

Cours Linux

Les distributions / la compatibilité

Distribution GNU/linux

Un système unix

Kernel

Arbo

Programmes de base

Outils d'installation et de maintenance

Système

Packages

Gestion

Suite de logiciels intégrés

Distrib' commerciale ou non commerciale

Une distribution commerciale est assemblée par une société commerciale

RedHat

Ubuntu

Une distribution non commerciale est assemblée par une organisation à but non lucratif

Debian

Slackware

Type de distribution

Debian : la distribution GNU

Slakeware : distribution historique et très souple

LFS / Gentoo : the DIY linux

Redhat : distribution intégré et commerciale

Leur dérivés spécialisé

Ubuntu

Slax

SystemrescueCD

Fedora / CentOS

La distribution GNU/Linux de Debian

Debian : Organisation communautaire et démocratique qui a pour but de développer des OS exclusivement sur logiciel libre

GNU/Linux, GNU/hurd, GNU/KFreeBSD

Constitution

SPI Software in the Public Interest : association finançant Debian

Distribution historique soutenue par la FSF

Complète, stable très ouverte

Gestionnaire de packets et des dépendances apt/dpkg

Dérivée célèbre : Ubuntu

ubuntu

Dérivée de debian

Package dpkg/apt

Une version tout les 6 mois

Orienté serveur ou poste de travail

Convivial et incluant des binnaires non open source (codecs)

La plus téléchargée et installée

Dérivées : Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu

Slackware

Distribution historique (1993)

Respectant la philosophie Unix

Légère rapide simple et stable

Gestion de package tgz à compiler (type pkg_add de BSD)

Initialisation type BSD mais compatible systemV

Première liveCD 1995

Dérivée célèbre : SlaX, 4bak

Version célèbre : Slackware 5 et 6 !!

LFS / Gentoo

LFS : Linux From Scratch

C'est un livre/manuel

Comment créer son propre linux à partir des sources (et d'un linux existant)

Recompilation du système

Gentoo :

Recompilation automatisée (type portages BSD)

Gestion des dépendances par recompilation des binaire dépendants

Orienté performance et embarquée

RHEL RedHat Enterprise Linux

REDHAT Société multinational américaine :

“Le plus gros contributeur du logiciel libre”

“LA” distribution commerciale

Copyright : logo et le nom RedHat

Offre :

- Distribution
- Dépo de package
- Support
- Protection juridique sur les logiciels libre

Inclue des logiciels et drivers sous licences

Supporté par les grands éditeurs logiciels (oracle, IBM)

Gestionnaire de package rpm (yum : YellowDog Update Manager)

Dérivée célèbre : Mandriva, Fedora Core (en fait RHEL est dérivée de FC) le clone CentOS.

SLES Suse Linux enterprise Server Open Suse

Base sur slackware puis refondu complètement en version 4.2

Package Yast

SLES de Novel est le principale concurrent de RedHat

Supporté par les grand éditeur commerciaux

Robuste et fiable

Open suse est a SLES ce que Fedora est à RHEL : La base comunautaire de la distribution commerciale.

mandriva

Distribution commerciale

Dérivée de RedHat mais orienté KDE

Réputé “User friendly”

- Processus d'install

- Peu d'interet éducatif

- Système nomade sur clé USB

Dérivé/fork : Mageia distrib communautaire et orienté grand publique.

Critères de choix

Objectif de la distribution.

Distribution dédié à un usage

- Poste de travail / Serveur
- Routeur réseau / Firewall
- etc....

Compatibilité logiciel et materiel

Compétence de l'ingénierie et le parque existant.

Facilité d'usage et maintenance / Interet pédagogique et curiosité

Compatibilité matériel

Listez les composants

Ni marque ni modèle : le chipset!

Carte graphique

- Nvidia, ATI

Son : AC97 est un standard donc supporté

Réseau :

- broadcom : driver propriétaire non disponible sur les distribution “full free” (debian)
- Ndiswrapper : utiliser un driver windows sous linux !

Listez les périphérique

Imprimantes / scanner :

- Evitez lexmark!
- préférez HP

Compatibilité matériel

C'est le matériel qui est compatible ou non avec le **Kernel**

Recompilation pour support du matériel spécifique

Recompilation de driver (module du kernel) pour le kernel courant

C'est le constructeur matériel le coupable!

Linux offre un kernel permettant d'utiliser le matériel

- Fonction kernel + Driver matériel

Les constructeurs ne fournissent pas les spécifications matériel