Le projet Debian

Salon Solutions GNU Linux 2003

Benjamin Drieu – Benjamin.Drieu@fr.alcove.com

Plan

- Qu'est-ce que Debian ?
  - Un groupe d'individus reliés par une cause commune
  - Un système d'exploitation
- Organisation
- Participez !

Une cause commune

- Une ambition: promouvoir le logiciel libre
- Une définition proche de celle de la FSF et de l'OSI
  - Libre redistribution
  - Code source
  - Applications dérivées
  - Pas de discrimination de personne ou de groupe
  - Pas de discrimination de champ d'application
- Debian n'est pas une distribution commerciale

Un système d'exploitation

- Une distribution
  - une collection de logiciels libres
  - des normes d'intégration de logiciels
  - une interface vis-à-vis des utilisateurs
- Une distribution universelle
  - Plusieurs noyaux supportés ou en voie de l'être (Linux, Hurd, BSD)
  - 11 architectures matérielles supportées (i386, powerpc, alpha, sparc, etc.)
  - Plus de 10000 paquets logiciels touchant à tous les domaines d'utilisation de l'informatique maintenus par plus de 1000 développeurs

Historique (partiel) de Debian

- 1993: fondation par Ian Murdock pour créer une distribution « *dans l'esprit de GNU* »
- 1994: réorganisation, réécriture de dpkg, création de debbugs, des mailing-lists publiques
- 1996: Bruce Perens devient project leader
- 1997: contrat social Debian et Debian Free Software Guidelines
- 1998: création de la constitution
- 2000: première conférence Debian, à Bordeaux

Historique des releases de Debian

- Novembre 1995: 0.93r6, 60 développeurs
- Juin 1996: Buzz (1.1), 474 paquets
- Septembre 1996: Rex (1.2), 848 paquets, 120 développeurs
- Juillet 1997: Bo (1.3), 947 paquets, 200 développeurs
- Juillet 1998: Hamm (2.0), 1524 paquets, 400 développeurs. Architectures: i386 et m68k
- Mars 1999: Slink (2.1), 2269 paquets, 450 développeursArchitectures: alpha, i386, m68k et sparc
- Août 2000: Potato (2.2), 3901 paquets, 500 développeursArchitectures: alpha, arm, i386, m68k, powerpc, sparc
- Juillet 2002: Woody (3.0), 8374 paquets, 1000 développeurs.Architectures: alpha, arm, ia64, i386, m68k,

mips, mipsel, powerpc, s390, sparc

Organisation du projet Debian

- Le poids du libre
- L'existence légale
- La constitution Debian
- L'organisation interne
- La charte Debian
- Les canaux de communication
- Le cycle de vie d'une distribution
- La qualité et l'homogénéité

Le poids du libre

- Un seul but: fournir un système libre universel et de haute qualité
- Une mission définie par le *contrat social*
  - Debian demeurera un ensemble logiciel totalement libre
  - Nous donnerons en retour à la communauté des logiciels libres
  - Nous ne cacherons pas les problèmes
  - Nos priorités sont nos utilisateurs et les logiciels libres
  - Programmes non conformes à nos standards sur les logiciels libres (main, non-free, contrib)

L'existence légale

- Debian n'a pas d'existence légale
- Software of Public Interest est une association non lucrative
  - SPI s'occupe:
    - des aspects financiers (dons, comptabilité, etc.)
    - des marques et biens
  - La constitution règle les interactions avec SPI, avec l'appui du leader

La constitution Debian

- La constitution Debian définit l'organisation du projet et les rôles, notamment:
  - un comité technique
  - un *project leader*
  - ses délégués
  - un secrétaire
  - des développeurs
- Procédures de vote et de résolutions générales
- Debian est une démocratie !

L'organisation interne (1)

- Les développeurs
  - ils sont responsables de leurs paquets logiciels
  - ils font partie de groupes de travail (web, X11, documentation, QA, sécurité, ftp-master, etc.)
  - ils peuvent mettre à jour les paquets d'autres développeurs, avec précaution

L'organisation interne (2)

- Le comité technique
  - peut formuler une décision technique
  - arbitrer les conflits techniques
  - outrepasser un développeur

L’organisation interne (3)

- Le project leader
  - il est élu une fois l’an par tous les développeurs
  - il peut prendre des décisions urgentes
  - il fait l’interface avec SPI
  - il fait partie du comité technique
  - il peut déléguer ses responsabilités

L'organisation interne (4)

- Le secrétaire
  - est chargé d'organiser les votes
  - résoud les différences d'interprétation de la constitution
  - peut représenter le project leader

Les canaux de communication (1)

Les canaux de communication (2)

- Debian est un projet international
- Communication principalement électronique
- Les canaux de communication de Debian reflètent sa mission
- Listes de discussion ouvertes à tous et archivées (xxx@lists.debian.org)
  - listes générales (debian-news, debian-announce, ...)
  - listes de développement (debian-devel, debian-boot, debian-alpha, ...)
  - ... mais *une* liste privée (debian-private)
- Canaux IRC ouverts à tous (#debian, #debian-boot, etc. sur freenode.net)
- Canaux IRC restreints aux développeurs

Les canaux de communication (3)

- Système de suivi de bugs public par e-mail:
  - interface avec la communauté des utilisateurs et développeurs
    - tous les utilisateurs peuvent soumettre des rapports de bugs
    - les mainteneurs peuvent remonter les problèmes aux développeurs amont
  - les bugs sont fermés lors de la publication de versions corrigées
  - *tout* est archivé
  - certains bugs peuvent retarder le rythme de sortie de la distribution

Les canaux de communication (4)

- Le Package Tracking System
  - interface permettant aux développeurs de suivre l'état d'avancement de leur projet
  - interface permettant aux utilisateurs de souscrire aux nouvelles d'un paquet
  - `http://packages.qa.debian.org/`
- Outil de type SourceForge (en cours)

Les canaux de communication (5)

- Devant une telle dissémination, il est nécessaire d'établir des relations de confiance.
- Chaque développeur possède une clef GPG (`http://www.gnupg.org/`
- Réseaux de confiance
- Tradition des key-signing parties

La qualité (1)

- Forte réputation de qualité de Debian
- L'apport de la charte Debian
  - La charte Debian (ou *policy*) garanti l'intégrité et la qualité d'un projet si distribué
  - La « bible » des développeurs (référence et arbitrage)
  - Exemples de règles:
    - emplacement des fichiers installés
    - politique de numérotation de versions
    - relations entre paquets
    - organisation des menus

La qualité (2)

- L'apport des groupes de travail
  - Le groupe QA (Quality Assurance)
  - Le BTS
  - Le groupe de sécurité
- « Nous ne cacherons pas les problèmes »

La qualité (3)

- L'apport du long cycle de vie d'une distribution
  - Plusieurs distributions
    - unstable: paquets en développement
    - testing: paquets stabilisés (délai d'attente)
    - stable: paquets stables (après un gel)
  - Chaque utilisateur décide quelle distribution il utilise

Cycle de vie d'une distribution

- La création d'une distribution stable
  - décision de créer une nouvelle stable
  - gel de la charte Debian
  - gel de l'infrastructure
  - gel du système de base (paquets importants: lilo, bash, login, gzip, etc.)
  - gel des paquets
  - release, déplacement des archives de distribution
- Les mises à jour de sécurité
- Le rôle du Stable Release Manager

Debian needs you !

Rejoignez les mainteneurs

- Debian a besoin de développeurs pour
  - maintenir de nouveaux paquets
  - maintenir les paquets orphelins
  - traduire des paquets
  - participer à l'infrastructure
- Procédure NM (*New Maintainer*): `http://nm.debian.org/`
- ... ou sponsoring
- `http://www.debian.org/devel/todo/`

Participez à la démarche qualité

- Nul besoin d'être développeur
- Corrigez les bugs en suspend de vos paquets préférés
- Toutes les informations sur tous les paquets sont publiques (`http://qa.debian.org/`)
- Envoyez vos correctifs aux développeurs via le BTS
- ... ou demandez un NMU à un développeur !

Croissez et multipliez

- Installez Debian (sur des machines que vous m'imagineriez pas) ! :-)
- Participez au support des utilisateurs Debian (debian-user-french@lists.debian.org)
- Advocacy: `http://www.infodrom.org/Debian/doc/advantages.html`