibilité

CONSTRUCTION D'UN NOYAU PERSONNALISÉ

- Activation de nouveaux pilotes
- Identification des fonctions indispensables

NOUS CONTACTER

Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 03/04/2020