

Introduzione

Linux ha acquisito nel corso degli anni sino ad oggi validità e la sua crescita di popolarità incoraggia molti utenti a cambiare, a testarlo. Il primo passo in questo percorso è scegliere una distribuzione. Questa è un'importante decisione, perché ogni distribuzione ha le sue peculiarità ed i costi della futura migrazione possono essere evitati se la giusta scelta è fatta sin dall'inizio.

BASILARE

Distribuzione
Linux,
Kernel Linux

Strettamente parlando, Linux è soltanto il Kernel, la componente fondamentale del software, che si frappone fra l'hardware e le applicazioni. Una "distribuzione Linux" è un sistema operativo completo; solitamente include il kernel Linux, un programma di installazione, le più importanti applicazioni e altri software necessari per trasformare un computer in uno strumento effettivamente efficiente.

Debian GNU/Linux è una distribuzione Linux "generalista" che accontenta molti utenti. Il proposito di questo libro è mostrare i suoi molti aspetti così che, attraverso un'informazione completa, voi possiate scegliere validamente.

Perché questo libro?

CULTURA

Distribuzioni
Commerciali

La maggior parte delle distribuzioni di linux sono seguite da una società a scopo di lucro, che si occupa dello sviluppo e della diffusione commerciale. Ad esempio: Ubuntu, principalmente sviluppato da Canonical Ltd; Red Hat Enterprise Linux, da Red Hat, Inc. società che appartiene a IBM; e Suse Linux, manutenuto e commercializzato da SUSE Software Solutions Germany GmbH, società che appartiene a EQT Partners.

In contrasto con la suddetta prassi troviamo Debian e Apache Software Foundation (che gestisce lo sviluppo di Apache web server). Come già espresso Debian è interamente un progetto legato al mondo Free Software, implementato attraverso il lavoro collaborativo di volontari tramite internet. Alcuni di questi volontari si occupano di Debian come mansione di un impiego pagato presso una società, ma il progetto, come un organismo a se stante, non è legato a nessuna compagnia in particolare, in modo che nessuna società possa avere più voce in capitolo nelle decisioni finali rispetto ad un mero gruppo di contributori volontari.

Linux ha raggiunto una buona copertura mediatica nel corso degli anni; in gran parte grazie alle distribuzioni supportate da un reale dipartimento commerciale — in altre parole, le società dietro le distribuzioni (Ubuntu, Red Hat, SUSE, e così via). Ma Debian è lontano dall'essere una marginale distribuzione; molteplici studi hanno dimostrato che nel corso degli anni è stato ampiamente utilizzato sia su servers sia su desktops. In particolare modo fra i webservers, dove Debian è la distribuzione di riferimento.

♦ <https://w3techs.com/technologies/detail/os-linux/all/all>

Il proposito di questo libro è aiutarvi a scoprire questa distribuzione. Noi speriamo di poter essere in grado di condividere l'esperienza che abbiamo accumulato sin dalla nostra iniziale partecipazione al progetto come sviluppatori e contributori nel 1998 (Raphaël) e nel 2000 (Roland). Con un po' di fortuna il nostro entusiasmo sarà contagioso e forse un giorno collaborerete con noi ...

La prima edizione di questo libro (2004) è servita per colmare un vuoto senza fondo: è stato il primo libro in francese incentrato esclusivamente su Debian. All'epoca, molti altri libri sull'argomento erano scritti sia in francese, sia in inglese. Sfortunatamente quasi nessuno di questi era stato aggiornato e nel corso degli anni la situazione degenerò al punto che rimasero solo pochi testi validi su Debian in circolazione. Noi speriamo che questo testo, aggiornato con l'edizione inglese (e tradotto dall'inglese in diverse altre lingue), possa colmare questo vuoto e aiutare molti utenti.

A chi è destinato questo libro?

Noi abbiamo provato a rendere questo libro soddisfacente per diversi tipi di utente. Innanzitutto gli amministratori di sistema (principianti o esperti che siano) troveranno spiegazioni riguardo all'installazione e alla configurazione di Debian su molti computers. Prenderanno così confidenza con i servizi più diffusi su Debian, confrontandosi con i comandi di configurazione e una descrizione delle caratteristiche delle future distribuzioni. Attraverso la comprensione dei complessi meccanismi dello sviluppo in Debian gli utenti saranno in grado di affrontare i problemi inattesi, potendosi sempre affidare per risolverli all'assistenza della comunità.

Gli utenti di altre distribuzioni di Linux, o di altre varianti Unix, scopriranno le caratteristiche di Debian, diventando (si presume) operativi velocemente, approfittando pienamente degli ineguagliabili vantaggi di questa distribuzione.

Finalmente i lettori che hanno già dimestichezza con Debian e desiderano conoscere meglio la comunità che gli ruota attorno potranno vedere le loro aspettative soddisfatte. Questo libro probabilmente li invoglierà a diventare contributori.

Approccio Generale

Tutta la documentazione generica che voi potete trovare su GNU/Linux è valida anche per Debian, difatti da tempo Debian racchiude in sé il software free comune. Comunque la distribuzione è cresciuta notevolmente, tanto che abbiamo preferito introdurre sin dalla descrizione iniziale il "Metodo Debian" ovvero letteralmente "fare cose".

È consigliabile seguire le raccomandazioni di Debian, ma è spesso preferibile comprenderne la loro ragione di esistere. Pertanto non intendiamo limitarci a delle spiegazioni pratiche; bensì intendiamo descrivere il funzionamento costruttivo di Debian in modo da fornirvi conoscenze complete ed esaustive.

Struttura del libro

Questo libro riprende l'approccio ricorrente del “caso studio” ovviamente con illustrazioni e relativo supporto per tutte le argomentazioni trattate.

NOTA

Sito Web, email
degli autori

Questo libro ha un sito ufficiale, che contiene tutti quegli strumenti che possono migliorarne l'interazione. In particolare include una sua versione online con iperlinks attivi ed eventuali revisioni. Sentitevi liberi di visitarlo e di lasciare qualche segnalazione. Noi saremo felici di leggere i vostri commenti o dei messaggi di supporto. Mandateli via email a hertzog@debian.org (Raphaël) ed a lolando@debian.org (Roland).

♦ <https://debian-handbook.info/>

Il capitolo 1 è incentrato su una presentazione non tecnica del progetto Debian e sulla descrizione dei suoi obiettivi e della sua organizzazione. Questi aspetti sono importanti perché definiscono la struttura generale che altri capitoli completeranno con solide informazioni.

I capitoli 2 e 3 affrontano una vasta trattazione a grandi linee di un caso studio. A questo punto i lettori meno esperti possono prendersi del tempo per dedicarsi alla lettura dell'**appendice B**, dove troveranno un breve corso di recupero dedicato alle nozioni base, ai concetti relativi a qualsiasi sistema Unix.

Per prendere meglio confidenza con il soggetto della presente trattazione, inizieremo naturalmente con il processo di installazione (**capitolo 4**); nei capitoli **5 e 6** sveleremo gli strumenti base che ogni amministratore Debian dovrebbe conoscere ed utilizzare, in quanto parte della famiglia **APT** [in questo caso per famiglia si intende una grande classificazione, superiore al genere ed inferiore all'ordine], a cui si deve l'eccellente reputazione della distribuzione. Questi capitoli non sono in alcun modo riservati solo ai professionisti, dato che tutti quanti sono in fondo legittimi “amministratori” a casa propria.

Il capitolo 7 sarà un'importante parentesi; descrive i workflows in modo che possiate efficacemente utilizzare la correlata documentazione e migliorare la gestione dei problemi al fine di risolverli.

I capitoli successivi saranno più dettagliati, dall'infrastruttura ai servizi base (**capitoli 8 a 10**), rovistando pian piano “il pagliaio” sino a giungere alle applicazioni utente nel **capitolo 13**. Il capitolo **12** tratta argomenti più complessi relativi agli amministratori dei vasti raggruppamenti di computers (servers inclusi), mentre il **capitolo 14** è una presentazione inerente la sicurezza informatica al fine di evitare i problemi più comuni.

Il **capitolo 15** è per gli amministratori che vogliono spingersi oltre e creare i propri pacchetti.

DIZIONARIO

Pacchetto Debian

Un pacchetto Debian è un archivio contenente tutti i files necessari per l'installazione di un componente software. È generalmente un file con estensione .deb, che può essere gestito attraverso il comando dpkg. Un pacchetto viene definito **binary package** (pacchetto binario) se i files che contiene possano essere direttamente usati (come programmi o documentazione). Mentre un pacchetto viene definito **source package** (pacchetto sorgente) se contiene il source code (codice sorgente) per il software e le istruzioni richieste per build (costruire) il pacchetto binario.

La presente versione è la nona edizione di questo libro (le prime quattro erano pubblicate solo in francese). Questa edizione è basata su Debian versione 10 (Debian 10), nome in codice Buster.

Tra le novità, Debian oggi supporta UEFI Secure Boot, nonché alcune funzionalità extra di sicurezza per contrastare potenziali attacchi all'infrastruttura del boot, conferendo piena compatibilità ai computers più recenti con Secure Boot abilitato per impostazione predefinita. Inoltre dal punto di vista della sicurezza, AppArmor (Mandatory Access Control system), abilitato di default, si occupa della regolamentazione della titolarità dei diritti delle applicazioni e di conseguenza della gestione del loro ambito di azione. Tutti i pacchetti sono ovviamente aggiornati, incluso GNOME desktop, che ora è alla versione 3.30.

Abbiamo aggiunto qualche nota e commento nelle caselle di testo della presente opera. Queste giocano diversi ruoli: focalizzano l'attenzione in parti ostiche, completano le nozioni del caso studio, definiscono meglio dei termini o si prestano come promemoria. Questa è la lista delle più comuni caselle di testo:

- **BASILARE**: come promemoria di qualche nozione che si presuppone conosciate già;
- **DIZIONARIO**: definisce termini tecnici, qualche volta specifici di Debian;
- **COMUNITÀ**: menziona le persone ed i ruoli cardine del progetto;
- **POLICY**: dalle condizioni alle raccomandazioni della Debian Policy (Linee guida di condotta). Questo documento è essenziale per comprendere il progetto e descrive le procedure secondo le quali viene realizzato [trad. non lett. dall'inglese “to package”] il software. Le linee guida di condotta evidenziate in questo libro incrementano i benefici degli utenti (ad esempio la standardizzazione della posizione dei documenti e degli esempi imposta dalle linee guida di condotta consente con facilità di trovarli sempre nel package [pacchetto] più recente);
- **STRUMENTI–TOOLS**: fa conoscere strumenti e servizi;
- **IN PRATICA**: teoria e pratica non vanno spesso d'accordo; queste caselle contengono consigli derivati dalla nostra personale esperienza, fornendo esempi concreti e dettagliati;
- Altre caselle, più o meno frequenti, sono maggiormente esplicite: **CULTURA, SUGGERIMENTO, ATTENZIONE, ANDANDO OLTRE, SICUREZZA**, ecc..

Contributi

Questo libro è stato sviluppato nelle vesti di progetto free software, pertanto qualsiasi iniziativa è gradita. Il modo più banale per contribuire è partecipare alla sua traduzione. Ma non è l'unico sistema per rendersi utili. Potrete inviare dei reports in merito a dei bugs per consentirci di correggere eventuali incomprensioni, refusi, informazioni ormai obsolete o suggerire degli argomenti da trattare. Oppure potrete inviarci le vostre fixs sulle problematiche da voi riscontrate.

Troverete istruzioni dettagliate al riguardo sul sito ufficiale del manuale:

- ♦ <https://debian-handbook.info/contribute/>

Ringraziamenti

Un po' di storia

Nel 2003, Nat Makarévitch contattò Raphaël perché voleva pubblicare un libro su Debian nella collana Cahier de l'Admin (Manuale dell'amministratore) che era stata promossa da Eyrolles, una

casa editrice francese di riferimento per la manualistica tecnica. Raphaël accettò immediatamente l'incarico. La prima edizione uscì il 14 ottobre del 2004 e fu un gran successo – esaurita in soli quattro mesi.

Da allora sono state pubblicate altre 7 edizioni del libro francese, una per ogni relativo rilascio di Debian (fatta eccezione per Debian 9). Roland, che ha iniziato come correttore di bozze, gradualmente è diventato il suo co-autore.

Eravamo ovviamente soddisfatti del successo del libro, ma nel contempo speravamo che Eyrolles convincesse un editore internazionale a tradurre il libro in inglese. Ricevevamo diversi commenti a dimostrazione del fatto che il libro fosse un ausilio per le persone che iniziavano ad utilizzare Debian, avendo avuto cura di realizzare il libro in modo da agevolare contemporaneamente diverse categorie di lettori.

Ahimè, nessun editore di lingua nativa inglese che noi avevamo contattato fu interessato ad accollarsi il rischio della traduzione e della pubblicazione del libro. Non trovando una via d'uscita a questo piccolo intoppo, tornammo a negoziare con il nostro editore francese Eyrolles per farci restituire i diritti necessari per tradurre il libro in inglese e pubblicarlo noi stessi. Grazie ad una florida compagnia di raccolta fondi (<https://www.ulule.com/debian-handbook/>) avemmo modo di lavorare sulla traduzione fra dicembre 2011 e maggio 2012. Il “Debian Administrator’s Handbook” così nacque e fu pubblicato sotto licenza free-software.

Questo fu un importante raggiungimento, ma sapevamo che la suddetta questione era potenzialmente aperta se avessimo voluto realizzare una traduzione in francese del testo ufficiale in inglese. Difatti ciò non era possibile in quanto il libro in francese era ancora distribuito sotto licenza non free-software da Eyrolles.

Nel 2013, il rilascio di Debian 7 ci concesse la buona opportunità di discutere nuovamente un nuovo contratto con Eyrolles. Li convincemmo che una licenza più in linea con i valori di Debian avrebbe contribuito al successo del libro. Ciò non fu facile e dovemmo accettare di iniziare una nuova campagna di raccolta fondi (<https://www.ulule.com/debian-handbook/liberation-cahier-admin-debian/>) per coprire parte dei costi e ridurre i rischi indesiderati. L'operazione fu di nuovo uno strepitoso successo e nel Luglio 2013, fu aggiunta una traduzione in francese dell'edizione inglese di Debian Administrator’s Handbook.

Desideriamo ringraziare tutti coloro che hanno contribuito a queste campagne di raccolte fondi, da coloro i quali hanno investito il loro denaro, a chi si è occupato invece del passaparola. Non avremmo potuto fare tutto questo senza di voi.

Purtroppo per “risparmiare carta”, 5 anni dopo le campagne di raccolta fondi e dopo due edizioni consecutive, abbiamo deciso di rimuovere l'elenco dei nominativi dei contributori menzionati a titolo di riconoscimento. Ne troverete comunque una copia nei ringraziamenti dell'edizione del libro incentrata su Wheezy:

- ♦ <https://debian-handbook.info/browse/wheezy/sect.acknowledgments.html>

Ringraziamenti speciali ai contributori.

Questo libro non potrebbe esistere senza i contributi di molte persone che hanno giocato un importante ruolo durante la fase di traduzione e successiva. Ci piacerebbe ringraziare Marilyne Brun, che ci ha aiutato a tradurre il capitolo campione e che ci ha chiarito alcune regole della

traduzione ordinaria. Lei ha anche revisionato molti capitoli, che erano disperatamente bisognosi di ulteriori attenzioni. Grazie a Anthony Baldwin (di Baldwin Linguas) che ha tradotto diversi capitoli per noi.

Dato che Roland è stato troppo impegnato per aggiornare il manuale a Debian 10, con il modesto ricavato delle vendite e delle donazioni sono stati assunti dei collaboratori per sobbarcarsi la maggior parte dell'impegno. Ringraziamo in particolare Daniel Leidert e Jorge Maldonado Ventura per l'ingente carico di lavoro svolto per eseguire il suddetto aggiornamento.

Abbiamo beneficiato del generoso aiuto di correttori di bozze: Daniel Phillips, Gerold Rupprecht, Gordon Dey, Jacob Owens e Tom Syroid. Ciascuno di loro ha revisionato molti capitoli. Grazie mille. Poi, una volta che la versione in inglese è stata affrancata, abbiamo ricevuto numerose segnalazioni, suggerimenti e correzioni da lettori e proficuamente da parte di teams che hanno preso l'incarico di tradurre questo libro in altre lingue. Grazie!

Noi vorremmo anche ringraziare i lettori del libro in francese che ci hanno recensito favorevolmente confermando che il libro era pronto per essere tradotto: grazie a Christian Perrier, David Bercot, Étienne Liétart e Gilles Roussi. Anche Stefano Zacchiroli — che è stato Debian Project Leader durante la campagna raccolta fondi — merita un grande ringraziamento, avendo gentilmente appoggiato il progetto con una citazione esaurente sulla necessità dei libri (indipendenti) free software.

Se avete il piacere di leggere queste righe in una copia cartacea di questo libro, dovreste ringraziare con noi Benoît Guillon, Jean-Côme Charpentier e Sébastien Mengin che hanno lavorato sul design interno del libro. Benoît è l'autore upstream (a monte) di dblatex (<https://dblatex.sourceforge.net/>) — lo strumento usato per convertire DocBook in LaTeX (e poi in PDF). Sébastien è il designer che ha creato il bel layout del libro e Jean-Côme l'esperto LaTeX che lo ha completato con un foglio-stile (stylesheet) compatibile con dblatex.

Grazie ragazzi per tutto il duro lavoro.

Dulcis in fundo, grazie a Thierry Stempfel per le belle immagini che introducono ogni capitolo e grazie a Doru Patrascu per la bellissima copertina del libro.

Grazie ai traduttori

Quando il libro è stato pubblicato con licenza libera molti volontari si sono impegnati nella sua traduzione in diverse lingue: arabo, portoghese brasiliano, tedesco, italiano, spagnolo, giapponese bokmål (norvegese), ecc. Se volete scoprire la lista completa delle traduzioni consultate il sito ufficiale del libro: <https://debian-handbook.info/get/#other>

Desideriamo ringraziare tutti i traduttori ed i revisori delle traduzioni. Il vostro lavoro è altamente apprezzato perché rende disponibile Debian per tutte quelle persone che non conoscono l'inglese.

Ringraziamenti personali da parte di Raphaël

Prima di tutto, desidero ringraziare Nat Makarévitch, che mi ha offerto la possibilità di scrivere questo libro e che è stato per me un punto di riferimento nell'anno in cui lo redissi.

Grazie anche all'eccellente team presso Eyrolles, in particolare a Muriel Shan Sei Fan. Lei è stata davvero paziente con me ed ho imparato molto da lei.

Il periodo delle campagne su Ulule fu particolarmente stressante, ma desidero ringraziare tutti quelli che mi hanno aiutato a renderle un successo, specialmente il team di Ulule che ha dato seguito prontamente alle mie esigenze. Grazie anche a tutti quelli che hanno promosso le soprastanti attività. Io non ho fatto nessuna lista esaustiva (e qualora avessi tentato sarebbe stata probabilmente troppo lunga), ma desidero ringraziare lo stesso coloro che mi sono stati vicini: Joey-Elijah Sneddon e Benjamin Humphrey di OMG! Ubuntu, Florent Zara di LinuxFr.org, Manu di Korben.info, Frédéric Couchet di April.org, Jake Edge di Linux Weekly News, Clement Lefebvre di Linux Mint, Ladislav Bodnar di Distrowatch, Steve Kemp di Debian-Administration.org, Christian Pfeiffer Jensen di Debian- News.net, Artem Nosulchik di LinuxScrew.com, Stephan Ramoin di Gandi.net, Matthew Bloch di Bytemark.co.uk, il team di Divergence FM, Rikki Kite di Linux New Media, Jono Bacon, il team marketing di Eyrolles e innumerevoli altri che ho dimenticato (scusatemi per questo).

Mi piacerebbe indirizzare i miei ringraziamenti più sinceri a Roland Mas, mio co-autore. Noi abbiamo collaborato a questo libro sin dall'inizio e lui è sempre stato all'altezza della sfida. Devo ammettere che pur di ultimare the Debian Administrator's Handbook si è sobbarcato molto lavoro ... Infine, ma non per ultima, grazie a mia moglie Sophie. Lei ha davvero supportato molto il mio lavoro su questo libro e su Debian in generale. Sono stati molti i giorni e (le notti) che ho lasciato lei da sola con i nostri due figli per fare qualche progresso sul libro. Sono grato per il suo supporto e sono consapevole di quanto sia fortunato ad averla.

Ringraziamenti personali da parte di Roland

Bene, Raphaël mi ha già preceduto nei ringraziamenti. Devo mettere in luce la mia personale gratitudine nei confronti del buon personale dell'Eyrolles, con il quale la collaborazione è stata spesso piacevole e confortevole. Sono pienamente fiducioso che la loro eccellente consulenza non andrà persa con la traduzione.

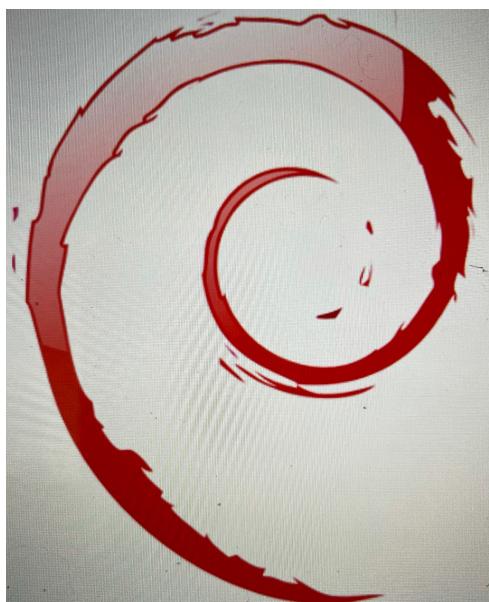
Sono estremamente grato a Raphaël per essersi sobbarcato la sfera gestionale di questa edizione inglese. Dall'organizzazione della campagna raccolta fondi all'ultimo dettaglio del layout del libro, realizzando un'edizione che è molto più di una mera traduzione o revisione, e Raphaël ha fatto (o delegato o supervisionato) tutto questo. Pertanto grazie.

Grazie anche a tutti coloro che hanno direttamente o indirettamente collaborato a questo libro, fornendo chiarimenti, consulenze o servizi di traduzione. Sono in tanti da menzionare, ma la maggior parte di loro si possono generalmente ritrovare sui diversi #debian-* IRC channels.

Di sicuro qualcuno è già stato precedentemente citato, ma un particolare ringraziamento va innanzitutto alle persone che attualmente realizzano Debian. Non esisterebbe molto più di un semplice testo senza di loro e io sono ancora meravigliato di cosa, nelle vesti di organizzazione, il progetto Debian riesce a realizzare, a come riesce a rendere disponibile tutto per chiunque.

I più personali ringraziamenti vanno ad amici e clienti: per la loro comprensione quando io ero poco presente perché stavo lavorando su questo libro e anche per il loro costante supporto, incoraggiamento ed incitamento. Voi sapete chi siete; pertanto grazie.

E dulcis in fundo ... Sono sicuro che rimarranno sorpresi di essere citati qui, ma desiro lo stesso porgere la mia riconoscenza a Terry Pratchett, Jasper Fforde, Tom Holt, William Gibson, Neal Stephenson e non di meno al compianto Douglas Adams. Le innumerevoli ore spese nel godermi i loro libri mi hanno consentito di prendere parte prima soltanto alle traduzioni e dopo alla stesura di nuove parti.



Parole chiave

Obiettivo

Mezzi

Operazione

Volontario

