
Linux/Ubuntu

Nicolas Berger

Réunion LAPP/Linux 6/V/2010

Ubuntu

- Distribution la plus populaire (~50% des desktops linux)
 - Communauté importante => facilite la résolution des problèmes
- Basée sur Debian
- Releases tous les 6 mois : x.04 en avril, x.10 en octobre, actuellement 10.04.
- Support de 18 mois (36 mois pour les releases “Long Term Support”, 8.04, 10.04, etc...)
- **Ubuntu**: Desktop linux pour non-experts (e.g. venant de Windows)
 - Faire en sorte que “ça marche”
 - **Inclus des soft propriétaires: pilotes graphiques nVidia, Sun Java, Acrobat, Flash**
- **Fedora**:
 - plus d’effort sur les nouvelles technologies (SELinux),
 - **pas de support pour le non-open source: facile à rajouter à la main ?**



Un OS Linux = ...

- Un Kernel



- Une infrastructure système

- Debian/RedHat/... qq autres
- Beaucoup de composants communs (SysV/Pulse/CUPS/...) mais configurés différemment suivant les systèmes
- Package management





- Une interface graphique

















- KDE ou Gnome, la plupart des distributions proposent les 2.



- Des outils de management en mode graphique

- Beaucoup déjà inclus dans KDE/Gnome  = 
- D'autres peuvent dépendre de la distribution (redhat-config-...)

Applications

- Firefox  3.6.3  3.6.3
- Thunderbird  3.0.4  3.0.4
- Evolution  2.28.3  2.30
- OpenOffice  3.2.0  3.2.1
- OpenSSH  5.3p1  5.5p1
- gcc  4.4.3  4.4.4
- python  2.6.5  2.6.5
- KDE  4.4.2  4.4.2

Hardware

- Problème général de Linux : les constructeurs de hardware fournissent en général des drivers windows
 - **ndiswrapper**: système pour utiliser les drivers windows sous linux (pas très fiable, en perte de vitesse ?)
- Drivers Linux:
 - Doivent être inclus dans le kernel, soit en natif soit sous forme de module (plug-in).
 - Drivers propriétaires
 - Open source (**ralink, intel**) => inclus dans le kernel
 - Propriétaires (**nvidia**) => module à installer par l'utilisateur, par défaut dans Ubuntu, Fedora ?
 - En général un hardware récent nécessite un kernel récent...
- Compatibilité
 - **Graphique** : **Intel OK, nvidia OK mais propriétaire**
 - **Son**: pas de problème particulier (?)
 - **Réseau**: ethernet en général OK, sans-fil (très) problématique
 - Multitude de chipsets; seuls les plus courants ont un driver linux
 - 2 cartes réseau de même modèle peuvent avoir des chipset différents (!)
 - **Intel** (Centrino) très bien supporté, **ralink** aussi. Pour le reste, se méfier...
 - Diverses listes disponibles sur internet...

Configuration au Labo

- **Impression**

- Connection par socket (**ipp**) : marche si pas d'authentification (admin2)
- Connection via **SAMBA** : permet de s'identifier auprès du serveur d'impression... pas fiable il y a ~2 ans, à retester.
- Outils de configuration
 - Application graphique sous KDE (et Gnome ?)
 - Interface web CUPS (localhost:631)
 - Permettent de détecter les imprimantes disponibles, mais pas facile de faire le lien avec les noms du service info...

- **Exchange**

- Equivalent d'Outlook sous Linux: Evolution
- Plug-ins pour accéder aux serveurs Exchange:
 - evolution-exchange: ne marche pas avec Exchange 2007
 - evolution-mapi : semble marcher, à tester plus en detail...

- **Java**

- GLOP marche sous la JVM de Sun, problèmes avec les VM open-source.
- EVO : problèmes de son sous Java pour certains systèmes...

Quelques Commentaires...

- Webcams: comme les cartes wifi, beaucoup de chipsets et pas tous supportés... A vérifier avant.
- Achats de PCs Dell sans Windows: possible ou non ? Quels modèles ?
 - Dell vend des PCs avec Ubuntu mais seulement quelques modèles.
- Disques FAT, NTFS: sans problème dans les distributions récentes (pilote ntfs-3g). Possibilité aussi de redimensionner/reformater des partitions NTFS.
- AFS : OK (module DKMS openafs)
- NFS : <https://help.ubuntu.com/community/SettingUpNFSTo> (les modules kernel existent, la configuration n'est pas simple...)