Installer, configurer et administrer des serveurs sous le système d'exploitation Linux

Cybersécurité - Systèmes Numériques

14/11/2026

Public et prérequis

Bases informatique nécessaires en administration système

Métiers de l'informatique

Les objectifs

Installer et configurer un serveur Linux
Réaliser des tâches d'administration courantes
Superviser un serveur Linux et ses ressources
Optimiser les performances d'un serveur Linux

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation

Validation et certification

Attestation de fin de formation

Contenu de la formation

Installation du serveur

- Présentation de Linux
- Historique et les différentes versions
- Présentation générale du système
- Structure du système : le noyau, les shells, ...
- Système de fichiers
- Généralités
- Structure de l'arborescence
- Notion de chemin d'accès
- Répertoire racine et utilisateurs
- Répertoires systèmes : temporaire, ...
- Protection des fichiers : permissions et inodes

Commande de base en mode commande

- Manipulation des fichiers et répertoires
- Gestion des droits
- Processus
- Filtres, les tubes
- Création de scripts

Administration du serveur

- Démarrage du système

RÉFÉRENCE
WEBADSNO00001S

CENTRES DE FORMATION
Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Bar-le-Duc, Saint-Dié-des-Vosges, Yutz, Henriville, Bouxières-sous-Froidmont, Metz

DURÉE DE LA FORMATION
5 jours

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + du pôle formation

• 2000 jeunes formés par an
• 500 demandeurs d'emploi formés par an
• 3000 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

- Variables d'environnement
- Dual boot
- Scripts shell
- Structure conditionnelle if et select
- Structure de boucles
- Bootstrap et les différents modes de fonctionnement
- Mode mono-utilisateur
- Mode multi-utilisateur
- Séquence de démarrage
- Fichiers d'initialisations : inittab, rc
- Gestion des services
- Mises à jour du système
- Gestion des utilisateurs et des groupes
- Fichiers d'utilisation : group et passwd
- Outils d'administration
- Gestion des mots de passe
- Environnement de connexion de l'utilisateur
- Scripts de connexions
- Liens symboliques et durs
- Création d'un script de création d'utilisateurs
- Système de fichiers
- Montage et démontage
- Informations sur le système de fichiers
- Bloc/modes libres
- Installation d’un nouveau disque
- Création et suppression de lien dur et symbolique
- Présentation des inodes
- Principe et installation des volumes LVM
- Gestion des quotas
- Mise en œuvre des ACL sous Linux
- Mise en œuvre des attributs étendue sur les fichiers
- Stick bit : principe et mise en œuvre

Kernel

- Rôle du noyau
- Répertoire /boot
- Installation d’un nouveau noyau
- Gestion des modules du noyau : lister, changement, déchargement
- Modules de démarrage

Gestion des processus

- Lister, rechercher, tuer des processus
- Commandes en ligne : top, htop
- Arbre des processus
- Exécution en arrière-plan, les priorités
- Planification des processus : crontab, at

Gestion du réseau

- Commandes « à chaud » : ifconfig, ping, route, netstat, nmap, …
- Configuration des interfaces
- Services network, networking, network manager
- Résolution des noms : resolv.conf, hostname, …
- Interface Net Bonding

Dépannage d'un serveur

- Démarrage en mode "rescue"
- Montage d'un disque dur
- Dépannages des fichiers courants

Accès distant

- Mise en œuvre de ssh
- Utilisation de Putty
- Authentification avec une clé

Gestion des paquets

- Mise en œuvre de YUM et APT-GET
- Comment mettre à jour votre système
- Obtenir de l'info sur les paquets, suppression des paquets
- Comment charger des dépôts supplémentaires
- Recherche de logiciels libre
- Besoin de compiler le noyau ?

Sécurisation et surveillance

- Présentation et principe des PAM
- Commande sudo
- Fichier access.conf
- Allocation des ressources
- Gestion des logs

Applicatif réseau

- Réalisation d'un serveur DHCP
- Réalisation d'un serveur SAMBA en tant que partage simple

Modalités d'évaluation

Evaluation en cours de formation

Contact

commercial@formation-industries-lorraine.com

Coût et financement

Sur demande et transmis dans le devis

Modalités d'inscription

A réception du bulletin d'inscription et du devis signé, transmission à l'entreprise de la convention et des documents d'entrée en formation (convocation, règlement intérieur, …)

Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

Délai d'accès

5 jours

Organisation de la formation

7 heures / jour