



Profil stagiaires :

La formation Linux avancé s'adresse principalement aux administrateurs.

Pré requis :

Pour suivre cette formation Linux avancé, il est conseillé d'être administrateur Linux.

Durée :

5 jours

Moyens Pédagogiques

Alternance de cours théoriques et d'exercices pratiques.

Une personne par poste micro.
Support de cours.

Modalités de suivi :

- Validation des compétences acquises par des exercices pratiques à la fin de chaque module.
- Test pratique reprenant l'intégralité des modules étudiés en fin de formation.
- A l'issue de la formation est remis un bilan stagiaire et une évaluation du formateur.
- Feuilles d'émargement.

Animateur :

Consultant informaticien spécialiste Certifié MCT.

Contact commercial :

David DEHAIS
Tél : 02.35.590.591
Fax : 02.35.80.82.99
Email : d.dehais@aemy.fr

Cours:

Linux Administration avancée

Objectif de la formation

Le système GNU/Linux s'est imposé comme une alternative sérieuse sur le segment des serveurs d'entreprise.

Cette formation Administration Linux avancée permettra de maîtriser le comportement de ses serveurs Linux en disposant d'une véritable autonomie dans le diagnostic des dysfonctionnements du système.

On vous montrera également comment optimiser ses serveurs et disposer des bons outils à tous les niveaux.

Module 1 : Stockage avancé sous Linux

L'importance des choix physiques

L'alternative au stockage classique : SAN (Storage Area Network), NAS (Network-attached storage), iSCSI Pourquoi les utiliser plutôt qu'un serveur de fichiers sous Linux ? Principes de mise en œuvre d'un NAS Limites du NAS (évolution, débits, filesystems supportés, ...) Configuration d'une carte SAN

Les filesystems

Rappels sur les spécificités des différents filesystems (inode, répertoires, ext2, ext3, ext4, xfs, ...) Comment le noyau « discute » avec les pilotes des filesystems (vfs) ? Comparaisons techniques entre les différents pilotes Installation ROOT-on LVM on RAID

L'apport d'EVMS

- Unifier l'administration avec EVMS(Enterprise Volume Management System)
Construction d'un noyau pour EVMS
Installation des EVMS Tools
Activation des volumes EVMS
Configuration du chargeur
Le système de fichier racine sur un volume EVMS

Module 2 : Maîtriser les packages sous Linux

Exécution d'un programme sous Linux

Chargement des bibliothèques (ld, ld.so.conf, LDPATH, ...) Quand l'administrateur est-il concerné ?

Gestion des RPM

Structure interne d'un package RPM Principes des sources RPM Construire soit même un package (.src.rpm, .spec, rpmbuild) Spécificités des packages Debian (.deb)

Exploitation

Utiliser un miroir local (synchronisation) En quoi consiste l'application d'un patch ? Les risques des mises à niveau



Cours:

Linux Administration avancée

Module 3 : Maîtriser le noyau et les périphériques sous Linux

Le dialogue des périphériques avec le noyau

Rappel sur le fonctionnement du noyau et des modules
Evolution de la philosophie des concepteurs (/dev, devfs, udev)
Quand doit-on créer un fichier spécial (mknod, MAKEDEV, ...)
Quelles relations entre udev, hal, kudzu, discoverer ?

Périphériques USB

Quelles différences entre les interfaces UHCI et OHCI ?
Ajout d'un périphérique USB (démon USB, agents USB, hotplug, ...)
Imposer un /dev/xxx à un périphérique (règles USB, udevinfo)

Compilation du noyau

Bien comprendre le fichier .config
Compiler et installer un driver spécifique
Quand le noyau a-t-il besoin d'un fichier initrd (lecture et création avec mkinitrd) ?