

Debian: Su ubicación en el universo de proyectos de Software Libre, y qué emerge de ella

Gunnar Wolf — gwolf@debian.org

http://www.gwolf.org/soft/debian_en_el_universo

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM
Desarrollador del proyecto Debian

Universidad de las Américas
Quito, Ecuador, 13 de mayo 2010



Contenidos

- 1 Primer acercamiento: ¿Qué es Debian?
- 2 Posición respecto al Software Libre
- 3 Motivación primaria de sus desarrolladores
- 4 Relación del proyecto respecto a otros desarrollos
- 5 Ciclos de liberación y control de calidad
- 6 Fin



¿Qué es Debian?

- Una distribución de Software Libre basada en Linux
- Un proyecto social
- Un grupo de extremistas del control de calidad
- Una implementación exitosa de integración y desarrollo geográficamente distribuidos
- Un ágora para discutir y aprender
- Un grupo de 874 desarrolladores, 113 mantenedores¹ e incontables colaboradores extraoficiales, cada uno con sus propios intereses, prioridades y opiniones



¹Al 9 de mayo de 2010

El *Sistema Operativo Universal*

- Todas las alternativas (con elecciones por omisión tan sensibles como sea posible)
- Un conjunto de Software Libre que busca ser útil para toda necesidad, sobre cualquier pedazo de hardware posible
- La distribución donde encontraremos más maneras de hacer lo mismo, con diferentes herramientas y filosofías básicas
- Una distribución base para Distribuciones Derivadas (CDDs) y Mezclas Puras (PDB)



¿Qué *diferencia* a Debian?

Sin embargo, hay cientos de distribuciones; decenas de distribuciones importantes.

Varias de estas distribuciones incluso son *derivadas* de Debian.

- ¿Cómo podemos clasificar a las distribuciones?
- ¿Qué es lo que distingue a Debian de otras distribuciones?
- ¿Y qué características principales *emergen* de esta distinción?



¿Qué *diferencia* a Debian?

Sin embargo, hay cientos de distribuciones; decenas de distribuciones importantes.

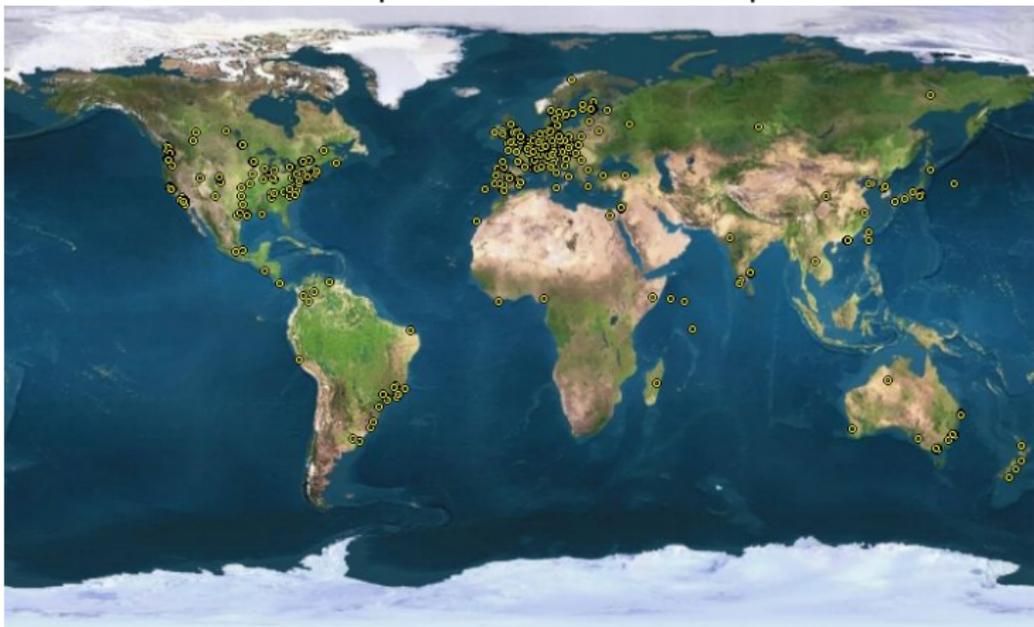
Varias de estas distribuciones incluso son *derivadas* de Debian.

- ¿Cómo podemos clasificar a las distribuciones?
- ¿Qué es lo que distingue a Debian de otras distribuciones?
- ¿Y qué características principales *emergen* de esta distinción?



Un proyecto social

Antes que nada, Debian es un proyecto social, que resulta de la interacción de miles de personas distribuídas por todo el mundo



(incluye *ruido*, no es un mapa fidedigno)



La importancia del componente social

- Suena obvio — Pero el *componente social* es fundamental en el proyecto.
- Las interacciones entre los humanos que formamos parte del proyecto la reconocemos como fundamental nuestra identificación con *una visión específica* del Software libre
- El proyecto se basa en ciertas reglas
- ...Y no en vano, Debian como comunidad de productores de conocimiento en línea ha sido objeto de estudio de sociólogos, antropólogos y demás científicos sociales
- De ahí que el *DebConf*, nuestro ~~fiesta~~ congreso anual, tenga tal importancia para el proyecto todo



Definiendo el proyecto

- Debian nació en 1993. En un principio, la membresía no seguía rigor alguno — bastaba la identificación personal y el intercambio de ideas.
- Se fue haciendo poco a poco necesario crear un conjunto de definiciones que definiera quién está trabajando para los fines que *el proyecto*, ya como entidad abstracta, persigue
- De ahí nacieron el *contrato social* y las *directrices de software libre de Debian*
(http://www.debian.org/social_contract)



Contenidos

- 1 Primer acercamiento: ¿Qué es Debian?
- 2 Posición respecto al Software Libre**
- 3 Motivación primaria de sus desarrolladores
- 4 Relación del proyecto respecto a otros desarrollos
- 5 Ciclos de liberación y control de calidad
- 6 Fin



Documentos fundacionales

Dos de los documentos fundacionales de Debian determinan su identidad; determinan quién lo conforma, y a qué se compromete:

- 1 El Contrato Social (SC)
- 2 Las Directrices de Software Libre de Debian (DFSG)



El Contrato Social (SC)

¿A qué se compromete Debian ante sus usuarios?

- Debian permanecerá siendo 100 % Software Libre
- Contribuiremos de vuelta a la comunidad del Software Libre
- No esconderemos problemas
- Nuestras prioridades son nuestros usuarios y el Software Libre
- Programas que no cumplen nuestros lineamientos de qué es Software Libre pero son libremente redistribuibles *pueden* formar parte de nuestro archivo y usar *parte* de nuestra infraestructura, pero en una sección que indica claramente que no son libres, y *no serán considerados parte de Debian*



Directrices de Software Libre de Debian (DFSG)

¿Y qué reconoce Debian como Software Libre?

- No entro en detalles en esta presentación — Mi objetivo no es marearlos
- Las DFSG están formadas por nueve puntos, básicamente, ampliando sobre las cuatro definiciones base del Software Libre
- Las DFSG han servido como base para lineamientos de otras organizaciones similares, como la OSI o Gentoo
- Definir Software Libre *no es sencillo*, no hay criterios únicos. Diferentes comunidades *puristas* siempre encontrarán diferencias entre sus mutuas autodefiniciones



Compromisos personales / posición personal

Sin embargo, si bien cada individuo se compromete formalmente con estos documentos (principalmente), hay un amplio espacio aún apto para matices personales.

Hay una gran variabilidad en las interpretaciones que diferentes miembros del proyecto dan a estos y otros compromisos y objetivos, y esto lleva a intensos intercambios de opiniones que van reformulando al proyecto todo.



Contenidos

- 1 Primer acercamiento: ¿Qué es Debian?
- 2 Posición respecto al Software Libre
- 3 Motivación primaria de sus desarrolladores**
- 4 Relación del proyecto respecto a otros desarrollos
- 5 Ciclos de liberación y control de calidad
- 6 Fin



¿Qué lleva a una persona a comprometerse con Debian?

Ser reconocido como miembro del proyecto (DD) es un proceso largo y complejo. ¿Qué ha llevado a tanta gente a seguirlo?

- Identificación con los fines declarados (ideológicos) del proyecto
- Necesidad de contribuir con *algún* proyecto libre de trascendencia mundial
- Incidir en o mejorar al rendimiento de Debian en determinado campo de aplicación
- Impulsar un proyecto personal incluyéndolo en una distribución relevante
- ... ¿Por qué estás sentado aquí?



¿Qué lleva a una persona a comprometerse con Debian?

Ser reconocido como miembro del proyecto (DD) es un proceso largo y complejo. ¿Qué ha llevado a tanta gente a seguirlo?

- Identificación con los fines declarados (ideológicos) del proyecto
- Necesidad de contribuir con *algún* proyecto libre de trascendencia mundial
- Incidir en o mejorar al rendimiento de Debian en determinado campo de aplicación
- Impulsar un proyecto personal incluyéndolo en una distribución relevante
- ... ¿Por qué estás sentado aquí?



Niveles de contributor

Después de muchos años de deliberación, se van configurando dentro de Debian diferentes tipos o niveles de contributor. Al día de hoy, falta aún mucho trabajo en esta área, pero se han logrado innegables cambios respecto a un status quo que duró muchos años.

- Desarrollador (DD) (+proceso NM)
- Mantenedor (DM)
- Figuras existentes pero sin implementación práctica:
 - Traductor/Documentador
 - Artista
- Se reduce a: ¿Cómo permitir la participación directa, como miembros con todos los derechos, a gente no técnica?



¿Y qué lleva a una persona a preferir *utilizar* Debian?

Por otro lado, por qué *prefieres utilizar* Debian?
Podemos resumir esto en tres grandes rubros

- Factores técnicos
- Factores ideológicos
- Factores pragmáticos



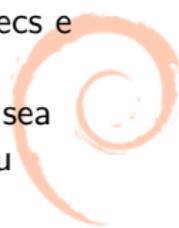
Factores técnicos

- Ideas innovadoras introducidas por Debian (p.ej. apt), configuración orientada a directorios, *instale* y *use*, etc.
- Ideas inevitables dado el nivel de complejidad (técnica, social) del proyecto (p.ej. lintian, buildd, debhelper, llavero GPG de desarrolladores, etc.)
- Coexistencia de diversas soluciones complementarias al mismo problema como base de nuestra identidad (p.ej. cantidad de gestores de ambiente gráfico, de sistemas de inicio, de servidores para cualquier tarea, etc.)



Factores ideológicos

- Una de las ya muy pocas distribuciones 100% impulsadas por una comunidad
 - En contraposición del impulso de una empresa
 - Factores de libertad del proyecto respecto a una agenda
 - Viabilidad a largo plazo
 - Baja relevancia de la *cuota de mercado*
- Posición coherente y sin compromisos respecto a la libertad del software
 - Limpieza del kernel de *blobs binarios* — Una tarea ardua, ingrata, sin ninguna *ventaja comercial* realizada a lo largo de años
 - Posición consistente respecto a patentes de software, codecs e intérpretes propietarios
 - Renuencia a incluir software restringido, sin importar que sea de alta demanda — Logrando en varios casos incidir en su relicenciamiento como Software Libre



Factores pragmáticos

- Es la única distribución que funciona del mismo modo en todos mis dispositivos (multi-arquitectura)
- Rendimiento aceptable en sistemas de bajos recursos
- Garantía de poder derivar de/reutilizar al 100 % de la distribución
- Mera disponibilidad de decenas de miles de paquetes independientes



Contenidos

- 1 Primer acercamiento: ¿Qué es Debian?
- 2 Posición respecto al Software Libre
- 3 Motivación primaria de sus desarrolladores
- 4 Relación del proyecto respecto a otros desarrollos**
- 5 Ciclos de liberación y control de calidad
- 6 Fin



Proyectos derivados

- Numerosos proyectos a lo largo de los años se han basado en Debian, para evitar *reinventar la rueda* y para aprovechar control de calidad, seguridad
- Distribuciones de todo tipo — Nacionales (LinEx, Limux, GuadaLinux. . .), comerciales (Progeny, Corel, Xandros, Ubuntu. . .), comunitarias con un enfoque específico (Skolelinux, Quantian, Trisquel, . . .)
- Debian busca y fomenta este tipo de especialización, creando los *marcos* para su organización como *Custom Debian Distribution* o *Pure Debian Blend*



Integrando los esfuerzos de terceros

- Buscamos que a estas distribuciones derivadas les sea fácil contribuir de vuelta, reducir las divergencias — Y en líneas generales, lo logramos
- Debian ha logrado evitar la explosión sin regreso que marcó a las distribuciones derivadas de RedHat en los 1990s, buscando ofrecer las herramientas para una ágil reintegración
- Incluso en el caso de las distribuciones con divergencias más pronunciadas y frecuentes (como Ubuntu), con el paso de los años hemos ido encontrando canales adecuados para colaborar



Contenidos

- 1 Primer acercamiento: ¿Qué es Debian?
- 2 Posición respecto al Software Libre
- 3 Motivación primaria de sus desarrolladores
- 4 Relación del proyecto respecto a otros desarrollos
- 5 Ciclos de liberación y control de calidad**
- 6 Fin



Debian y el control de calidad

- Debian tiene la fase de pruebas más prolongada y estricta de todas las distribuciones.
- Miles de usuarios prueban el software y reportan fallos antes de liberar una nueva versión.
- Hoy por hoy Debian es, sin duda, la distribución de Linux que más cuida el control de calidad
 - Llegando a niveles que muchos tildan de absurdos
 - Exigimos *zero bugs graves* para la liberación de una nueva versión
 - Muchas importantes decisiones se toman *por consenso*, y muchas veces es difícil llegar a él
 - Nos ha llevado a tiempos de liberación de hasta tres años.



Y el énfasis de QA está en...

- Dado que la motivación de cada desarrollador para trabajar en Debian es distinta, es muy difícil hablar de un área de atención *prioritaria*
- Debian no tiene un sólo foco, un área donde sea particularmente fuerte
- Lo que hay es un conjunto de lineamientos básicos de calidad que se aplican *transversalmente* a todos los componentes del depósito
- El *Release Team* puede excluir a determinados componentes de la próxima versión estable si no tienen la calidad necesaria
- Se vuelve una motivación importante para cada desarrollador se vuelve



Contenidos

- 1 Primer acercamiento: ¿Qué es Debian?
- 2 Posición respecto al Software Libre
- 3 Motivación primaria de sus desarrolladores
- 4 Relación del proyecto respecto a otros desarrollos
- 5 Ciclos de liberación y control de calidad
- 6 Fin**



¿Dudas?

¡Gracias!

Gunnar Wolf — gwolf@debian.org

http://www.gwolf.org/soft/debian_en_el_universo

