

Programme de formation

Linux RedHat - Installer, intégrer, administrer le système

• Objectifs

Cette formation vous apportera les connaissances indispensables pour installer et administrer RedHat Linux au quotidien. Vous pourrez intégrer Linux à votre informatique existant et apprendrez à remplacer les produits commerciaux par des alternatives libres.

• Pré requis

Avoir suivi les stages Unix - Les bases et/ou Linux Administrateur ou connaissances équivalentes.

• Durée

5 jours

• Public

Administrateurs, Utilisateurs

• Plan de formation

Introduction

Origine de Linux
L'histoire de la distribution RedHat
Trouver l'information sur le système : la documentation, le manuel, les "HOWTO", les "FAQ"

Le processus d'installation

Sélection du média d'installation : CDROM, NFS, FTP, HTTP, Disque dur
Les étapes du processus d'installation : partitionnement et configuration basique du système
Le choix du type d'installation et les classes de paquetages
XWindow
Choix du gestionnaire de fenêtre KDE, GNOME
La configuration du service XFree86, souris, carte graphique, moniteur
La sécurité de l'accès au serveur XFree86 avec xhost, xauth et ssh
XWindow en réseau : un serveur d'application

Distribution de logiciels et RPMS

Le système RPM : la commande rpm, les fichiers paquetages, la base de données locale
Les RPMS sources et la création de RPMS

Gestion des utilisateurs

Les commandes de gestion des utilisateurs et groupes
Fichiers de configuration des comptes d'utilisateurs, modèles /etc/skel/*

La sauvegarde et l'automatisation des tâches

La sauvegarde classique par tar, cpio et dd et les outils de sauvegarde incrémentales, les commandes dump, restore
Le démon CRON vixie et l'automatisation des tâches

L'impression

Les spools d'impression, les services réseau LPD et CUPS
Les commandes de gestion d'impression, lpr, lpc, lpq, lprm

L'arrêt et le démarrage

Le démarrage du système : les chargeurs de démarrage CUPS et LILO
L'activation des processus : le processus init
Les scripts de démarrage, personnalisation du démarrage
L'arrêt propre du système

Gestion des journaux

Les démons syslogd et klogd
Les principaux journaux à surveiller
La rotation des journaux avec logrotate
Surveillance automatique des journaux

La gestion des disques sous RedHat Linux

Les disques IDE et les disques SCSI
Les partitions principales et la partition étendue d'un disque
L'ajout d'un disque, la commande fdisk

Les systèmes de fichiers

Le montage des systèmes de fichiers : mount, l'automonteur et le fichier /etc/fstab
Les différents types de systèmes de fichiers : ext3, iso9660...
Les systèmes de fichiers journalisés : ext3 et présentation de reiserfs, xfs et jfs
Le RAID et LVM : sécurité et évolutivité

La gestion des périphériques

La gestion des périphériques sous Linux
Les fichiers spéciaux Linux, mknod et l'outil MAKEDEV

Le noyau

Pourquoi modifier ou construire un nouveau noyau
Le noyau : modulaire ou monolithique ?
La gestion et la protection des modules du noyau
La mise à jour du noyau

La gestion des performances

Les ressources à surveiller : CPU et mémoire, processus, utilisateurs et systèmes de fichiers
La gestion de l'espace disque et des quotas
Les outils de monitoring du système RedHat

Le réseau

Configurer correctement les interfaces réseau
Client en réseau : ARP, DNS, DHCP, NIS
Principe de base du routage réseau : routes statiques et IP Forwarding

La sécurité au niveau du réseau

La sécurité de connexion, le superserveur xinetd. Firewalling et masquering : présentation de netfilter (iptables)
Outils d'audit et de monitoring du réseau

Serveur d'adresses, de configuration réseau

Configuration du démon DNS BIND 9
Le serveur DHCP (dhcpd)

Serveur Web Linux/Apache

Introduction à Apache : configuration d'un serveur Web, serveurs virtuels
Modules, directives, tuning, sécurité d'Apache

Serveur de fichiers Samba

Introduction à Samba : partage de ressources avec le monde Windows
Installation et configuration minimale du démon Samba
Les outils clients Samba