

Durée : 5 jour(s)

Objectifs

Installer, gérer et maintenir un système GNU Linux ou Unix

Pré-requis

Avoir suivi le cours d'initiation GNU Linux / Unix ou posséder les connaissances équivalentes

Plan de cours

Installation

Actions préalables, procédure classique, variantes
Préparation d'un serveur d'installation, actions post-installation
Nomenclature des noms de dossiers
Installation d'applications, gestion des horloges

Les fichiers système

fstab, mtab
passwd, shadow, group
inittab
hosts, hosts.allow, hosts.deny
ping, ifconfig, route, netstat, nslookup

La Gestion des disques

Gestion des volumes
Nomenclature des volumes et des disques
Affectation des volumes, les volumes de swap
Les systèmes de fichiers, le fichier / etc / fstab,
La gestion des quotas

L'éditeur VI

Les 3 modes de Vi
Fonctions de base: copier/couper/coller, ouvrir, sauvegarde, renommer,
insertion, etc.

Amorçage et arrêt

Démarrage de l'ordinateur, processus init
Fichier / etc / inittab
Démarrage des démons, arrêt du système, niveaux d'exécution
Démarrage des terminaux

La gestion des terminaux

Les terminaux texte, installation, en cas d'anomalie
Les terminaux graphiques, serveur X

Génération d'un noyau

Pourquoi générer un noyau, procédure

Résolution des problèmes

Syslogd : les journaux système
Rapport de détection du matériel
CD ou disquette de réparation d'urgence
Le mode mono-utilisateur
Procédure en cas de blocage

Gestion des comptes

Fichiers des utilisateurs, des groupes, scripts de login
La shadow suite, la sécurité PAM, les ACL

Les droits utilisateurs

Rappel sur les droits de bases
Rappel sur les droits étendus
Les ACL
L'héritage des droits

Les partages réseau

le fichier « exports » et NFS
le montage de lecteurs réseau Windows
Le service SAMBA

La gestion des imprimantes

Les étapes d'impression, le spouleur, l'espace de spool
Les types de files d'impression
Les types de connexion possibles
Mise en oeuvre d'un serveur et d'un client
Service CUPS
Résolution des problèmes, requête d'impression : lpr, lprm.
Contrôle des files : lpq

Le planificateur de tâche

Les tâches système
Les tâches utilisateur
Les fichiers du service CRON

Les modules

Durée :

Objectifs

Pré-requis

Plan de cours

La structure modulaire de Linux
Ajout/suppression de modules au noyau
Les commandes standard:

lsmod
modinfo
insmod
rmmod
modprobe
depmod

Les services ou démons
Visualiser les services installés
Ajouter, supprimer un service
Configurer un service selon le mode de démarrage
Surveillance, démarrage et arrêt d'un service

DHCP
Installation du service dhcpd
Configuration du service

DNS
Installation du service named
Configuration du service
Configuration des domaines
Jonction au service DHCP

Le LVM
Les principes
Avantages et inconvénients
Mise en oeuvre

Scripting

Rappel des commandes de base: for, while, until, test, let, read
Select
Case
If then else
traitement sur les données de type « string »

Sauvegarde / Restauration
Différentes techniques et stratégies : tar, cpio, dump, etc.
Les commandes rsh et ssh

Les commandes (vues au fur et à mesure):
init,
Grep, find
Useradd, usermod, userdel,
Passwd,
Groups, groupadd, groupmod, groupdel, newgrp
Fdisk, mkfs, mount, umount, e2fsck
Time
Nice, renice, fg, bg, jobs
Différence entre {} et () : {} exécution dans le shell courant. () exécution dans un shell secondaire
Top, ps, pstree, kill, killall