
apt

Gestion des paquets Debian

Les distributions Gnu/Linux offrent une palette de logiciels divers. Afin de gérer tout ces logiciels, un système de centralisation a été mis en place. Actuellement Debian maintient 30 000 paquets environ.

Fonctionnement des Releases

4 versions de Debian sont disponible : Experimental, unstable, testing et stable. Chacune correspondant à un stade du développement. Un logiciel peut donc exister dans plusieurs releases, mais dans des versions différentes.

Les paquets Experimental sont des logiciels en cours de développements, non finalisés. Le statut unstable est plus courant, utilisé pour les nouveaux logiciel ou nouvelles versions. Après de nombreux tests, si le paquet n'a pas de bogues critique, il passe dans la branche testing. Puis après de long mois de tests, si le logiciel est considéré comme très fiable, il passe dans la branche stable.

Il est donc évident que la branche la plus sûr est la stable, mais les versions des logiciels ne sont pas à jours à cause du temps nécessaire aux tests. La branche testing semble être un bon compromis mais elle pose un problème : les dépendances. En effet, pour qu'un paquet puisse passer de unstable à testing, toutes ses dépendances doivent le suivre dans cette branche en même temps, ce qui est impossible tant que certaines subissent des mises à jours régulières.

Paquet Debian

Sous Debian, chaque logiciel est fournis sous forme de paquet de type deb. Ces paquets contiennent tous les fichiers nécessaires à l'installation, la configuration et la suppression du logiciel. Ces paquets sont manipulés à l'aide d'un outil : dpkg.

Afin de centraliser ces logiciels, on utilise des serveurs de dépôts, généralement accessibles depuis internet. Ils permettent de télécharger et installer des logiciels, ou de les mettre à jour. il existe donc des dépôts officiels, mais chacun est libre de créer son propre serveur "non-officiel" et de maintenir ses logiciels. De nombreux logiciels libres sont maintenus par leur développeurs, sur leurs propre serveur de dépôt.

Ces dépôts existent sous d'autres formes, par exemple sur un cd-rom (utilisé pour l'installation de Debian). le problème étant que les paquet ne peuvent pas être mis à jours à moins de regraver des cd-roms avec les paquets à jours. Il permettent néanmoins d'installer des logiciels sur des ordinateurs qui ne sont pas reliés à internet. Vous pouvez également maintenir un dépôt miroir - complet ou partiel - des dépôts officiels.

Debian possède un mécanisme de gestion de ces dépôts. il permet de télécharger depuis ces serveurs de dépôt la liste des programmes maintenus ainsi que leurs versions. l'installation se fera ainsi aussi simplement qu'un "aptitude install logiciel" pour que le système télécharge le paquet et l'installe automatiquement. plusieurs outils et fichiers sont utilisés pour cela : apt-get et aptitude permettent d'installer, supprimer ou mettre à jours des logiciels.

/etc/apt/sources.list est le fichier qui liste les serveurs de dépôt auprès desquels seront téléchargés les paquets. dpkg est un utilitaire pour manipuler les paquets deb.