

SERVEUR LINUX INSTALLATION ET CONFIGURATION

 $2^{\rm \`eme}$ Bachelier en Informatique

Projet Linux

Auteur: Terencio Agozzino

Auteur : Alexandre Ducobu

Enseignants:
Antoine Malaise
Julien De Bodt



Année académique 2016 - 2017

Ce document est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons "Attribution - Pas d'utilisation commerciale 4.0 International".

Table des matières

1	Choix																2
	1.1	Distribu	tion	١.													2
	1.2	Langue															4
	1.3	Noyau															4
2	Sauveg	gardes .															5
Réfé	rences .																6

Installation

1 Choix

1.1 Distribution

Notre choix de la distribution s'est naturellement porté sur Debian, pour ses nombreux avantages. En voici quelques exemples :

- Large communauté : grâce à cela, les erreurs et problèmes rencontrés ont souvent plusieurs solutions connues et éprouvées.
- Plusieurs architectures et noyaux : Debian supporte la majorité des architectures de processeurs comme AMD, Armel, i386, MIPS, etc. Elle supporte aussi de nombreux noyaux tels que FreeBSD et GNU Hurd.
- Sécurité : vu que la distribution est open-source, cela signifie que les backdoors sont presque inexistantes. De surcroît, lorsqu'une faille de sécurité est détectée, celle-ci est rapidement corrigée par la communauté.
 - En outre, Debian comprend de nombreux logiciels de sécurité tels que GPG (et PGP), SSH et autres.
- Stabilité : nous savons que les serveurs doivent avoir le plus grand temps d'accessibilité (≈ 99.999%). Sous Debian, il existe de nombreux exemples de machines qui tournent sans arrêt pendant des années, mis à part lors de pannes ou de mises à jour matérielles.
- Système de paquets : grâce au système de paquets, les distributions Linux ont la possibilité d'installer de nombreux logiciels par une seule ligne de commande. Le système de paquets de Debian est l'outil central de mise à jour, installation, suppression et recherche de paquets.

De même, la distribution Debian est plus professionnel et celle-ci possède le leadership depuis des années.

À titre d'information, depuis mai 2016, Ubuntu a les mêmes parts de marché que Debian.

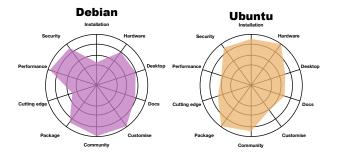


Figure 1 – Différences entre Debian et Ubuntu

Nous n'avons pas choisi Ubuntu pour les raisons suivantes :

- C'est un dérivé de Debian : de ce fait, un administrateur sachant configurer un serveur Debian pourra faciliter s'adapter au serveur Ubuntu.
- Il vise le grand public et, de ce fait, est beaucoup moins utilisé dans le milieu professionnel.
- Celui-ci est assez récent sur le marché du serveur.
- Moins performant que Debian.

Concernant les autres distributions, CentOS est en baisse, mais reste au-dessus de Red Hat et de Fedora qui, lui, est en chute libre.

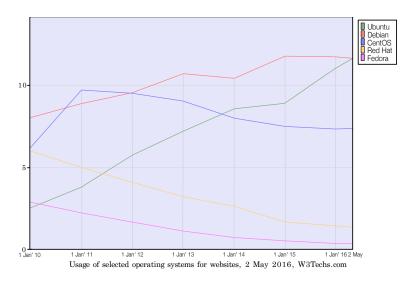


Figure 2 – Parts de marché des distributions Linux

1.2 Langue

Pour le choix de la langue lors de l'installation, il a été préféré d'utiliser l'anglais vu que la majorité des documentations et forums sont disponibles dans cette langue. De plus, cela permet d'éviter une mauvaise traduction concernant les nouvelles mises à jour et de toucher un plus large public possible.

1.3 Noyau

Un noyau (monolithique) modulaire a été choisi afin de gérer les modules. En effet, celui-ci facilite l'ajout et la suppression de modules à chaud. Ces modules, pas toujours indispensables, peuvent être la source de failles et de bugs.

Gestion

2 Sauvegardes

Dans le milieu d'entreprise, deux types de sauvegarde sont utilisées : incrémentielle et différentielle.

La méthode de sauvegarde choisie est l'incrémentielle, afin d'utiliser moins d'espace de stockage par rapport à la sauvegarde différentielle. Par contre, la restauration des données prendra un temps plus important.

Nous estimons que le stockage prime sur la vitesse de restauration de données selon nos besoins.

Références

- [1] Gelbmann, M. Ubuntu became the most popular Linux distribution for web servers, Site, [en ligne]. http://www.w3techs.com, (consulté le 15 février 2017).
- [2] LATEX. A document preparation system. (consulté le 15 février 2017).