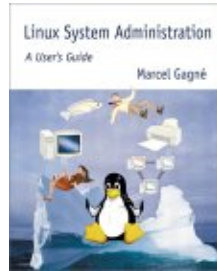


## "Linux System Administration – A User's Guide" di Marcel Gagné



by Egon Willighagen  
<egonw/at/linuxfocus.org>



### *About the author:*

Ha conseguito un masters degree in chimica all' Università di Nijmegen, e sta effettuando la sua ricerca per conseguire il PhD sulla rappresentazione molecolare presso la medesima Università. Gioca a basketball e programma applicazioni Java.

### *Abstract:*

Questa è una recensione del libro "Linux System Administration – A User's Guide" di Marcel Gagné. Il libro ha 532 pagine e 26 capitoli che coprono installazione, demoni, run levels, file systems, politiche di password, compilazione del kernel, dispositivi di stampa, backups, amministrazione di rete, sicurezza e altro.

---

## Introduzione

Per iniziare dalla fine : è un buon libro. Circa tre anni fa ho ricevuto un libro su linux , per il mio compleanno. Era un libro terribile, ma era in olandese ed aveva una distribuzione Red Hat sul compact disc. Non più tardi di un mese dopo comprai un edizione speciale Natalizia di Chip (Magazine olandese) con la Debian 2.1 e non ho mai più guardato quel libro. La ragione per cui vi dico questo è che ci sono così tanti libri su Linux malamente scritti. Sembra difficile scrivere un'introduzione a Linux e all'amministrazione di Linux che sia facile da leggere e che copra molti aspetti importanti. Marcel Gagné è riuscito a scrivere un libro di questo genere.

Un aspetto importante di questo libro è che l'autore cerca di dare una visione generale. Infatti menziona sempre più alternative possibili per gran parte delle attività amministrative : strumenti a linea di comando , ed anche strumenti ad interfaccia grafica , principalmente KDE e Gnome. Molti argomenti sono completati con figure , esempi e note. Tali note danno informazioni aggiuntive che possono essere: o informazioni più dettagliate , o un breve sommario oppure una definizione di una qualche terminologia. Per esempio, la seconda nota (pag. 4 ) è interessante :

Assunto di Marcel#312: Non tutti voi usate la distribuzione Red Hat Linux (oppure Caldera, oppure Slackware, e così via).

Questa citazione evidenzia il fatto che il libro non è costruito attorno una distribuzione specifica, e questa è una cosa molto buona e rende il libro adatto a qualunque aspirante Amministratore Linux che non ha ancora deciso quale distribuzione usare .

Comunque, io giudico questo libro come buono (forse anchemolto buono) ma non perfetto. Alcune parti sono un po' obsolete , oppure un po' incomplete. Il libro è stato pubblicato il passato Settembre , ma sembra scritto piu di un anno fa (il kernel 2.4 non era ancora stato rilasciato). Io non credo che ciò sia dovuto ad una mancanza dell' autore , ma è causato dalla natura della comunità Open Source/Linux dove lo sviluppo procede molto velocemente . Probabilmente troppo veloce per la pubblicazione di libri aggiornati alle ultime novita. L'autore stesso menziona questa circostanza a pagina sette

Un altro buon punto a favore è che anche per me, che ho un esperienza di tre anni, il libro contiene strumenti e consigli molto utili che non avevo mai visto prima. Questo dimostra chiaramente che l' autore è un amministratore di sistema molto esperto. Egli scrive molti articoli in riviste come *Linux Journal* e *Sys Admin Magazine*. Nella prima c'è la rubrica online [Sysadmin's Corner series](#) .

## Argomenti Trattati

I primi due capitoli descrivono brevemente cosa è Linux e come sono le distribuzioni. Fa anche una comparazione di sette tra le piu note distribuzioni. Il libro arriva a *malapena* a pagina 19, quando nel Capitolo 3 l' autore inizia a dare materiale sul quale lavorare e mettere in pratica. Il capitolo tratta il ricevere aiuto ed informazioni, e la prima pagina ti dà subito il primo compito: digitare "man ls". Ed egli continua a scrivere con questo stile: molti esempi e istruzioni da linea di comando pronti all' uso. Un approccio molto simile al modo in cui gli articoli su LinuxFocus sono scritti. Le fonti di informazione che sono discusse sono le pagine del manuale, le pagine info, gli HOWTO, LinuxDoc, gli user group ed UseNet. Ciò che sembra mancare è una breve lista di giornali (in formato elettronico) su Linux.

Dopo che il libro ha spiegato cosa è Linux e come ricevere (più) informazioni, il capitolo successivo tratta l'installazione di Linux. Dopo aver discusso alcune considerazioni sull'hardware, fornisce una visione generale su come l'installazione di una distribuzione Linux viene fatta. Termina descrivendo come creare un dischetto di emergenza e su come avviare e chiudere una macchina Linux .Tutte attività importanti per un Amministratore di Sistema.

I Capitoli 5–8 si occupano delle attività di base dell'amministrazione di sistema . Gli argomenti coperti includono: la linea di comando, reindirizzamento dati da un programma ad un altro programma (piping), permessi sui file, utenti e gruppi, ricerca informazioni sui processi con grep, vi ed emacs, demoni, run levels, proteggere le password, hard disks, file systems quote. Fondamentalmente, tutto quello che bisogna sapere per amministrare un sistema Linux. Per molti argomenti, varianti grafiche alle utility a linea di comando vengono discusse. Che l'autore sia un amministratore di sistema di vasta esperienza viene dimostrato da dei meravigliosi trucchi che menziona ogni tanto. Uno che mi è veramente piaciuto è questo sul come creare un account abilitato solo al servizio di email (pagina 99):

```
useradd -g popusers -s /bin/false aeinstein
```

Il Capitolo 9 discute i manager di login grafici (come xdm e gdm), alcuni window managers e desktop managers (KDE, Gnome) e di materiale tecnico come la configurazione di X–windows , key mapping e la messa a punto della modalita video.

Il Capitolo 11 riguarda la ricerca del software, creazione dell'eseguibile e installazione. Siccome oggi trovare nuovo software coinvolge l'uso di internet, il Capitolo 10 tratta il settaggio di una connessione PPP. I siti Web

per la ricerca di software discussi sono Freshmeat, Tucows, SourceForge, Rpmfind e Ibiblio. Il metodo più comune per creare l'eseguibile software viene descritto (`./configure && make`). Viene anche discusso l'installazione di moduli Perl da CPAN ma manca il metodo integrato nel modulo CPAN. Il capitolo continua discutendo del package managers per deb, tgz e rpm package. Anche qui interfacce grafiche vengono menzionate.

Capitolo 12 riguarda il downloading e la compilazione di un kernel personalizzato. Niente di speciale qui. Il Capitolo 13 tratta la stampa, filtri di stampa, spoolers, controllo procedure, PostScript, LPR, PDQ e CUPS. Questo capitolo è un poco corto, ma contiene tutto quello che bisogna sapere per iniziare.

I Capitoli 14–15 coprono lo shell scripting e altri metodi di automazione che rendono i compiti di amministrazione del sistema più facili e la manutenzione del sistema migliore. Tutti i cicli di base sono trattati (if, for, until do). Viene anche menzionato il Perl come linguaggio di scripting. Crontab viene spiegato e anche alcuni strumenti secondari, come expect.

Il sedicesimo capitolo discute di Dispositivi, Dispositivi e ancora Dispositivi. SCSI/IDE. Cd-roms/cd-rws (e quindi masterizzazione cdrom) sono discussi. Anche la scannerizzazione viene trattata, anche se molto brevemente riguardo il portare il tuo hardware a funzionare. Il capitolo termina con alcune linee riguardanti i dispositivi a nastro e altri dispositivi.

Il capitolo successivo discute molti metodi di backup, che è una attività molto importante per un amministratore di sistema! Gli strumenti cpio, dump e tar sono trattati. Si continua con il mantenere il backup dei file di permessi e il backup delle identità. Il backup su cd-rw viene trattato e il libro contiene uno script di automazione, ma sfortunatamente tale script non copre il backup su più di un cd-rw. Alcuni front ends e prodotti commerciali sono trattati, come Arkeia.

Il capitolo 18 copre l'amministrazione di rete con argomenti come: servizi/porte, domini, indirizzi IP, subnet/netmask, subnet/netmasks, routing, domain name services (DNS), network file system (NFS), network information service (NIS), ed NTP.

Il capitolo 19 tratta un insieme di utilities molto pratiche per procedere alla configurazione del sistema, come linuxconf e webmin (entrambe possibilmente usate tramite un web browser). Il capitolo discute anche di alcune distribuzioni su un solo floppy per un rapido sguardo a sistemi specifici che non hanno Linux oppure che falliscono in fase di boot. In questi casi queste distribuzioni su un singolo floppy risultano utili. Il libro menziona: Go-Anywhere Linux, Tomsrtbt, e Trinux. Il controllo remoto con una virtual network computing (VNC) viene discussa. Viene mostrato come controllare una macchina remota windows con VNC cosa questa molto utile in reti multiplatforma.

I due capitoli successivi sono chiamati "Proof of Concept" e forniscono due esempi realistici. Il primo analizza un (intranet) web server con un backend per PostgreSQL. Il secondo esempio tratta il settaggio di un servizio di rete su un intranet.

Il capitolo 22 spiega come integrare il tuo sistema Windows in una rete Linux. Samba viene discusso per la condivisione di files e stampanti. Tre programmi per eseguire programmi windows su piattaforma Linux vengono analizzati: Wine, VMware and Win4Lin.

Un altro compito amministrativo importante è il tenere file di log delle attività traendo sommari delle attività svolte da questi file. Ciò viene trattato nel capitolo 23. I files nella directory /var/log vengono analizzati, così come viene discusso il tenere una rotazione dei file di log per mantenere la directory ad una grandezza ragionevole. Alcune pagine vengono scritte circa il controllo dei file di log. Analog e Webalizer sono gli strumenti discussi per effettuare un sommario del contenuto dei files di log. Sfortunatamente non viene trattato nessuno strumento che analizzi altri file di log oltre quelli riguardanti il www, come ad esempio Lire,

che è stato trattato in un numero precedente di LinuxFocus.

I Capitoli 24–25 discutono la sicurezza e come rendere sicuro il vostro sistema. Gli argomenti che sono coperti sono: secure shell (SSH), la versione open source OpenSSH, SSL per il traffico internet criptato(per esempio HTTPS), PGP e GnuPG. Ancora una volta, tutti gli strumenti di cui si abbisogna per iniziare. La seconda parte si svolge sulla rilevazione e prevenzione di intrusioni nel sistema. Gli argomenti di discussione sono: port scanners, sniffers, PortSentry, e firewalls.

Una volta che il sistema è installato e funzionante , ed è ben integrato con la tua rete locale , potresti voler spendere un po' di tempo nel monitoraggio e perfezionamento delle prestazioni. Il monitoraggio è una attività utile a vedere l'arrivo di possibili problemi, mentre il perfezionamento delle prestazioni riveste interesse su reti ad alto volume di traffico. Gli strumenti di monitoraggio che vengono discussi sono : uptime, top (e gtop, kpm), free, vmstat e ps. Strumenti di base, ma con qualche automatismo utile per mantenere traccia di processi specifici. Anche in questo capitolo manca una qualunque menzione a strumenti integrati per ispezioni in tempo reale dei servizi di rete , come il Telemetry Box. Poche pagine sono spese sulla messa a punto delle prestazioni di rete e degli hard disk.

## Conclusioni

Per finire con la fine: è un buon libro. È molto utile per amministratori agli inizi o part-time: copre molti dei compiti di un amministratore. Include un ampio indice di 24 pagine che lo rende utile anche come manuale di riferimento. Alcuni argomenti sono trattati più estensivamente rispetto ad altri, riflesso del fatto che alcuni compiti chiedono un po' più di lavoro per far funzionare le cose. Il libro da una visione di insieme piuttosto estesa del sistema operativo Linux e, essenzialmente, è un sommario di tutto quello che che bisogna sapere per iniziare a lavorare con Linux.

Il mio voto (in una scala da 1 a 10): 8.5.

---

<p><u>Webpages maintained by the LinuxFocus Editor team</u> © Egon Willighagen "some rights reserved" see <a href="http://linuxfocus.org/license/">linuxfocus.org/license/</a> <a href="http://www.LinuxFocus.org">http://www.LinuxFocus.org</a></p>	<p>Translation information: en --&gt; -- : Egon Willighagen &lt;egonw/at/linuxfocus.org&gt; en --&gt; it: Luciano &lt;kubilai/at/supereva.it&gt;</p>
--	--

2005-01-10, generated by lfparsr\_pdf version 2.51