



Introduzione a Debian GNU/Linux

Jaldhar H Vyas
jaldhar@debian.org

Traduzione e adattamento:
Emanuele Rocca
ema@debian.org
The Debian Project

© 2003, Jaldhar H. Vyas.

È permesso modificare e distribuire liberamente questo documento.

Il Progetto Debian: storia e obiettivi

Il Progetto Debian fu avviato nel 1993 da Ian Murdock con l'obiettivo di creare una distribuzione Linux che fosse basata sulla comunità, composta interamente da software libero e che eccellesse tecnicamente. Il nome Debian (pronunciato con l'accento sulla prima sillaba) è la composizione dei nomi di Ian e sua moglie Debra.

Un tempo Debian era sponsorizzata dalla Free Software Foundation (<http://www.gnu.org/>), con la quale condivide ancora molti dei suoi obiettivi. Visto che il progetto GNU di FSF fornisce molto del software di base che costituisce Debian, la distribuzione viene chiamata Debian GNU/Linux.

Nel 1997 il Progetto Debian decise di formalizzare i propri obiettivi in un contratto sociale con la comunità del Software Libero. Fu anche scritta una serie di linee guida per definire cosa il progetto considerasse software libero. Le Debian Free Software Guidelines (DFSG) divennero in seguito la base dell'Open Source Definition.

Oggi, Debian è considerata la seconda o terza distribuzione Linux più popolare e l'unica grande non commerciale.

Il Progetto Debian supporta la Linux Standard Base (Si veda <http://www.linuxbase.org/>) e prende parte ad altre iniziative atte a migliorare il sistema operativo Linux. Ad esempio: Linux International (<http://www.li.org/>), Free Standards Group (<http://www.freestandards.org/>).

Il contratto sociale di Debian GNU/Linux

Il Progetto Debian è un'associazione di individui con lo scopo comune di creare un sistema operativo libero. Questo è il "contratto sociale" che offriamo alla comunità del software libero.

1. *Debian rimarrà 100% free software (software libero).* Promettiamo di mantenere la distribuzione Debian GNU/Linux interamente free software. Dato che esistono numerose definizioni di free software, includiamo sotto le linee guida che usiamo per determinare se il software è "libero". Supporteremo i nostri utenti che sviluppano ed eseguono software non libero in Debian, ma non permetteremo mai che il sistema dipenda da qualcosa che non sia free software.

2. *Contribuiremo alla Comunità del software libero.* Quando scriveremo nuovi componenti del sistema Debian, li concederemo in licenza come software libero. Faremo il miglior sistema che potremo, affinché il free software sia distribuito ed usato largamente. Invieremo commenti, correzioni di bug, migliorie, richieste degli utenti, ecc. agli autori del software incluso nel nostro sistema.

3. *Non nasconderemo problemi.* Manterremo sempre aperto al pubblico l'intero archivio delle segnalazioni di bug. Le segnalazioni che gli utenti spediscono online saranno immediatamente rese visibili agli altri.

4. *Le nostre priorità sono i nostri utenti e il free software.* Saremo guidati dai bisogni dei nostri utenti e della comunità del software libero. Manterremo primi nelle nostre priorità i loro interessi. Accoglieremo i bisogni dei nostri utenti per l'utilizzo in molti tipi differenti di ambienti operativi. Non ci opporremo a software commerciale fatto per essere eseguito su sistemi Debian, e permetteremo ad altri di creare distribuzioni con valore aggiunto contenenti sia Debian che software commerciale senza richiedere alcuna quota. Per raggiungere questi scopi, renderemo disponibile un sistema integrato di alta qualità, 100% software libero, senza restrizioni legali che potrebbero impedirne l'utilizzo.

5. *Programmi che non rientrano nei nostri standard di software libero.* Sappiamo che alcuni dei nostri utenti richiedono l'utilizzo di programmi che non rientrano nelle

Linee guida Debian per il free software. Abbiamo creato nel nostro archivio FTP le aree "contrib" e "non-free" per questo software. Il software in queste directory non fa parte del sistema Debian, anche se è stato configurato per essere utilizzato con Debian. Incoraggiamo i produttori di CD a leggere le licenze dei pacchetti software in queste directory e determinare se possono o meno distribuirli nei loro CD. Perciò anche se il software non libero non è parte di Debian, accettiamo il suo utilizzo e rendiamo disponibili le infrastrutture (come le mailing list e il nostro sistema di tracciamento dei bug) per pacchetti software non liberi.

Linee Guida Debian per il Free Software (DFSG)

1. *Libera distribuzione.* La licenza di un componente Debian non può impedire a terzi di vendere o distribuire il software come il componente di una distribuzione software aggregata contenente programmi provenienti da numerose altre fonti. La licenza non può richiedere una percentuale sul diritto d'autore o altra quota per tale vendita.

2. *Codice sorgente.* Il programma deve includere il codice sorgente, e deve permettere la distribuzione sia come codice sorgente che in forma compilata.

3. *Lavori derivati.* La licenza deve permettere modifiche e lavori derivati, e deve permettere che siano distribuiti sotto gli stessi termini della licenza del software originale.

4. *Integrità del codice sorgente dell'autore.* La licenza può impedire che il codice sorgente sia distribuito in forma modificata solo se la licenza permette la distribuzione di "patch file" insieme al codice sorgente al fine di modificare il programma prima della compilazione. La licenza deve permettere esplicitamente la distribuzione di software derivato da codice sorgente modificato. La licenza può richiedere che i lavori derivati abbiano nome o versione differenti da quelli del software originale. (Questo è un compromesso. Il gruppo Debian incoraggia tutti gli autori a non impedire che alcun file, risorsa o codice possa essere modificato.)

5. *Nessuna discriminazione di persone o gruppi.* La licenza non può discriminare alcun gruppo o persona.

6. *Nessuna discriminazione del campo di impiego.* La licenza non può impedire a nessuno di far uso del pro-

gramma in un determinato campo di impiego. Per esempio, non può impedire l'uso del programma negli affari o nella ricerca genetica.

7. *Distribuzione della licenza.* I diritti applicati a un programma devono essere resi effettivi a tutti quelli ai quali viene ridistribuito senza bisogno di applicare licenze addizionali prodotte da terzi.

8. *La licenza non deve essere specifica per Debian.* I diritti applicati al programma non devono dipendere dal fatto che il programma faccia parte di un sistema Debian. Se il programma è estratto da Debian e usato o distribuito senza Debian ma altrimenti entro i termini della licenza del programma, tutte le parti alle quali il programma è ridistribuito dovrebbero avere gli stessi diritti di quelle a cui sono concesse insieme al sistema Debian.

9. *La licenza non può contaminare altro software.* La licenza non deve porre restrizioni su altro software distribuito insieme al software concesso in licenza. Per esempio, la licenza non deve insistere sul fatto che tutti i programmi distribuiti sullo stesso supporto debbano essere software libero.

10. *Esempi di licenze.* Le licenze "GPL", "BSD", e "Artistic" sono esempi di licenze che consideriamo "libere".

Distribuzioni Debian e port

In ogni momento ci sono tre distribuzioni Debian: stable, testing e unstable. Ognuna di esse è costituita da pacchetti software (in un formato speciale che li rende facili da installare, disinstallare ed aggiornare) e il loro codice sorgente. Ogni distribuzione ha un nome preso dai personaggi del cartone animato *Toy Story* di Pixar, la società per la quale lavorava un precedente leader del progetto Debian. Le distribuzioni rilasciate pubblicamente hanno anche un numero di versione, con numeri di sotto-versione (X.Y o X.Y.Z) per indicare versioni aggiornate che non sono completamente nuove.

Attualmente le tre distribuzioni sono: **Stable: (Woody o 3.0)** Questa è la versione che si trova abitualmente nei CD. È la più recente distribuzione Debian rilasciata ufficialmente ed è adatta a server di produzione e ad altri ambienti in cui è essenziale un alto livello di affidabilità. A un rilascio stable non viene aggiunto nuovo codice tranne

per risolvere problemi di sicurezza. Sebbene quest'approccio conservatore renda stabile meno aggiornata rispetto alle altre distribuzioni Linux, assicura che sia il più possibile senza bug. **Unstable: (Sid)** Qui ha luogo lo sviluppo. Sebbene possano esserci problemi occasionali, il nome unstable si riferisce al fatto che questa distribuzione è costantemente in linea con i nuovi pacchetti aggiunti, bug risolti, ecc, non alla qualità del software. Gli sviluppatori e i cosiddetti "power user" tendono ad usare unstable. **Testing: (Sarge)** Questa distribuzione cerca di essere un compromesso tra stable e unstable. Quando i pacchetti in unstable vengono ritenuti sufficientemente bug-free, vengono aggiunti a testing. Quando testing stessa è bug-free e ogni altro obiettivo della release è raggiunto, essa diventa la nuova distribuzione stabile. Si considera una buona scelta per gli utenti desktop.

In ogni distribuzione ci sono tre sezioni: **main:** è la distribuzione ufficiale costituita interamente da pacchetti considerati free software. **Non-free:** contiene i pacchetti che non soddisfano le DFSG **contrib:** contiene i pacchetti liberi che dipendono da componenti non liberi.

Qui puoi trovare le vecchie distribuzioni Debian: <http://www.debian.org/distrib/archive>, Una lista di pacchetti preparati da terzi è disponibile su <http://www.apt-get.org/>

Debian è stata portata su molte architetture differenti: **i386:** Intel 80386, discendenti e cloni. Binari ottimizzati per Pentium, AMD Athlon etc non sono forniti, ma possono essere facilmente creati dall'utente. **m68k:** I processori Motorola 68000 usati da Sun3, i primi Apple Macintosh, macchine Atari e Amiga. **sparc/sparc64:** Sistemi basati sui processori SPARC a 32 e 64 bit di Sun Microsystems. **alpha:** Processori Alpha di Compaq (ex Digital). **powerpc:** Processori PowerPC di IBM e Motorola usati dai server IBM e dai più recenti Apple Macintosh. **arm:** Processori ARM usati nel Netwinder e in molti dispositivi embedded. **mips/mipsel:** Processori MIPS big-endian (come quelli usati dalle macchine SGI) oppure little-endian (esempio: DECStation) **hppa:** Architettura PA-RISC di Hewlett-Packard. **ia64:** Processori Itanium a 64 bit di Intel. **s390:** Mainframe IBM S/390. **sh:** Processori Hitachi Super/H come quelli usati dalla console Sega Dreamcast.

Il kernel Linux non è l'unico supportato da Debian. In-

fatti sono in corso di sviluppo versioni di Debian per i kernel GNU Hurd, FreeBSD e NetBSD. Per maggiori informazioni su ogni port, per esempio su quale hardware è supportato, vedi <http://www.debian.org/ports>

Ottenere Debian GNU/Linux

Debian rende la sua distribuzione disponibile gratuitamente su Internet per tutti, senza royalty o licenze. Puoi scaricare un set di pacchetti software tramite rsync o FTP anonimo (Vedi <http://www.debian.org/distrib/ftplist> per la lista dei server) oppure le immagini ISO-9660 da masterizzare su CD-ROM (vedi <http://cdimage.debian.org/>). Per una lista completa di distributori si veda <http://www.debian.org/CD/vendors/>. Molti distributori permettono di effettuare donazioni al Progetto Debian.

Come aiutare il Progetto Debian

Debian è un progetto comunitario; nessun membro viene pagato. Dipende quindi dall'aiuto di volontari per conseguire gli obiettivi prefissati. Ci sono vari modi per supportare le attività del progetto:

Diventa Sviluppatore

<http://www.debian.org/join/newmaint> descrive il processo da seguire per diventare membro del nostro team.

Aiuta col supporto e la "Quality Assurance"

Non devi essere necessariamente uno sviluppatore per aiutare a migliorare il nostro sistema operativo. Vedi <http://qa.debian.org/howto.html> per informazioni e una TO-DO list. Potresti anche assistere gli utenti rispondendo alle domande sulle mailing list o condividendo con loro una copia di Debian.

Donazioni economiche o di risorse

Debian conta su donazioni economiche, di server, banda, ecc. per vivere. Non sei obbligato a contribuire, ma se vuoi farlo puoi dare il tuo contributo tramite un'organizzazione no-profit registrata nello stato di New York chiamata "Software In The Public Interest Inc." che accetta donazioni da parte del Progetto Debian. Per ulteriori informazioni vedi <http://www.spi-inc.org/donations> o scrivi a treasurer@spi-inc.org