Linux Debian : administrer, installer, intégrer le système

Lien : https://innov-systems.com/formation/linux-debian-administrer-installer-integrer-le-systeme

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**OS139**	**Linux Réseaux**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Acquérir les connaissances nécessaires à l'installation et l'administration de Linux Debian au quotidien

POUR QUI ?

- Ingénieurs système
- Responsables de réseaux

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction

- Linux et l'opensource : historique, caractéristiques de Linux
- Les distributions Linux
- Différentes versions de Debian (stable, testing, sid)
- La documentation

2 / Installer Debian

- Sélection du média d’installation : CD-ROM, NFS, FTP, HTTP
- Le choix du type d’installation
- La sélection des packages (apt)
- Résolution des conflits classiques d’installation
- Mise à jour du système post-installation
- Configuration de base du système (date, heure, clavier...)

3 / Distribution de logiciels

- Recherche des corrections de bogues et mise à jour
- Compiler et installer des paquetages sources ou binaires
- Utiliser Advanced Package Tool

4 / X-Window

- Choix du gestionnaire de fenêtre KDE, GNOME, FVWM, autres
- Configurer le service XFree86, souris, carte graphique, moniteur
- Paramétrer une session X
- X-Window en réseau : un serveur d’application

Inov Systems

5 / Gérer les utilisateurs

- Gestion des utilisateurs et des groupes locaux
- Profils et environnements

6 / La sauvegarde

- La sauvegarde par tar, cpio et dd
- Les outils de sauvegarde en réseau : rsync, partimage
- Les sauvegardes incrémentales, les bandes, la commande mt

7 / Arrêter et démarrer le système

- Description du processus de démarrage
- Démarrer le système : boot, lilo/grub, le noyau et ses arguments
- Activer de processus : le processus init, le fichier inittab
- Les scripts de démarrage, personnalisation
- Gérer des services dans le système de démarrage
- Les mécanismes de l'ouverture de session
- L'arrêt propre du système

8 / Gérer des disques sous Debian Linux

- Les disques IDE et les disques SCSI
- Les supports de stockage USB (disques, sticks)
- Les partitions principales et la partition étendue d'un disque
- L'ajout d'un disque, la commande fdisk

9 / Les systèmes de fichiers

- Présentation des différents systèmes de fichiers
- Le montage des systèmes de fichiers : mount, l'automonteur et le fichier /etc/fstab
- Construction de systèmes de fichiers, contrôle d'intégrité

Inov Systems

- Le RAID et LVM : sécurité et évolutivité
- Gestion du swap primaire et secondaire

10 / Compression et archivage

- Compresser et décompresser un fichiers (gzip, bzip2, lzma, lzw)
- Gestion d'une archive
- Sans compression (tar, pax)
- Avec compression (tar, pax)

11 / Gérer des périphériques

- La gestion des périphériques, les modules
- Les fichiers spéciaux Linux, mknod et l’outil MAKEDEV

12 / Ajout et suppression de logiciels

- Présentation des dépôts Debian
- Gestion des paquetages DEB (aptitude, apt, dpkg...)
- Installation d'une application depuis une archive
- Compilation et installation à partir de sources

13 / Le noyau

- Pourquoi modifier ou construire un nouveau noyau
- Révisions stables/expérimentales, patches
- La construction d’un nouveau noyau
- Nouveautés du noyau 2.6
- Compilation et Installation du noyau 2.6

14 / Gérer des performances

- Les ressources à surveiller : CPU et mémoire, processus, utilisateurs et systèmes de fichiers

Innov Systems

- La gestion de l’espace disque et des quotas
- Les outils de monitoring du système Debian

15 / Les traces

- L’audit du système, quelle méthode pour quels usages ?
- Acquisition, centralisation, et rotation des logs

16 / Le réseau

- Configuration du client réseau
- Principe de configuration cliente en réseau : DNS, BOOTP, DHCP
- Configuration des « clients » : passerelles, libnss, DNS, …

17 / La sécurité au niveau du réseau

- Le super-serveur Xinetd, atouts et principes
- NetFilter : le filtrage de paquets réseau
- Principes, commandes ipchains et iptables

18 / Gestion du service de temps

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

19 / Administration à distance

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

20 / Serveur HTTP Apache

- Introduction à Apache : notion serveur Web, serveurs virtuels
- Architecture, modules, directives, tuning

Inov Systems

- Serveur de fichiers Samba
- Introduction à Samba : partage de ressources avec le monde Windows
- Paquetages, principes, installation, démarrage
- Déclaration d’utilisateurs et de partages

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

16 au 20 Nov. 2026	Distanciel
25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés