

Note di rilascio per Debian 7.0 (wheezy), S/390

Debian Documentation Project (<http://www.debian.org/doc/>)

20 novembre 2018

Note di rilascio per Debian 7.0 (wheezy), S/390

Questo documento è software libero; è permesso ridistribuirlo e/o modificarlo nei termini della GNU General Public License versione 2, come pubblicato dalla Free Software Foundation.

Questo programma è distribuito nella speranza di essere utile, ma SENZA ALCUNA GARANZIA; senza nemmeno garanzia implicita di COMMERCIALIZZABILITÀ o di IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. Per maggiori dettagli consultare la GNU General Public License.

Una copia della GNU General Public License dovrebbe essere stata ricevuta insieme al programma; in caso contrario, scrivere alla Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 (USA).

Il testo della licenza può essere consultato anche presso <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> e `/usr/share/common-licenses/GPL-2` in Debian.

Indice

1	Introduzione	1
1.1	Segnalare errori in questo documento	1
1.2	Fornire resoconti di aggiornamento	1
1.3	Sorgenti di questo documento	2
2	Cosa c'è di nuovo in Debian 7.0	3
2.1	Architetture supportate	3
2.2	Cosa c'è di nuovo per S390?	4
2.3	Cosa c'è di nuovo nella distribuzione?	4
2.3.1	CD, DVD e BD	5
2.3.2	Multiarch	5
2.3.3	Avvio in base alle dipendenze	5
2.3.4	systemd	5
2.3.5	Multimedia	5
2.3.6	Sicurezza rafforzata	6
2.3.7	AppArmor	6
2.3.8	La sezione «stable-backports»	6
2.3.9	La sezione «stable-updates» (aggiornamenti stabili)	6
2.3.10	GNOME 3	7
2.3.10.1	Applicazioni nuove e rimosse	7
2.3.10.2	Impostazioni	7
2.3.10.3	Display manager	7
2.3.10.4	Gestione della rete	8
2.3.11	Nuvola (Cloud)	8
2.3.12	File system temporanei	8
3	Sistema d'installazione	9
3.1	Cosa c'è di nuovo nel sistema di installazione?	9
3.1.1	Cambiamenti principali	9
3.1.2	Installazione automatizzata	10
4	Aggiornamenti da Debian 6.0 (squeeze)	11
4.1	Preparazione all'aggiornamento	11
4.1.1	Salvare i dati e le informazioni di configurazione	11
4.1.2	Informare gli utenti in anticipo	11
4.1.3	Preparazione all'indisponibilità dei servizi	12
4.1.4	Preparazione per il ripristino	12
4.1.4.1	Shell di debug durante l'avvio con initrd	12
4.1.5	Preparazione di un ambiente sicuro per l'aggiornamento	13
4.2	Verifica dello stato del sistema	13
4.2.1	Rivedere le azioni in sospeso nel gestore di pacchetti	13
4.2.2	Disattivare il pinning di APT	14
4.2.3	Verifica dello stato dei pacchetti	14
4.2.4	La sezione «proposed-updates» (aggiornamenti proposti)	14
4.2.5	Fonti non ufficiali e backport	15
4.3	Preparazione delle fonti per APT	15
4.3.1	Aggiunta di fonti internet per APT	15
4.3.2	Aggiunta di fonti per APT da mirror locale	15
4.3.3	Aggiunta di fonti per APT da supporti ottici	16
4.4	Aggiornare i pacchetti	16
4.4.1	Registrazione della sessione	17
4.4.2	Aggiornamento della lista dei pacchetti	17
4.4.3	Accertarsi di avere spazio disponibile a sufficienza per l'aggiornamento	17
4.4.4	Aggiornamento minimo del sistema	19

4.4.5	Aggiornamento del sistema	19
4.5	Possibili problemi durante l'aggiornamento	20
4.5.1	Dist-upgrade fallisce con l'errore «Impossibile eseguire immediatamente la configurazione»	20
4.5.2	Rimozione attese	20
4.5.3	Conflitti e pre-dipendenze cicliche	20
4.5.4	Conflitti tra file	21
4.5.5	Modifiche alla configurazione	21
4.5.6	Cambiare la sessione sulla console	21
4.5.7	Pacchetti che richiedono un'attenzione particolare	21
4.5.7.1	Sudo	22
4.5.7.2	Screen	22
4.5.7.3	Modulo PHP suhosin	22
4.6	Aggiornare il kernel e i pacchetti collegati	22
4.6.1	Installazione del metapacchetto del kernel	23
4.6.2	Problemi al momento dell'avvio (attesa per il device root)	23
4.7	Preparazione per il prossimo rilascio	23
4.8	Pacchetti obsoleti	24
4.8.1	Pacchetti fittizi	25
5	Problemi di cui essere al corrente per wheezy	27
5.1	Supporto LDAP	27
5.2	Stato della sicurezza dei browser web	27
5.3	ConsoleKit e display manager alternativi	27
5.4	Cambiamenti e supporto nel desktop GNOME	28
5.5	Modifiche al desktop KDE	28
5.6	NetworkManager	28
5.7	perl-suid rimosso	28
5.8	Versioni di Request Tracker	29
5.9	Modifiche in bootlogd	29
5.10	/etc/mtab e _netdev	29
5.11	La transizione da pdksh a mksh	29
5.12	Compatibilità con puppet 2.6 / 2.7	30
5.13	Implicazioni del multiarch per la toolchain	30
5.14	Backend SQL per Cyrus SASL	30
5.15	Firmware per driver di rete e video	31
6	Maggiori informazioni su Debian	33
6.1	Ulteriori letture	33
6.2	Ottenere aiuto	33
6.2.1	Liste di messaggi	33
6.2.2	Internet Relay Chat	33
6.3	Segnalare i bug	33
6.4	Contribuire a Debian	34
7	Glossario	35
A	Gestire il proprio sistema squeeze prima dell'avanzamento	37
A.1	Aggiornare il proprio sistema squeeze	37
A.2	Controllare la propria lista delle fonti	37
A.3	Rimuovere file di configurazione obsoleti	38
A.4	Passare dai locale obsoleti a UTF-8	38
B	Contributori delle note di rilascio	39
	Indice analitico	41

Capitolo 1

Introduzione

Questo documento fornisce informazioni agli utenti della distribuzione Debian sui cambiamenti principali nella versione 7.0 (nome in codice wheezy).

Le note di rilascio forniscono informazioni su come aggiornare in modo sicuro dalla versione 6.0 (nome in codice squeeze) alla versione attuale e informano gli utenti sui possibili problemi conosciuti in cui potrebbero incorrere durante tale processo.

È possibile ottenere la versione più recente di questo documento da <http://www.debian.org/releases/wheezy/releasenotes>. Nel dubbio, controllare la data del documento nel frontespizio e assicurarsi di avere l'ultima versione disponibile.

Attenzione



È impossibile elencare ogni possibile problema conosciuto, pertanto è stata fatta una selezione basata su probabili gravità e diffusione.

Si noti anche che vengono forniti solo il supporto e la documentazione relativi all'aggiornamento dalla versione precedente di Debian (in questo caso l'aggiornamento da 6.0). Se si deve aggiornare il sistema da versioni antecedenti, si suggerisce di leggere le edizioni precedenti delle note di rilascio e di aggiornare dapprima a 6.0.

1.1 Segnalare errori in questo documento

Si è cercato di verificare tutti i vari passi dell'aggiornamento descritti in questo documento e si è anche cercato di anticipare ogni possibile problema nel quale si potrebbe incorrere.

Ciononostante, se si ritiene di aver trovato un qualsiasi errore in questa documentazione (informazioni non corrette o mancanti), si invii una segnalazione al **sistema di tracciamento dei bug** (<http://bugs.debian.org/>) per il pacchetto `release-notes`. Prima di inviare la segnalazione si dovrebbe verificare se tra le **segnalazioni d'errore esistenti** (<http://bugs.debian.org/release-notes>) non sia già presente il problema trovato. Chiunque è libero di aggiungere delle informazioni alle segnalazioni esistenti in modo da contribuire al contenuto di questo documento.

Le segnalazioni con correzioni per i sorgenti del documento sono apprezzate e incoraggiate. In Sezione 1.3 sono disponibili ulteriori informazioni su come ottenere i sorgenti di questo documento.

1.2 Fornire resoconti di aggiornamento

Ogni informazione dagli utenti inerente l'aggiornamento da squeeze a wheezy è benvenuta. Se si desidera condividere informazioni, compilare una segnalazione nel **sistema di tracciamento dei bug** (<http://bugs.debian.org/>) per il pacchetto `upgrade-reports` con i risultati ottenuti. È richiesto che ogni eventuale allegato venga compresso usando **gzip**.

Quando si invia un resoconto di aggiornamento è necessario includere le seguenti informazioni:

- Lo stato del proprio database dei pacchetti prima e dopo l'aggiornamento: il database di **dpkg** dello stato dei pacchetti, disponibile in `/var/lib/dpkg/status` e le informazioni di **apt** sullo stato dei pacchetti, disponibili in `/var/lib/apt/extended_states`. Prima di aggiornare si dovrebbe aver effettuato una copia di sicurezza, come descritto in Sezione 4.1.1, ma è anche possibile trovare copie di `/var/lib/dpkg/status` in `/var/backups`.
- Le trascrizioni delle sessioni al terminale, ottenute con **script**, come descritto in Sezione 4.4.1.
- I registri di **apt**, disponibili in `/var/log/apt/term.log`, o i registri di **aptitude**, disponibili in `/var/log/aptitude`.

Nota



Prima di inviare le informazioni contenute nei file di registro è opportuno verificare che non vi siano informazioni che si ritengono private, poiché tutta la segnalazione verrà inserita in un database pubblico.

1.3 Sorgenti di questo documento

I sorgenti di questo documento sono in formato DocBook XML . La versione in HTML viene generata usando `docbook-xsl` e `xsltproc`. La versione in PDF viene generata usando `dblatex` o `xmlroff`. I sorgenti delle note di rilascio sono disponibili nell'archivio SVN del *Debian Documentation Project*. È possibile utilizzare l'**interfaccia web** (<http://anonscm.debian.org/viewvc/ddp/manuals/trunk/release-notes/>) per accedere ai singoli file tramite il web e vedere le rispettive modifiche. Per maggiori informazioni su come accedere a SVN, consultare le **pagine su SVN del Debian Documentation Project** (<http://www.debian.org/doc/cvs>).

Capitolo 2

Cosa c'è di nuovo in Debian 7.0

Il [Wiki](http://wiki.debian.org/NewInWheezy) (<http://wiki.debian.org/NewInWheezy>) contiene ulteriori informazioni su questo argomento.

2.1 Architetture supportate

Debian 7.0 introduce due nuove architetture:

- s390x, port a 64 bit per macchine IBM System z pensato per sostituire s390.
- armhf, un'alternativa ad armel per macchine ARMv7 con hard-float. Molte schede e dispositivi ARM moderni vengono forniti con una FPU (Floating-Point Unit), ma il vecchio port armel di Debian non lo sfrutta molto. Il port armhf è stato iniziato per migliorare questa situazione e anche per sfruttare altre funzionalità delle nuove CPU ARM. Il port armhf di Debian necessita almeno di una CPUARMv7 con coprocessore VFP3D16 e Thumb-2.

Le seguenti architetture sono ufficialmente supportate da Debian wheezy:

- PC 32-bit («i386»)
- SPARC («sparc»)
- PowerPC («powerpc»)
- MIPS («mips» (big-endian) e «mipsel» (little-endian))
- Intel Itanium («ia64»)
- S/390 («s390»)
- PC 64-bit («amd64»)
- ARM EABI («armel»)
- ARMv7 (EABI hard-float ABI, «armhf»)
- IBM System z («s390x»)

Oltre alle piattaforme supportate ufficialmente, Debian Wheezy contiene i port GNU/kFreeBSD («kfreebsd-amd64» e «kfreebsd-i386») introdotti in Debian Squeeze come anteprima tecnologica. Questi port sono i primi inseriti in un rilascio Debian senza essere basati sul kernel Linux ma che usano il kernel di FreeBSD insieme a uno spazio utente GNU. Gli utenti di queste versioni devono essere avvisati che la loro qualità non ha ancora raggiunto l'alto livello dei port Linux e che alcune delle funzionalità desktop avanzate non sono ancora supportate. Comunque il supporto dei programmi server più comuni è solido e aggiunge alle funzionalità delle versioni Debian basate su Linux le funzionalità uniche del mondo BSD.

Maggiori informazioni sullo stato dei port e informazioni specifiche sul port per la propria architettura sono disponibili nelle [pagine web relative ai port di Debian](http://www.debian.org/ports/) (<http://www.debian.org/ports/>).

2.2 Cosa c'è di nuovo per S390?

Debian Wheezy sarà l'ultimo rilascio a supportare il port `s390` a 31 bit. È stato creato un nuovo port a 64 bit chiamato `s390x` e che fornisce lo stesso supporto hardware di `s390` in Debian Squeeze. Sulle macchine dovrà essere rifatta l'installazione con il nuovo port; la migrazione sul posto non è possibile.

2.3 Cosa c'è di nuovo nella distribuzione?

Ancora una volta la nuova versione di Debian esce con molto più software rispetto alla precedente, squeeze; la distribuzione include più di 12800 nuovi pacchetti, per un totale di oltre 37493 pacchetti. La maggior parte del software nella distribuzione è stata aggiornata: più di 20160 pacchetti software (corrispondenti al 70% di tutti i pacchetti in squeeze). Inoltre, un notevole numero di pacchetti (oltre 4125, il 14% dei pacchetti in squeeze) è stato rimosso dalla distribuzione per diversi motivi. Non si vedranno aggiornamenti per questi pacchetti ed essi saranno marcati come «obsoleti» nelle interfacce dei programmi di gestione dei pacchetti.

Con questo rilascio, Debian aggiorna la versione di X.Org, dalla 7.5 alla 7.7.

Debian viene ancora una volta fornito con molti ambienti e applicazioni desktop. Fra l'altro include ora gli ambienti desktop GNOME 3.4, KDE 4.8.4, Xfce 4.8 e LXDE.

Anche le applicazioni per la produttività sono state aggiornate, incluse le suite per l'ufficio:

- LibreOffice 3.5 sostituisce OpenOffice.org che è ora solo un pacchetto di transizione e può essere rimosso;
- Calligra 2.4 sostituisce KOffice, che è ora solo un pacchetto di transizione e può essere rimosso;
- GNUMcash viene aggiornato a 2.4;
- GNUMeric viene aggiornato a 1.10;
- Abiword viene aggiornato a 2.9.

Gli aggiornamenti degli altri applicativi desktop includono l'aggiornamento a Evolution 3.4 e Pidgin 2.10. Anche la suite Mozilla è stata aggiornata: `iceweasel` (versione 10 ESR) è la versione senza marchio del browser web Firefox e `icedove` (versione 10) è la versione senza marchio del client di posta elettronica Thunderbird.

Fra i molti altri, questa versione include anche i seguenti aggiornamenti software:

Pacchetto	Versione in 6.0 (squeeze)	Versione in 7.0 (wheezy)
Apache	2.2.16	2.2.22
BIND Server DNS	9.7	9.8
Courier MTA	0.65	0.68
Dia	0.97.1	0.97.2
Exim, server predefinito per la posta elettronica.	4.72	4.80
GNU Compiler Collection come compilatore predefinito	4.4	4.7 su PC, 4.6 altrove
GIMP	2.6	2.8
la libreria C GNU	2.11	2.13
lighttpd	1.4.28	1.4.31
Immagine del kernel Linux	serie 2.6	serie 3.2
maradns	1.4.03	1.4.12
MySQL	5.1	5.5
OpenLDAP	2.4.23	2.4.31
OpenSSH	5.5p1	6.0p1
Perl	5.10	5.14
PHP	5.3	5.4
MTA Postfix	2.7	2.9
PostgreSQL	8.4	9.1
Python	2.6	2.7
Python 3	3.1	3.2
Samba	3.5	3.6

Debian supporta il Linux Standard Base (LSB), versione 4.1, con una deroga esplicita specifica di Debian alla specifica 4.1 di LSB: non è incluso Qt3.

2.3.1 CD, DVD e BD

La distribuzione ufficiale Debian richiede un numero variabile fra 9 e 10 DVD di binari o fra i 61 e i 69 CD di binari (secondo l'architettura) e 8 DVD o 46 CD di sorgenti. Inoltre vi è un DVD *multi architettura*, con un sottoinsieme del rilascio per le architetture `amd64` e `i386` e il codice sorgente. Debian è anche rilasciato come immagini Blu-ray (BD), 2 per le architetture `amd64` e `i386` e 2 per il codice sorgente. Alcuni pacchetti molto grandi, a causa della loro dimensione, non possono essere inseriti nei CD; tali pacchetti rientrano meglio nei DVD e BD perciò sono comunque inclusi lì.

2.3.2 Multiarch

Una novità in Debian 7.0 è il *multiarch*; esso permette di installare sulla stessa macchina pacchetti da più architetture. Ciò è utile in vari modi, ma il più comune è l'installazione di software a 64 e 32 bit sulla stessa macchina, avendo le dipendenze risolte automaticamente in modo corretto. Il wiki Debian ha un [manuale completo](http://wiki.debian.org/Multiarch/HOWTO) (<http://wiki.debian.org/Multiarch/HOWTO>) su come utilizzare questa funzionalità se è necessaria.

2.3.3 Avvio in base alle dipendenze

La sequenza di avvio basata sulle dipendenze, introdotta con Debian 6.0 è ora abilitata sempre, anche per gli utenti di `file-rc`.

Per una sequenza ottimale, tutti gli script `init.d` dovrebbero dichiarare le proprie dipendenze in un'intestazione LSB. È già così per gli script forniti in Debian, ma gli utenti devono controllare i propri script locali e pensare di aggiungere tale informazione.

Per ulteriori informazioni su questa funzione, fare riferimento alle informazioni disponibili in `/usr/share/doc/insserv/README.Debian`.

2.3.4 systemd

Debian 7.0 introduce il supporto preliminare per `systemd`, un sistema `init` con monitoraggio avanzato, log e funzionalità di gestione dei servizi.

Sebbene sia progettato come un rimpiazzo perfetto per `sysvinit` e, come tale, fa uso degli script `init` SysV esistenti, il pacchetto `systemd` può essere installato senza problemi insieme a `sysvinit` e avviato usando l'opzione del kernel `init=/bin/systemd`. Circa 50 pacchetti forniscono già il supporto nativo per utilizzare le funzionalità fornite da `systemd`, tra i quali pacchetti fondamentali come `udev`, `dbus` e `rsyslog`.

`systemd` viene fornito come anteprima tecnologica in Debian 7.0. Per ulteriori informazioni su questo argomento, vedere il [Wiki Debian](http://wiki.debian.org/systemd) (<http://wiki.debian.org/systemd>).

2.3.5 Multimedia

Debian wheezy ha un supporto migliorato per la multimedialità: `ffmpeg` è stato sostituito dal fork `libav` (`libav-tools`) il cui processo di rilascio è considerato più conservativo e perciò è più adatto alle necessità di Debian. Fornisce tutte le librerie e prepara un percorso di aggiornamento per i pacchetti applicativi esistenti. Le librerie e i frontend `libav` completi includono, ad esempio, **mplayer**, **mencoder**, **vlc** e **transcode**. Il supporto per codec aggiuntivi è fornito, ad esempio, attraverso **lame** per la codifica di audio MP3, **xvidcore** per la codifica di video MPEG-4 ASP, **x264** per la codifica di video H.264/MPEG-4 AVC, **vo-aacenc** per la codifica audio AAC e **opencore-amr** e **vo-amrwbenc** rispettivamente per la codifica e decodifica Adaptive Multi-Rate Narrowband e Wideband. Per la maggior parte dei casi d'uso l'installazione di pacchetti da repository di terze parti dovrebbe non essere più necessaria. I tempi del supporto limitato per la multimedialità in Debian sono finalmente passati.

2.3.6 Sicurezza rafforzata

Molti pacchetti Debian sono stati adesso compilati con abilitate le opzioni «hardening» del compilatore gcc. Queste opzioni permettono varie protezioni contro problemi di sicurezza come stack smash, posizioni prevedibili di valori in memoria, ecc. È stato fatto uno sforzo per assicurare che il maggior numero possibile di pacchetti includesse queste opzioni, focalizzandosi particolarmente su quelli nell'installazione «base», sui demoni accessibili dalla rete e sui pacchetti che hanno avuto problemi di sicurezza negli ultimi anni.

Notare che le opzioni di compilazione «hardening» non sono abilitate in modo predefinito in gcc, perciò non vengono usate automaticamente quando si compila software in locale. Il pacchetto `hardening-wrapper` può fornire un gcc con queste opzioni abilitate.

2.3.7 AppArmor

Debian 7.0 supporta il sistema di controllo obbligatorio degli accessi AppArmor. Quando è abilitato, AppArmor confina i programmi in base ad un insieme di regole che specificano a quali file può accedere un determinato programma. Questo approccio proattivo aiuta a proteggere il sistema da vulnerabilità note e sconosciute.

AppArmor è disabilitato in modo predefinito in Debian 7.0. Il wiki Debian contiene [istruzioni](http://wiki.debian.org/AppArmor) (<http://wiki.debian.org/AppArmor>) su come usare questa funzionalità.

2.3.8 La sezione «stable-backports»

Notare che in passato questa funzionalità era fornita dall'[archivio backports.debian.org](http://volatile.debian.org/) (<http://volatile.debian.org/>).

Per usare i pacchetti da `wheezy-backports`, è possibile aggiungere una voce al proprio `sources.list`:

```
deb      http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-backports main contrib
deb-src  http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-backports main contrib
```

Alla successiva esecuzione di `apt-get update`, il sistema sarà al corrente dei pacchetti disponibili in `wheezy-backports` e li considererà al momento di cercare gli aggiornamenti dei pacchetti.

La disponibilità di un pacchetto via `wheezy-backports` per risolvere un problema di sicurezza verrà annunciata sulla mailing list [debian-backports-announce](http://lists.debian.org/debian-backports-announce) (<http://lists.debian.org/debian-backports-announce>).

2.3.9 La sezione «stable-updates» (aggiornamenti stabili)

Alcuni dei pacchetti in `proposed-updates` potrebbero essere disponibili anche tramite `wheezy-updates`. Questo avverrà per quei particolari aggiornamenti, come quelli per l'antivirus o dei dati per i fusi orari, che molti utenti potrebbero voler installare prima che sia realizzato il rilascio minore (point release) successivo. Tutti i pacchetti di `wheezy-updates` verranno inseriti nel point release successivo.

Per usare i pacchetti da `wheezy-updates`, è possibile aggiungere le seguenti voci al proprio `sources.list`:

```
deb      http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-updates main contrib
deb-src  http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-updates main contrib
```

Alla successiva esecuzione di `apt-get update`, il sistema sarà al corrente dei pacchetti disponibili in `wheezy-updates` e li considererà al momento di cercare gli aggiornamenti dei pacchetti.

Notare che se nel proprio `/etc/apt/apt.conf` (o in uno qualsiasi di `/etc/apt/apt.conf.d/*`) è impostata `APT::Default-Release`, allora, affinché gli aggiornamenti automatici funzionino, è necessario aggiungere il seguente blocco di configurazione in `/etc/apt/preferences` (vedere `apt_preferences(5)` per maggiori informazioni):

```
Package: *
Pin: release o=Debian,n=wheezy-updates
Pin-Priority: 990
```

La disponibilità di un pacchetto via `wheezy-updates` verrà annunciata sulla mailing list [debian-stable-announce](http://lists.debian.org/debian-stable-announce/) (<http://lists.debian.org/debian-stable-announce/>).

2.3.10 GNOME 3

GNOME ha subito una fondamentale riscrittura dell'interfaccia nel passaggio alla versione 3.4. Il tradizionale pannello di GNOME è stato sostituito dalla «shell», un'interfaccia innovativa con importanti miglioramenti in materia di usabilità.

Tra le altre cose, ha spazi di lavoro dinamici, una tastiera sullo schermo (Caribou), messaggistica istantanea incorporata nell'interfaccia e integrazione con il portachiavi di GNOME e PolicyKit.

Se si vuole mantenere un'interfaccia più vicina a quella della versione 2.30 di GNOME in Wheezy, si può selezionare la sessione «GNOME Classic» al prompt di login che porterà ad una versione migliorata del pannello tradizionale. Si può sempre modificare il pannello per aggiungere nuove applet, usando la combinazione nascosta Alt+clic destro.

Si verrà ridiretti all'interfaccia «classica» anche se l'hardware non è compatibile con i requisiti della shell GNOME.

2.3.10.1 Applicazioni nuove e rimosse

Sushi è una nuova applicazione per anteprime; per trarne vantaggio basta premere la barra spaziatrice su di un file nel gestore di file.

Lo strumento di indicizzazione Tracker fa ora parte del desktop GNOME. Dopo il primo login, indicizzerà il desktop ed è ora disponibile come strumento di ricerca predefinito. È anche fondamentale per il nuovo strumento GNOME per i documenti, per gestire i documenti usati di recente.

Le applicazioni audio e mixer richiedono adesso il demone audio PulseAudio, che fornisce funzionalità mixer separate per ciascuna applicazione.

Il sistema di aiuto è stato interamente riprogettato, con un nuovo formato per la documentazione.

GNOME boxes è uno strumento per gestire le proprie macchine virtuali; è integrato nella shell e usa QEMU/KVM.

Alcune altre nuove applicazioni sono: GNOME contacts, GNOME online accounts, GNOME PackageKit, GNOME color manager, Rygel.

Ekiga non fa più parte di GNOME. Molte delle sue funzionalità sono ora disponibili in Empathy.

2.3.10.2 Impostazioni

La maggior parte delle tecnologie alla base di GNOME sono ancora presenti: il sistema dei messaggi D-Bus, il gestore dei permessi PolicyKit, il sistema multimediale GStreamer, il file system virtuale gvfs, il sistema MIME, ConsoleKit, udisks e le interfacce upower alla gestione dell'hardware; tutti sono stati mantenuti senza modifiche importanti.

Il sistema di configurazione sottostante di GNOME ha, tuttavia, subito una importante evoluzione, da GConf ad un nuovo sistema chiamato GSettings che è molto più veloce e versatile. Le impostazioni possono essere sfogliate o modificate usando lo strumento (raccomandato) gsettings a riga di comando, o lo strumento grafico dconf-editor. Il sistema GConf è ancora disponibile per le applicazioni di terze parti che lo usano.

La maggior parte delle impostazioni vengono migrate durante l'aggiornamento, ma per ragioni tecniche e teoriche, un numero ristretto di impostazioni non lo è:

- sessione e lingua predefinite (ora gestite dal demone accountsservice);
- lo sfondo del desktop;
- il tema GTK+ predefinito (nessuno dei temi precedenti esiste ancora);
- configurazione di pannello e applet (le applet ora usano posizioni relative);
- il navigatore e il programma di posta predefiniti (le impostazioni fanno ora parte del sistema MIME attraverso tipi `x-scheme-handler/*`).

2.3.10.3 Display manager

Il display manager di GNOME (`gdm3`) ha subito un'importante evoluzione insieme al desktop. La modifica principale è che le impostazioni per il prompt di login sono anch'esse state migrate a GSettings. Il file di configurazione è stato modificato in `greeter.gsettings` e le impostazioni non sono preservate. Ciò riguarda solo le impostazioni dell'interfaccia; le impostazioni del demone sono sempre allo stesso posto.

Il pacchetto obsoleto GDM 2.20 non è più disponibile; la maggior parte delle sue vecchie funzionalità è ora presente in GDM 3.x.

2.3.10.4 Gestione della rete

GNOME ora ha funzioni per il riconoscimento della connessione attiva, con svariate applicazioni e la shell GNOME che usano **NetworkManager**. Ciò permette il supporto per IPv6 e una vasta gamma di altre tecnologie di rete, come VPN, wireless e 3G.

Agli utenti GNOME è caldamente raccomandato usare **NetworkManager** per le connessioni di rete; i componenti di GNOME funzionano meglio con **NetworkManager**. Se si ha in mente di usare invece un altro demone di gestione della rete (come **wicd-daemon**), vedere la sezione Sezione 5.6.

2.3.11 Nuvola (Cloud)

Debian 7.0 include la suite OpenStack, così come XCP (Xen Cloud Platform) permettendo agli utenti di mettere in uso una propria nuvola.

Le immagini Debian sono anche fornite sulle principali piattaforme cloud pubbliche, incluse Amazon EC2, Windows Azure e Google Compute Engine.

2.3.12 File system temporanei

Nei precedenti rilasci, i file system temporanei (tmpfs) venivano montati in `/lib/init/rw`, `/dev/shm/` e, opzionalmente, in `/var/lock` e `/var/run`. `/lib/init/rw` è stata rimossa e le altre sono state spostate dentro `/run`. `/var/run` e `/var/lock` sono state configurate usando `RAMRUN` e `RAMLOCK` in `/etc/default/rcS`. Tutti questi file system tmpfs sono ora configurabili usando `/etc/default/tmpfs`; le vecchie impostazioni non vengono migrate automaticamente.

Vecchia posizione	Nuova posizione	Vecchia impostazione	Nuova impostazione
		<code>/etc/default/rcS</code>	<code>/etc/default/tmpfs</code>
<code>/lib/init/rw</code>	<code>/run</code>	N/D	N/D
<code>/var/run</code>	<code>/run</code>	<code>RAMRUN</code>	N/D
<code>/var/lock</code>	<code>/run/lock</code>	<code>RAMLOCK</code>	<code>RAMLOCK</code>
<code>/dev/shm</code>	<code>/run/shm</code>	N/D	<code>RAMSHM</code>
N/D	<code>/tmp</code>	N/D	<code>RAMTMP</code>

La migrazione dei dati nelle nuove posizioni viene fatta automaticamente durante l'aggiornamento ed essi continueranno ad essere disponibili nella vecchia e nella nuova posizione, con l'eccezione di `/lib/init/rw`. Non è necessaria alcuna azione da parte dell'utente, benché potrebbe voler personalizzare quali file system tmpfs siano montati e i loro limiti di dimensione, in `/etc/default/tmpfs` dopo che l'aggiornamento è stato completato. Per ulteriori dettagli vedere la pagina di manuale tmpfs(5).

Se sono stati scritti degli script personalizzati che utilizzano `/lib/init/rw`, essi devono essere aggiornati per usare invece `/run`.

`/tmp` non è in modo predefinito un tmpfs. Se si sceglie questa funzionalità prestare attenzione al fatto che:

- il contenuto di `/tmp` non è preservato durante i riavvii, a questo scopo esiste `/var/tmp`;
- la dimensione massima di `/tmp` può essere (a seconda del proprio specifico sistema) più piccola di prima. Se si scopre che non c'è sufficiente spazio libero, è possibile aumentare i limiti di dimensione; vedere tmpfs(5).
- Le applicazioni possono provocare l'esaurimento dello spazio libero in `/tmp` se creano file temporanei eccessivamente grandi. Dovrebbe essere possibile configurare una posizione diversa per tali file, impostando la variabile d'ambiente `TMPDIR`.
- Se lo si desidera, i valori predefiniti possono essere scavalcati anche con una voce in `/etc/fstab`, per esempio:

```
tmpfs      /tmp tmpfs      noexec,nosuid,size=20%,mode=1777 0 0
```

Capitolo 3

Sistema d'installazione

L'installatore Debian è il sistema d'installazione ufficiale per Debian. Offre molti metodi d'installazione, la cui disponibilità dipende dall'architettura del proprio sistema.

Le immagini dell'installatore per wheezy possono essere trovate, insieme alla guida all'installazione, sul [sito web di Debian](http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/) (<http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/>).

La guida all'installazione è inclusa anche nel primo CD/DVD dei set ufficiali di Debian, in:

```
/doc/install/manual/lingua/index.html
```

Si possono anche verificare le [errata](http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/index#errata) (<http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/index#errata>) dell'installatore Debian per un elenco di problematiche note.

3.1 Cosa c'è di nuovo nel sistema di installazione?

L'installatore Debian ha fatto molti passi avanti dalla precedente versione rilasciata ufficialmente con Debian 6.0, raggiungendo un migliore supporto all'hardware e alcune nuove e interessanti funzionalità.

In queste note di rilascio sono elencati solo i principali cambiamenti dell'installatore. Per una panoramica dei dettagli delle modifiche da squeeze, consultare gli annunci dei rilasci beta e RC di wheezy, disponibili nella [cronologia delle notizie dell'installatore Debian](http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/) (<http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/>).

3.1.1 Cambiamenti principali

Nuovi port È stato aggiunto all'installatore il supporto per le architetture «armhf» e «s390x».

Nuove lingue Grazie agli enormi sforzi dei traduttori, Debian può ora essere installato in 74 lingue, compreso l'inglese, vale a dire tre lingue in più rispetto a squeeze. La maggior parte delle lingue è disponibile sia con l'interfaccia testuale sia con l'interfaccia grafica, mentre alcune sono disponibili solo con l'interfaccia grafica.

Le lingue aggiunte in questa versione includono:

- La lingua gallese è stata aggiunta di nuovo alla versione grafica e testuale dell'installatore (era stata rimossa in squeeze).
- Le lingue tibetana e uigura sono state aggiunte alla versione grafica dell'installatore.

Le lingue che possono essere selezionate solo usando l'installatore grafico, in quanto i loro set di caratteri non possono essere presentati in modalità non-grafica, sono: amarico, bengalese, dzongkha, gujarati, hindi, georgiano, kannada, khmer, malayalam, marathi, nepalese, punjabi, tamil, telegu, tibetano e uiguro.

Configurazione di rete Adesso il sistema d'installazione supporta l'installazione su reti che forniscono solo IPv6.

È ora possibile installare su una rete wireless cifrata con WPA.

File system predefinito `ext4` è il file system predefinito per le nuove installazioni, al posto di `ext3`.

Il file system `btrfs` è fornito come anteprima tecnologica.

3.1.2 Installazione automatizzata

Alcuni cambiamenti menzionati nella sezione precedente implicano anche modifiche al supporto nell'installatore per installazioni automatizzate con l'uso di file di configurazione. Ciò significa che se si possiedono file preconfigurati che funzionavano con l'installatore di `squeeze` non ci si può attendere che questi funzionino anche con la nuova versione senza modifiche.

La **Guida all'installazione** (<http://www.debian.org/releases/wheezy/installmanual>) include un'appendice separata aggiornata con una documentazione estesa sull'uso di preconfigurazioni.

Capitolo 4

Aggiornamenti da Debian 6.0 (squeeze)

4.1 Preparazione all'aggiornamento

Prima di procedere all'aggiornamento si consiglia di leggere anche le informazioni contenute in Capitolo 5, dove vengono trattati i potenziali problemi non direttamente collegati al processo di aggiornamento, ma che potrebbe essere comunque importante conoscere prima di iniziare.

4.1.1 Salvare i dati e le informazioni di configurazione

Prima di aggiornare il proprio sistema si raccomanda di effettuare un salvataggio completo o quantomeno una copia di sicurezza di tutti quei dati e quelle informazioni di configurazione che non ci si può permettere di perdere. Gli strumenti e i processi di aggiornamento sono abbastanza affidabili, ma un problema dell'hardware durante l'aggiornamento potrebbe generare un sistema fortemente danneggiato.

Le cose principali che si potrebbe considerare di salvare sono i contenuti di `/etc`, `/var/lib/dpkg`, `/var/lib/apt/extended_states` e l'output di `dpkg --get-selections "*" (le virgolette sono importanti)`. Se si usa **aptitude** per gestire i pacchetti, si dovrebbe salvare anche `/var/lib/aptitude/pkgstates`.

Il processo di aggiornamento in quanto tale non modifica nulla nelle directory `/home`, tuttavia alcune applicazioni (come ad esempio alcune parti della suite Mozilla e gli ambienti desktop GNOME e KDE) sovrascrivono le impostazioni dell'utente preesistenti con i nuovi valori predefiniti quando un utente avvia per la prima volta la nuova versione dell'applicazione. Per precauzione si potrebbe quindi voler fare una copia di sicurezza dei file e delle directory nascosti («dotfile», cioè file i cui nomi iniziano con un punto) che si trovano nelle directory «home» degli utenti. Tale copia potrebbe aiutare a ripristinare o a ricreare le vecchie impostazioni. Potrebbe anche essere il caso di informare gli utenti su questo argomento.

Tutte le installazioni di pacchetti devono essere eseguite con i privilegi di superutente, per cui è necessario effettuare il login come utente `root`, oppure usare **su** o **sudo**, per ottenere i diritti d'accesso necessari.

L'aggiornamento ha alcune condizioni preliminari; prima di eseguirlo si dovrebbe verificarle.

4.1.2 Informare gli utenti in anticipo

È saggio informare in anticipo tutti gli utenti di qualunque aggiornamento si stia pianificando, anche se gli utenti che accedono al sistema tramite una connessione **ssh** non dovrebbero notare granché durante l'aggiornamento e dovrebbero poter continuare a lavorare.

Se si desidera prendere delle precauzioni supplementari, si esegua un salvataggio delle partizioni degli utenti (`/home`) o le si smonti prima di aggiornare il sistema.

Con l'aggiornamento a wheezy si dovrà anche fare un aggiornamento del kernel, per cui sarà necessario riavviare il sistema. Tipicamente ciò verrà fatto dopo che l'aggiornamento è terminato.

4.1.3 Preparazione all'indisponibilità dei servizi

Tra i pacchetti interessati all'aggiornamento ce ne potrebbero essere alcuni a cui sono associati dei servizi. In questo caso, tali servizi saranno fermati mentre è in corso la sostituzione o la configurazione dei pacchetti. In questo periodo di tempo i servizi non saranno disponibili.

La durata del disservizio varia a seconda del numero di pacchetti da aggiornare sul sistema e comprende anche il tempo che occorre all'amministratore di sistema per rispondere alle domande sulla configurazione poste dall'aggiornamento dei pacchetti. Notare che se l'aggiornamento non è presidiato e il sistema richiede una risposta per andare avanti è probabile che i servizi rimangano non disponibili¹ per un periodo di tempo considerevole.

Se il sistema in fase di aggiornamento fornisce servizi critici per gli utenti o la rete², è possibile ridurre il tempo di disservizio facendo un aggiornamento minimo, come descritto in Sezione 4.4.4, seguito da un aggiornamento del kernel, un riavvio e poi l'aggiornamento dei pacchetti associati ai servizi critici. Fare l'aggiornamento di questi pacchetti prima di fare l'aggiornamento completo descritto in Sezione 4.4.5. Questo metodo assicura che i servizi critici restino in funzione mentre è in corso l'aggiornamento completo del sistema e che il periodo di disservizio sia breve.

4.1.4 Preparazione per il ripristino

Sebbene Debian cerchi di garantire che il sistema rimanga sempre in uno stato avviabile, c'è sempre la possibilità che si abbiano problemi a riavviare il sistema dopo l'aggiornamento. I potenziali problemi che sono noti sono documentati in questo e nei prossimi capitoli delle presenti note di rilascio.

Pertanto è sensato assicurarsi di essere in grado di ripristinare il proprio sistema se questo non riesce a riavviarsi o a tirare su la rete, se è gestito da remoto.

Se si sta aggiornando da remoto tramite una connessione `ssh` è fortemente raccomandato prendere tutte le precauzioni necessarie per essere in grado di accedere al server tramite un terminale seriale remoto. È possibile che, dopo l'aggiornamento del kernel e il riavvio del sistema, si debba sistemare la configurazione del sistema tramite una console locale. Analogamente, se il sistema viene accidentalmente riavviato nel mezzo di un aggiornamento è possibile che lo si debba ripristinare usando una console locale.

La cosa più ovvia da fare per prima è riavviare il sistema con il vecchio kernel. Tuttavia, non è sicuro che questo funzioni.

Se questa operazione non riesce, sarà necessario trovare un modo alternativo per avviare il proprio sistema in modo da potervi accedere per ripararlo. Una possibilità è l'utilizzo di un'immagine di ripristino speciale o di un CD live di Linux. Dopo aver avviato in tal modo, si dovrebbe essere in grado di montare il proprio file system radice ed entrarvi con `chroot` per trovare e correggere il problema.

Un'altra possibilità che si raccomanda di usare è la *modalità di ripristino* dell'installatore di Debian wheezy. Il vantaggio di questa opzione consiste nel fatto che è possibile scegliere, fra i suoi numerosi metodi di installazione, per trovare quello che meglio corrisponde alla propria situazione. Per maggiori informazioni si consulti la sezione «Recupero di un sistema danneggiato» nel capitolo 8 della [Guida all'installazione](http://www.debian.org/releases/wheezy/installmanual) (<http://www.debian.org/releases/wheezy/installmanual>) e le [FAQ dell'installatore di Debian](http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ) (<http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ>).

4.1.4.1 Shell di debug durante l'avvio con `initrd`

Il pacchetto `initramfs-tools` include una shell di debug³ negli `initrd` che genera. Per esempio, se `initrd` non è in grado di montare il file system radice si verrà rimandati in questa shell di debug, la quale mette a disposizione i comandi di base per trovare il problema e, se possibile, risolverlo.

Le cose di base da controllare sono: la presenza dei file device corretti in `/dev`, quali moduli vengono caricati (`cat /proc/modules`) e l'output di `dmesg` per gli errori durante il caricamento dei driver. L'output di `dmesg` mostra inoltre quali file device sono stati assegnati a quali dischi; questi risultati andranno confrontati con l'output di `echo $ROOT`, per assicurarsi che il file system radice sia sul device atteso.

¹ Se la priorità di `debconf` è impostata ad un valore molto alto potrebbe bloccare i prompt di configurazione quindi i servizi che si basano su risposte predefinite che non sono appropriate per il proprio sistema non partiranno.

² Per esempio i servizi DNS e DHCP, in modo particolare se non c'è ridondanza o failover. Nel caso del DHCP gli utenti finali potrebbero essere disconnessi dalla rete se il lease time è inferiore al tempo necessario per la conclusione dell'aggiornamento.

³ Questa funzionalità può essere disabilitata aggiungendo il parametro `panic=0` ai parametri di avvio del proprio sistema.

Se si è riusciti a risolvere il problema, digitando `exit` si uscirà dalla shell di debug e si continuerà il processo di avvio a partire dal punto in cui il problema si è verificato. Naturalmente sarà anche necessario risolvere il problema sottostante e rigenerare `initrd` in modo che il prossimo avvio non fallisca nuovamente.

4.1.5 Preparazione di un ambiente sicuro per l'aggiornamento

L'aggiornamento della distribuzione dovrebbe essere eseguito o da locale, da una console virtuale in modalità testo (o da un terminale seriale collegato direttamente), o da remoto, tramite una connessione `ssh`.

Importante



I servizi VPN (quali `tinc`) potrebbero non essere disponibili durante l'aggiornamento. Consultare Sezione 4.1.3.

Per ottenere un margine supplementare di sicurezza durante l'aggiornamento da remoto si suggerisce di eseguire i processi di aggiornamento nella console virtuale fornita dal programma **screen**, che consente la riconnessione sicura e garantisce che il processo di aggiornamento non venga interrotto nemmeno nel caso in cui il processo di connessione remota si interrompa.

Importante



Non si dovrebbe eseguire l'aggiornamento usando **telnet**, **rlogin**, **rsh**, o da una sessione X gestita da **xdm**, **gdm** o **kdm** e simili sul sistema che si sta aggiornando, poiché ciascuno di questi servizi potrebbe essere terminato durante l'aggiornamento, generando quindi un sistema *inaccessibile* e aggiornato solo a metà. L'uso dell'applicazione GNOME **update-manager** per l'aggiornamento alla nuova versione è *fortemente sconsigliato* poiché tale programma fa affidamento sul fatto che la sessione desktop rimanga attiva.

4.2 Verifica dello stato del sistema

Il processo di aggiornamento descritto nel presente capitolo è stato concepito per aggiornamenti da sistemi squeeze «puri», ossia senza pacchetti di terze parti. Per ottenere un processo di aggiornamento il più affidabile possibile si potrebbero voler rimuovere i pacchetti di terze parti dal proprio sistema prima di iniziare l'aggiornamento.

L'aggiornamento diretto dalle versioni di Debian precedenti a 6.0 (squeeze) non è supportato. Seguire le istruzioni nelle **Note di rilascio per Debian 6.0** (<http://www.debian.org/releases/squeeze/releasenotes>) per aggiornare prima a 6.0.

Questa procedura presume altresì che il proprio sistema sia stato aggiornato fino all'ultimo aggiornamento disponibile per squeeze: se non è così o non si è sicuri, si seguano le istruzioni contenute in Sezione A.1.

4.2.1 Rivedere le azioni in sospeso nel gestore di pacchetti

In certi casi l'uso di **apt-get** per l'installazione di pacchetti in sostituzione di **aptitude** potrebbe far sì che **aptitude** consideri un pacchetto come «inutilizzato» e ne programmi la rimozione. In generale, ci si dovrebbe accertare che il proprio sistema sia completamente aggiornato e «pulito» prima di procedere all'aggiornamento.

Pertanto bisognerebbe controllare se vi sono operazioni in sospeso nel gestore di pacchetti **aptitude**: se è programmato l'aggiornamento o la rimozione di un pacchetto, questo potrebbe influire negativa-

mente sul processo di aggiornamento. Si noti che la correzione di questa situazione è possibile solo se il proprio `sources.list` punta tuttora a *squeeze* e non a *stable* o a *wheezy*. A tale proposito si consulti Sezione A.2.

A tal fine è necessario eseguire l'«interfaccia grafica» di **aptitude** e premere **g** («Scarica/Installa/-Rimuovi»). Se viene mostrata una qualsiasi azione, si dovrebbe controllarla e o risolverla o eseguirla. Se non viene proposta alcuna azione sarà mostrato il messaggio «Non ci sono pacchetti da installare, rimuovere o aggiornare».

4.2.2 Disattivare il pinning di APT

Se si è configurato APT in modo da installare taluni pacchetti da una distribuzione diversa da *stable* (ad esempio da *testing*), si potrebbe dover modificare la configurazione del pinning del proprio APT (memorizzata in `/etc/apt/preferences` e `/etc/apt/preferences.d/`) in modo da consentire l'aggiornamento dei pacchetti alle versioni nel nuovo rilascio *stable*. Maggiori informazioni sul pinning di APT sono disponibili in `apt_preferences(5)`.

4.2.3 Verifica dello stato dei pacchetti

Si raccomanda di controllare dapprima lo stato di tutti i pacchetti e di verificare che tutti siano in uno stato aggiornabile, indipendentemente dal metodo usato per l'aggiornamento. Il comando seguente mostrerà tutti i pacchetti con uno stato «Half-Installed» o «Failed-Config» e quelli con un qualsiasi stato di errore.

```
# dpkg --audit
```

È anche possibile controllare lo stato di tutti i pacchetti sul proprio sistema usando **aptitude** o con comandi come ad esempio

```
# dpkg -l | pager
```

```
o
```

```
# dpkg --get-selections "*" > ~/curr-pkgs.txt
```

È auspicabile la rimozione di qualsiasi blocco prima dell'aggiornamento. Se qualsiasi pacchetto essenziale per l'aggiornamento è bloccato («on hold») l'aggiornamento fallirà.

Si noti che **aptitude** usa un metodo differente per registrare i pacchetti bloccati rispetto ad **apt-get** e **dselect**. È possibile identificare i pacchetti bloccati per **aptitude** eseguendo

```
# aptitude search "~ahold"
```

Se si desidera controllare quali pacchetti erano bloccati per **apt-get**, si dovrebbe eseguire

```
# dpkg --get-selections | grep 'hold$'
```

Se un pacchetto è stato modificato e ricompilato localmente, e non lo si è rinominato né vi si è aggiunto un numero di epoca nella versione, è necessario bloccarlo per impedire che venga aggiornato.

Lo stato «bloccato» di un pacchetto per **apt-get** può essere modificato eseguendo il comando:

```
# echo nome_pacchetto hold | dpkg --set-selections
```

Si sostituisca `hold` con `install` per rimuovere lo stato «bloccato» del pacchetto.

Se c'è bisogno di sistemare qualcosa è meglio controllare che il proprio `sources.list` punti sempre a *squeeze* come illustrato in Sezione A.2.

4.2.4 La sezione «proposed-updates» (aggiornamenti proposti)

Se la sezione `proposed-updates` è elencata nel proprio `/etc/apt/sources.list`, la si dovrebbe rimuovere da quel file prima di tentare l'aggiornamento del sistema. Questa precauzione serve per ridurre il rischio di conflitti.

4.2.5 Fonti non ufficiali e backport

Se si ha un qualsiasi pacchetto non-Debian nel proprio sistema, si presti attenzione al fatto che questi possono essere rimossi durante l'aggiornamento a causa di conflitti di dipendenze. Se questi pacchetti sono stati installati aggiungendo un archivio di pacchetti supplementare nel proprio `/etc/apt/sources.list`, si dovrebbe controllare che tale archivio offra anche pacchetti compilati per wheezy e modificare di conseguenza la riga della fonte contemporaneamente alle righe delle fonti per i pacchetti Debian.

Taluni utenti potrebbero aver installato nel proprio sistema versioni non ufficiali «più recenti» da backport rispetto ai pacchetti che *sono* in Debian squeeze. Tali pacchetti sono i candidati più probabili a causare problemi durante un aggiornamento, in quanto potrebbero generare conflitti fra file⁴. Sezione 4.5 contiene alcune informazioni su come gestire i conflitti tra file nel caso si verifichino.

4.3 Preparazione delle fonti per APT

Prima di iniziare l'aggiornamento è necessario predisporre per le liste dei pacchetti il file di configurazione di `apt`, `/etc/apt/sources.list`.

`apt` prenderà in considerazione tutti i pacchetti che possono essere trovati tramite le righe «deb» e installerà il pacchetto con il numero di versione più alto, dando la priorità alle righe menzionate per prime (in questo modo, nel caso in cui siano presenti varie fonti equivalenti, tipicamente si dovrebbe menzionare per primo un disco fisso locale, poi il CD-ROM e infine il mirror HTTP/FTP).

Si fa spesso riferimento a un rilascio sia tramite il suo nome in codice (ad esempio `squeeze`, `wheezy`), sia tramite la denominazione del suo stato (cioè `oldstable`, `stable`, `testing`, `unstable`). Fare riferimento ad un rilascio attraverso il suo nome in codice presenta il vantaggio che non si sarà mai sorpresi da un nuovo rilascio, pertanto è il metodo qui adottato. Questo naturalmente significa che si dovrà prestare attenzione agli annunci di rilascio. Se invece si utilizza la denominazione dello stato, si vedrà una grande quantità di aggiornamenti disponibili per i propri pacchetti non appena avviene un rilascio.

4.3.1 Aggiunta di fonti internet per APT

La configurazione predefinita prevede l'installazione dai principali server internet di Debian, ma si potrebbe voler modificare il proprio `/etc/apt/sources.list` in modo che usi i mirror, preferibilmente uno più vicino dal punto di vista della rete.

Gli indirizzi dei mirror HTTP o FTP di Debian sono reperibili in <http://www.debian.org/distrib/ftplist> (si guardi la sezione «Elenco dei mirror Debian»). Generalmente i mirror HTTP sono più veloci di quelli FTP.

Per esempio, si supponga che il proprio mirror Debian più vicino sia `http://mirrors.kernel.org`. Ispezionandolo con un browser web o un client FTP si noterà che le directory principali sono organizzate nel modo seguente:

```
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/wheezy/main/binary-s390/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/wheezy/contrib/binary-s390/...
```

Per poter utilizzare questo mirror con `apt`, si aggiungerà al proprio file `sources.list` la seguente riga:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian wheezy main contrib
```

Si noti che «dists» è aggiunto implicitamente e che gli argomenti che seguono il nome del rilascio sono utilizzati per espandere il percorso su directory multiple.

Dopo aver aggiunto le nuove fonti, si disabilitino le righe «deb» preesistenti in `sources.list`, ponendovi davanti un simbolo cancelletto (#).

4.3.2 Aggiunta di fonti per APT da mirror locale

Anziché usare mirror HTTP o FTP dei pacchetti, si potrebbe voler modificare `/etc/apt/sources.list` in modo che usi un mirror su un disco locale (eventualmente montato su NFS).

⁴ Normalmente il sistema di gestione di pacchetti di Debian non consente a un pacchetto di rimuovere o sostituire un file controllato da un altro pacchetto, a meno che non sia stato definito che il primo pacchetto sostituisce il secondo.

Per esempio, il proprio mirror dei pacchetti potrebbe essere in `/var/ftp/debian/` e avere le directory principali come segue:

```
/var/ftp/debian/dists/wheezy/main/binary-s390/...
/var/ftp/debian/dists/wheezy/contrib/binary-s390/...
```

Per poter utilizzare questo mirror con `apt`, si aggiunga questa riga al proprio `sources.list`:

```
deb file:/var/ftp/debian wheezy main contrib
```

Si noti che «`dists`» è aggiunto implicitamente e che gli argomenti che seguono il nome del rilascio sono utilizzati per espandere il percorso su directory multiple.

Dopo aver aggiunto le nuove fonti, si disabilitino le righe «`deb`» preesistenti in `sources.list`, ponendovi davanti un simbolo cancelletto (`#`).

4.3.3 Aggiunta di fonti per APT da supporti ottici

Se si vogliono utilizzare *soltanto* CD (o DVD o dischi Blu-ray) si disabilitino, commentandole, le righe «`deb`» preesistenti in `/etc/apt/sources.list`, ponendovi davanti un simbolo cancelletto (`#`).

Ci si accerti che in `/etc/fstab` ci sia una riga che abilita l'accesso al proprio drive CD-ROM su `/cdrom` (**apt-cdrom** richiede che il file system sia montato esattamente su `/cdrom`). Ad esempio, se il drive del CD-ROM è chiamato `/dev/scd0`, `/etc/fstab` dovrebbe contenere una riga come la seguente:

```
/dev/scd0 /cdrom auto noauto,ro 0 0
```

Si noti che *non ci devono essere spazi* fra le parole `noauto,ro` nel quarto campo.

Per verificare il funzionamento, inserire un CD e provare a eseguire

```
# mount /cdrom      # questo monterà il CD nel punto di montaggio
# ls -alF /cdrom    # dovrebbe mostrare il contenuto della radice del CD
# umount /cdrom     # questo smonterà il CD
```

Poi, si esegua:

```
# apt-cdrom add
```

per ciascun CD-ROM di binari di Debian che si possiede, al fine di aggiungere i dati di ciascun CD al database di APT.

4.4 Aggiornare i pacchetti

Il metodo raccomandato per l'aggiornamento dalle versioni precedenti di Debian prevede l'utilizzo del gestore dei pacchetti **apt-get**. Nelle versioni precedenti era consigliato **aptitude** per questo scopo, ma le versioni più recenti di **apt-get** forniscono delle funzionalità equivalenti e si sono mostrate anche più affidabili negli aggiornamenti.

Non ci si dimentichi di montare tutte le partizioni necessarie (in particolare le partizioni radice e `/usr`) in modalità di lettura e scrittura, con un comando del tipo:

```
# mount -o remount,rw /puntodimount
```

Si dovrebbe poi controllare molto attentamente che le voci sulle fonti di APT (contenute in `/etc/apt/sources.list`) facciano riferimento a «`wheezy`» o a «`stable`». Non ci dovrebbero essere voci di fonti che puntano a `squeeze`.

Nota



Qualche volta le righe delle fonti per un CD-ROM potrebbero fare riferimento a «`unstable`»; sebbene ciò possa generare confusione *non* le si dovrebbe modificare.

4.4.1 Registrazione della sessione

È fortemente raccomandato l'utilizzo del programma `/usr/bin/script` per registrare una trascrizione della sessione di aggiornamento. In tal modo, se si verificasse un problema si disporrà di una registrazione di quanto accaduto e, se necessario, si potranno fornire le informazioni esatte in un'eventuale segnalazione di errori. Per avviare la registrazione, si digiti:

```
# script -t 2>>/upgrade-wheezyfase.time -a ~/upgrade-wheezyfase.script
```

o un comando simile. Se fosse necessario fare la trascrizione di un'altra sessione (perché, per esempio, è necessario riavviare il sistema), usare valori diversi per `fase` in modo da indicare anche la fase dell'aggiornamento che si sta registrando. Non si collochi il file della registrazione in una directory temporanea come `/tmp` o `/var/tmp`, in quanto i file in queste directory potrebbero venir cancellati durante l'aggiornamento o durante un qualunque riavvio.

Il file generato permetterà anche di rileggere le informazioni scorse fuori dalla schermata. Se si usa la console di sistema, basterà passare a VT2 (con Alt+F2) e, dopo aver effettuato l'accesso, utilizzare il comando `less -R ~root/upgrade-wheezy.script` per visualizzare il file.

Dopo aver completato l'aggiornamento si può arrestare **script**, digitando `exit` al prompt.

Se si è utilizzato il parametro `-t` per **script**, si può utilizzare il programma **scriptreplay** per replicare l'intera sessione:

```
# scriptreplay ~/upgrade-wheezy.time ~/upgrade-wheezy.script
```

4.4.2 Aggiornamento della lista dei pacchetti

Anzitutto deve essere recuperata la lista dei pacchetti disponibili per la nuova versione. Lo si fa eseguendo:

```
# apt-get update
```

4.4.3 Accertarsi di avere spazio disponibile a sufficienza per l'aggiornamento

Prima di aggiornare il proprio sistema ci si deve accertare di avere uno spazio disponibile sufficiente sul proprio disco fisso al momento di far partire l'aggiornamento completo del sistema, come descritto in Sezione 4.4.5. Per prima cosa, poiché ogni pacchetto necessario per l'installazione prelevato dalla rete è immagazzinato in `/var/cache/apt/archives` (e nella sottodirectory `partial/`, durante lo scaricamento), ci si dovrebbe assicurare di avere spazio a sufficienza nella partizione del file system che contiene `/var` per il temporaneo scaricamento dei pacchetti che saranno installati nel sistema. Dopo lo scaricamento sarà probabilmente necessario avere ulteriore spazio disponibile in altre partizioni del file system per poter installare sia i pacchetti aggiornati (che potrebbero contenere file binari più grossi o più dati), sia i nuovi pacchetti che saranno introdotti con l'aggiornamento. Se il sistema non ha spazio libero a sufficienza, si potrebbe finire con un aggiornamento incompleto dal quale è difficile effettuare un ripristino.

apt-get può mostrare informazioni dettagliate sullo spazio su disco necessario per l'installazione. È possibile visualizzare questa stima prima di eseguire effettivamente l'aggiornamento, eseguendo:

```
# apt-get -o APT::Get::Trivial-Only=true dist-upgrade
[ ... ]
XXX aggiornati, XXX installati, XXX da rimuovere e XXX non aggiornati.
È necessario scaricare xx.XMB di archivi.
Dopo quest'operazione, verranno occupati AAAMB di spazio su disco.
```

Nota

L'esecuzione di questo comando all'inizio del processo di aggiornamento potrebbe restituire un errore, per le ragioni descritte nelle sezioni seguenti. In tal caso sarà necessario attendere finché non sarà stato eseguito l'aggiornamento minimo del sistema come descritto in Sezione 4.4.4 prima di eseguire il comando per avere una stima dello spazio necessario su disco.

Se lo spazio disponibile è insufficiente per l'aggiornamento, **apt-get** avverte con un messaggio come questo:

```
E: Spazio libero in /var/cache/apt/archives/ insufficiente.
```

In questo caso, accertarsi di liberare prima uno spazio sufficiente. È possibile:

- Rimuovere i pacchetti che sono stati precedentemente scaricati per l'installazione (in `/var/cache/apt/archives`). Pulire la cache dei pacchetti eseguendo **apt-get clean** rimuoverà tutti i file dei pacchetti scaricati in precedenza.
- Rimuovere i pacchetti dimenticati. Se si è usato **aptitude** o **apt-get** per installare manualmente dei pacchetti in `squeeze`, questi avranno tenuto traccia dei pacchetti installati manualmente e saranno capaci di marcare come obsoleti quei pacchetti installati solo per soddisfare delle dipendenze e che non sono più necessari se un pacchetto viene rimosso. Non marcheranno per la rimozione i pacchetti che sono stati installati manualmente dall'utente. Per rimuovere i pacchetti installati automaticamente che non sono più usati, eseguire:

```
# apt-get autoremove
```

Si può anche utilizzare **deborphan**, **debfoaster** o **cruft** per trovare i pacchetti ridondanti. Non si rimuovano alla cieca i pacchetti presentati dagli strumenti, soprattutto se si usano opzioni aggressive non predefinite che possono produrre dei falsi positivi. È altamente raccomandato controllare manualmente i pacchetti suggeriti per la rimozione (ossia il loro contenuto, la loro dimensione e la descrizione) prima di rimuoverli.

- Rimuovere i pacchetti che occupano molto spazio sul disco e non sono al momento necessari (possono sempre essere reinstallati dopo l'aggiornamento). Se si ha `popularity-contest` installato, si può usare **popcon-largest-unused** per elencare i pacchetti che non si usano e che occupano più spazio. Si possono trovare i pacchetti che occupano più spazio con **dpigs** (disponibile nel pacchetto `debian-goodies`) oppure con **wajig** (eseguendo `wajig size`). Possono anche essere trovati con `aptitude`. Si avvii **aptitude** in «modalità grafica», si selezioni `Viste` → `Nuovo elenco unito dei pacchetti`, si preme `I` e si inserisca `~i`, si preme `S` e si inserisca `~installsize`, a quel punto si dovrebbe ottenere un bell'elenco con cui lavorare.
- Eliminare i file di traduzioni e localizzazioni dal sistema se non sono necessari. È possibile installare il pacchetto `localepurge` e configurarlo in modo che solo poche localizzazioni selezionate vengano mantenute sul sistema. Questo ridurrà lo spazio su disco occupato da `/usr/share/locale`.
- Spostare temporaneamente su un altro sistema o rimuovere in modo permanente i log di sistema che si trovano in `/var/log`.
- Usare un `/var/cache/apt/archives` temporaneo: è possibile usare una directory di cache temporanea da un altro file system (periferiche di memorizzazione USB, dischi fissi temporanei, file system già in uso, ecc.).

Nota

Non si usi una partizione montata via NFS, in quanto la connessione di rete potrebbe essere interrotta durante l'aggiornamento.

Per esempio, se si possiede un disco o una penna USB montato in `/media/usbkey`:

1. si rimuovano i pacchetti precedentemente scaricati per l'installazione:

```
# apt-get clean
```

2. si copi la directory `/var/cache/apt/archives` nella periferica USB:

```
# cp -ax /var/cache/apt/archives /media/usbkey/
```

3. si monti la directory della cache temporanea su quella attuale:

```
# mount --bind /media/usbkey/archives /var/cache/apt/archives
```

4. dopo l'aggiornamento, si ripristini la directory `/var/cache/apt/archives` originale:

```
# umount /media/usbkey/archives
```

5. si rimuova il restante `/media/usbkey/archives`.

È possibile creare la cache temporanea su qualsiasi file system montato sul proprio sistema.

- Effettuare un aggiornamento minimo del sistema (vedere Sezione 4.4.4) oppure degli aggiornamenti parziali seguiti da un aggiornamento completo. Questo permette l'aggiornamento parziale del sistema e permette di pulire la cache dei pacchetti prima dell'aggiornamento completo.

Si noti che per rimuovere pacchetti in modo sicuro è preferibile tornare a far puntare il proprio `sources.list` a `squeeze`, come descritto in Sezione A.2.

4.4.4 Aggiornamento minimo del sistema

In alcuni casi, eseguire direttamente un aggiornamento completo (come descritto più avanti) potrebbe rimuovere un gran numero di pacchetti che si potrebbe voler mantenere. È quindi raccomandato un processo di aggiornamento in due parti: prima un aggiornamento minimo che risolva questi conflitti, poi un aggiornamento completo come descritto in Sezione 4.4.5.

Per farlo eseguire:

```
# apt-get upgrade
```

Questo consentirà l'aggiornamento di quei pacchetti che possono essere aggiornati senza richiedere l'installazione o la rimozione di altri pacchetti.

L'aggiornamento minimo può essere utile anche quando non è possibile effettuare un aggiornamento completo perché sul sistema c'è poco spazio libero.

Se è installato il pacchetto `apt-listchanges`, esso mostrerà (con la sua configurazione predefinita) all'interno di un paginatore informazioni importanti sui pacchetti aggiornati. Premere `q` dopo averle lette, per uscire dal paginatore e continuare l'aggiornamento.

4.4.5 Aggiornamento del sistema

Una volta completati i passaggi descritti in precedenza, si è pronti per continuare con la parte principale dell'aggiornamento. Si esegua:

```
# apt-get dist-upgrade
```

Nota

In alcune versioni precedenti era raccomandato l'uso di **aptitude** per l'aggiornamento. Questo programma non è raccomandato per l'aggiornamento da squeeze a wheezy.

Questo comando eseguirà un aggiornamento completo del sistema, installando le versioni più recenti disponibili di tutti i pacchetti e risolvendo i possibili cambiamenti di dipendenze fra i pacchetti dei diversi rilasci. Se necessario, esso installerà taluni nuovi pacchetti (normalmente nuove versioni di librerie o pacchetti rinominati) e rimuoverà i pacchetti resi obsoleti in conflitto.

In caso di aggiornamento da una serie di CD-ROM (o DVD), verrà chiesto di inserire uno specifico CD in parecchi momenti dell'aggiornamento. Potrebbe capitare di dover inserire più volte lo stesso CD: ciò è dovuto a pacchetti correlati tra loro che sono stati distribuiti su diversi CD.

Nuove versioni di pacchetti attualmente installati che non possono essere aggiornati senza modificare lo stato d'installazione di un altro pacchetto saranno lasciate alla loro attuale versione (contrassegnati come «held back», «bloccati»). Questo fatto può essere risolto o utilizzando **aptitude**, per designare tali pacchetti per l'installazione, o provando con `apt-get -f install pacchetto`.

4.5 Possibili problemi durante l'aggiornamento

Nelle prossime sezioni sono descritti i problemi noti che potrebbero verificarsi durante l'aggiornamento a wheezy.

4.5.1 Dist-upgrade fallisce con l'errore «Impossibile eseguire immediatamente la configurazione»

In alcuni casi il passo **apt-get dist-upgrade** può fallire dopo aver scaricato i pacchetti, con l'errore:

```
E: Impossibile eseguire immediatamente la configurazione su "pacchetto". Per i
  dettagli vedere APT::Immediate-Configure in man 5 apt.conf.
```

Se ciò si verifica, l'esecuzione invece di **apt-get dist-upgrade -o APT::Immediate-Configure=0** dovrebbe permettere all'aggiornamento di continuare.

In alternativa, aggiungere entrambe le fonti squeeze e wheezy al proprio `sources.list` ed eseguire **apt-get update** può aiutare ad aggirare questo problema.

4.5.2 Rimozioni attese

Il processo d'aggiornamento a wheezy potrebbe richiedere la rimozione di pacchetti dal sistema. L'elenco preciso dei pacchetti varia in base ai pacchetti installati. Queste note di rilascio forniscono un suggerimento generico riguardo le rimozioni di pacchetti, ma, nel dubbio, prima di proseguire si raccomanda di esaminare le rimozioni dei pacchetti che vengono proposte.

4.5.3 Conflitti e pre-dipendenze cicliche

Talvolta è necessario abilitare l'opzione `APT::Force-LoopBreak` affinché APT possa rimuovere temporaneamente un pacchetto essenziale, a causa di un circolo «è in conflitto con»/«pre-dipende da». Di norma **apt-get** emetterà un avviso e cesserà l'aggiornamento. Si può evitare questa situazione specificando l'opzione `-o APT::Force-LoopBreak=1` nella riga di comando di **apt-get**.

È possibile che la struttura di dipendenze di un sistema sia talmente compromessa da richiedere un intervento manuale; ciò normalmente significa l'uso di **apt-get** o di

```
# dpkg --remove nome_pacchetto
```

per eliminare alcuni dei pacchetti che generano il problema, o


```
# apt-get -f install
# dpkg --configure --pending
```

In casi estremi potrebbe essere necessario forzare la re-installazione con un comando del tipo di

```
# dpkg --install /percorso/di/nome_pacchetto.deb
```

4.5.4 Conflitti tra file

Non si dovrebbero verificare conflitti tra file se si aggiorna da un sistema squeeze «puro», ma potrebbero verificarsi se sono stati installati backport non ufficiali. Un conflitto tra file causerà un errore simile al seguente:

```
Spacchetto <pacchetto-tizio> (da <file-del-pacchetto-tizio>) ...
dpkg: errore processando <pacchetto-tizio> (--install):
 tentata sovrascrittura di '<nome-di-qualche-file>',
 che si trova anche nel pacchetto <pacchetto-caio>
dpkg-deb: il sottoprocesso paste è stato terminato da un segnale (Pipe rotta)
Sono occorsi degli errori processando:
<pacchetto-tizio>
```

Si può tentare di risolvere un conflitto fra file rimuovendo forzatamente il pacchetto menzionato nell'*ultima* riga del messaggio d'errore:

```
# dpkg -r --force-depends nome_pacchetto
```

Dopo aver risolto questo problema, si dovrebbe poter riprendere l'aggiornamento ripetendo i comandi **apt-get** descritti in precedenza.

4.5.5 Modifiche alla configurazione

Durante l'aggiornamento verranno poste domande riguardanti la configurazione o la riconfigurazione di parecchi pacchetti. Quando viene chiesto se un qualsiasi file nella directory `/etc/init.d` o il file `/etc/manpath.config` deve essere sostituito con quello fornito dal manutentore del pacchetto, di solito è necessario rispondere affermativamente, per garantire la coerenza del sistema. Si può sempre ritornare alle versioni precedenti, dal momento che queste verranno salvate con l'estensione `.dpkg-old`.

Se non si è sicuri sul da farsi, ci si annoti il nome del pacchetto o del file e si sistemino le cose in un momento successivo. Le informazioni presentate sullo schermo durante l'aggiornamento possono essere riesaminate dopo essere state cercate nel file generato durante l'aggiornamento.

4.5.6 Cambiare la sessione sulla console

Quando si usa la console locale del sistema per fare l'aggiornamento, potrebbe accadere che durante l'aggiornamento la console sia spostata su una vista diversa e che si perda la visibilità del processo d'aggiornamento. Questo può accadere, per esempio, sui sistemi desktop quando viene riavviato il display manager.

Per recuperare la console su cui era in corso l'aggiornamento, usare `Ctrl+Alt+F1`, se si è nella schermata di avvio grafico, oppure usare `Alt+F1` se si è in una console testuale locale, per tornare al terminale virtuale 1. Al posto di `F1` usare il tasto funzione con lo stesso numero del terminale virtuale su cui era in corso l'aggiornamento. Per scorrere i diversi terminali in modalità testuale è possibile usare `Alt+Freccia sinistra` o `Alt+Freccia destra`.

4.5.7 Pacchetti che richiedono un'attenzione particolare

Nella maggior parte dei casi l'aggiornamento dei pacchetti da squeeze a wheezy avviene tranquillamente. Ci sono pochi casi in cui potrebbe essere necessario un qualche tipo d'intervento, prima o durante l'aggiornamento; seguono i dettagli per ciascun pacchetto.

4.5.7.1 Sudo

Se è stato modificato il file `/etc/sudoers`, allora si dovrebbero conoscere le modifiche fatte al modo in cui è gestita la configurazione di `sudo`. Il file `/etc/sudoers` predefinito ora include due direttive:

```
Defaults          secure_path="/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/
                sbin:/bin"
```

```
#includedir /etc/sudoers.d
```

Nessuna di esse viene aggiunta in modo automatico al file `/etc/sudoers` durante l'aggiornamento. (Sebbene sarà sempre possibile eseguire comandi `sudo` specificando il loro percorso pienamente qualificato.) Perciò può essere una buona idea migrare le proprie modifiche nella nuova directory `/etc/sudoers.d` e usare il file `/etc/sudoers` predefinito. Per esempio:

```
# mv /etc/sudoers /etc/sudoers.d/miemodifiche
# mv /etc/sudoers.dpkg-new /etc/sudoers
```

Può anche essere necessario modificare il proprio `/etc/sudoers.d/miemodifiche` per rimuovere voci `Defaults` e `#includedir` indesiderate. Per farlo si deve usare **visudo**:

```
# visudo -f /etc/sudoers.d/miemodifiche
```

4.5.7.2 Screen

Le versioni di GNU Screen in Squeeze e Wheezy non usano lo stesso protocollo di comunicazione tra il client **screen** e il server **SCREEN**. Al pacchetto `screen` di Wheezy è stata applicata una patch in modo che la funzionalità più importante sia presente, anche se le versioni del client e del server `screen` non corrispondono.

La funzionalità più rilevante che non funziona correttamente quando ci si connette ad una sessione di Screen avviata con la versione di Squeeze di `screen` usando la versione di Wheezy di `screen` come client, è il ridimensionamento del terminale (segnale `WINCH`). Il modo di aggirare il problema è di scollegarsi e ricollegarsi per ottenere la dimensione dei terminali all'interno della sessione `screen` correttamente regolata.

Alcune applicazioni basate su `ncurses`, ad esempio **aptitude** in modalità visuale, possono lasciare tracce dei precedenti contenuti sulla schermata. Il problema si risolve premendo `Ctrl+L`.

Un altro sintomo (non dannoso) di una tale connessione tra versioni diverse è l'invio da parte di `screen` di messaggi come "Message 40 of 12376 bytes too small".

Tutti questi problemi svaniscono non appena si esce dalla sessione di Screen avviata con la versione Squeeze di `screen`.

Vedere anche `/usr/share/doc/screen/NEWS.Debian.gz` nel pacchetto `screen` di Wheezy.

4.5.7.3 Modulo PHP suhosin

Il pacchetto `php5-suhosin` è stato rimosso. Se la propria configurazione includeva il modulo `suhosin`, non potrà essere caricata con successo dopo l'aggiornamento di PHP. Eseguire `dpkg --purge php5-suhosin` per rimuovere la configurazione rimasta in `/etc/php5/conf.d/suhosin.ini`.

4.6 Aggiornare il kernel e i pacchetti collegati

Questa sezione spiega come aggiornare il kernel e identifica le relative potenziali problematiche. Si può o installare uno dei pacchetti `linux-image-*` forniti da Debian, oppure compilare un kernel personalizzato dai sorgenti.

Si noti che molte informazioni in questa sezione sono basate sull'assunzione che si utilizzerà uno dei kernel modulari di Debian, insieme con `initramfs-tools` e `udev`. Se si sceglie di utilizzare un kernel personalizzato che non richiede un `initrd`, o se si utilizza un generatore di `initrd` differente, alcune delle informazioni potrebbero non essere attinenti al proprio caso specifico.

4.6.1 Installazione del metapacchetto del kernel

Quando si effettua il dist-upgrade da squeeze a wheezy è fortemente raccomandata, se non è ancora stata fatta, l'installazione di un metapacchetto `linux-image-*`, che potrebbe essere installato automaticamente dal processo di dist-upgrade. Lo si può verificare eseguendo:

```
# dpkg -l "linux-image*" | grep ^ii
```

Se non si vede alcun output, si dovrà installare manualmente un nuovo pacchetto `linux-image`. Per vedere un elenco dei metapacchetti `linux-image` disponibili si esegua:

```
# apt-cache search linux-image- | grep -v transition
```

Se non si è sicuri sul pacchetto da selezionare, si esegua `uname -r` e si cerchi un pacchetto con un nome simile. Ad esempio, se si vede «2.6.32-5-amd64» è consigliata l'installazione di `linux-image-amd64`. Si può anche utilizzare **apt-cache** per vedere una lunga descrizione di ciascun pacchetto che aiuti a scegliere il migliore disponibile. Ad esempio:

```
# apt-cache show linux-image-amd64
```

Si dovrebbe quindi utilizzare `apt-get install` per installarlo. Una volta che questo nuovo kernel è installato si dovrebbe riavviare alla prossima opportunità disponibile per poter apprezzare i benefici offerti dalla nuova versione del kernel.

Per i più avventurosi esiste un modo agevole per compilare il proprio kernel personalizzato su Debian. Si installino i sorgenti del kernel forniti nel pacchetto `linux-source`. Per compilare un pacchetto binario si può usare il target `deb-pkg` disponibile nel makefile dei sorgenti. Ulteriori informazioni possono essere trovate nel [Debian Linux Kernel Handbook](http://kernel-handbook.alioth.debian.org/) (<http://kernel-handbook.alioth.debian.org/>), che può a sua volta essere trovato anche nel pacchetto `debian-kernel-handbook`.

Se possibile, è preferibile aggiornare il pacchetto del kernel separatamente dall'aggiornamento `dist-upgrade` principale, per ridurre i rischi di trovarsi con un sistema temporaneamente non avviabile. Si noti che questo dovrebbe essere fatto soltanto dopo il processo di aggiornamento minimo descritto in Sezione [4.4.4](#).

4.6.2 Problemi al momento dell'avvio (attesa per il device root)

Se per l'avvio del sistema viene utilizzato un `initrd` creato con `initramfs-tools`, in alcuni casi la creazione dei file di device ad opera di `udev` può accadere troppo tardi perché gli script di avvio possano agire su di essi.

I sintomi comuni sono il fallimento dell'avvio per il fatto che il file system radice non può essere montato e il ripiego in una shell di debug:

```
Gave up waiting for root device. Common problems:
- Boot args (cat /proc/cmdline)
  - Check rootdelay= (did the system wait long enough?)
  - Check root= (did the system wait for the right device?)
- Missing modules (cat /proc/modules; ls /dev)
ALERT! /dev/qualcosa does not exist. Dropping to a shell!
(initramfs)
```

Ma quando si fa una verifica in seguito tutti i device necessari saranno presenti in `/dev`. Ciò è stato osservato in casi in cui il file system radice è su un disco USB o in RAID, specialmente se viene utilizzato LILO.

Un modo per aggirare questa problematica è l'utilizzo del parametro di avvio `rootdelay=9`. Il valore per il timeout (in secondi) potrebbe necessitare di una correzione.

4.7 Preparazione per il prossimo rilascio

Dopo l'aggiornamento ci sono molte cose che si possono fare per prepararsi per il prossimo rilascio.

- Si rimuovano i pacchetti ora obsoleti o ridondanti come descritto in Sezione [4.8](#). Si dovrebbe controllare quali file di configurazione questi usano e considerare di effettuare una rimozione completa per eliminarli.

4.8 Pacchetti obsoleti

wheezy introduce molte migliaia di nuovi pacchetti, ma nel contempo ritira e manca di più di quattromila vecchi pacchetti che erano in squeeze. Non viene fornito alcun percorso di aggiornamento per questi pacchetti obsoleti. Nulla impedisce di continuare a usare pacchetti obsoleti, se così si desidera, ma il progetto Debian terminerà solitamente il supporto di sicurezza per essi un anno dopo il rilascio di wheezy⁵ e normalmente non fornirà altro supporto oltre a quello nel frattempo. È raccomandata la loro sostituzione con le alternative disponibili, se ve ne sono.

Vi sono molte ragioni per cui i pacchetti possono essere stati rimossi dalla distribuzione: non sono più mantenuti a monte, non vi sono più sviluppatori Debian interessati alla manutenzione dei pacchetti, le funzionalità fornite sono state superate da altri software o da una nuova versione, oppure non sono più considerati adatti per wheezy a causa di errori. In quest'ultimo caso, i pacchetti potrebbero continuare a essere presenti nella distribuzione «unstable».

Trovare quali pacchetti in un sistema aggiornato sono «obsoleti» è facile, poiché le interfacce dei gestori di pacchetti li marcheranno come tali. Se si usa **aptitude**, si vedrà una lista di questi pacchetti nella sezione «Pacchetti obsoleti e creati localmente».

Il **Sistema di tracciamento dei bug (BTS) di Debian** (<http://bugs.debian.org/>) fornisce spesso informazioni aggiuntive sul perché un determinato pacchetto è stato rimosso. Si dovrebbero visionare sia i rapporti per il pacchetto stesso, sia i rapporti archiviati dei bug per lo **pseudo-pacchetto ftp.debian.org** (<http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes>).

L'elenco dei pacchetti obsoleti comprende:

- `mysql-5.1`, il successore è `mysql-5.5`.
- `postgresql-8.4`, il successore è `postgresql-9.1`. Wheezy fornisce solo un pacchetto `postgresql-plperl-8.4` aggiornato che è collegato alla nuova versione di `libperl`, allo scopo di permettere l'aggiornamento alla nuova versione di Perl in Wheezy senza rendere inutilizzabili le installazioni di `postgresql-8.4` esistenti. Una volta terminato l'aggiornamento del sistema operativo, si dovrebbe pianificare anche l'aggiornamento dei propri cluster database di PostgreSQL 8.4 alla nuova versione 9.1 di PostgreSQL, usando lo strumento **pg_upgradecluster**.
- `python2.5`, il successore è `python2.7`.
- `portmap`, il successore è `rpcbind`.
- `sun-java6`, il successore è `openjdk-7`.
- `gdm`, il successore è `gdm3`. Gli utenti con ambienti desktop leggeri, come Xfce o LXDE potrebbero prendere in considerazione `lightdm` come alternativa più leggera.
- `mpich`, i successori sono `openmpi` e `mpich2`.
- Il window manager e gestore di compositing OpenGL `compiz`, vedere le segnalazioni di bug [#677864](http://bugs.debian.org/677864) (e [#698815](http://bugs.debian.org/698815)).
- Alcuni driver video obsoleti di Xorg non sono più disponibili in wheezy. Questi driver includono `xserver-xorg-video-nv` e `xserver-xorg-video-radeonhd`. Potrebbero essere rimossi durante l'aggiornamento; gli utenti dovrebbero invece installare `xserver-xorg-video-all`.
- Tutti i pacchetti Horde 3 packages, che forniscono software collaborativo via web, sono stati rimossi e sono obsoleti. Includono: `ansel1`, `chora2`, `dimp1`, `gollem`, `horde-sam`, `horde3`, `imp4`, `ingo1`, `kronolith2`, `mnemo2`, `nag2`, `sork-forwards-h3`, `sork-passwd-h3`, `sork-vacation-h3` e `turba2`. Dato che i pacchetti Horde 4 non hanno raggiunto un livello di qualità sufficiente prima del rilascio di wheezy, sono anch'essi non disponibili. Potrebbero essere disponibili in testing come pacchetti `php-horde-*`.
- La maggior parte dei pacchetti Kolab, che forniscono un server per groupware, sono stati rimossi. Ciò include: `kolab-cyrus-imapd`, `kolab-webadmin`, `kolabd`, `libkolab-perl`, `php-kolab-filter` e `php-kolab-freebusy`. Nel 2012 Kolab è andato incontro ad una grande riscrittura e potrebbe essere fornito con un successivo rilascio di Debian come pacchetto `kolab`. NB: Il server SOGo (prima chiamato Scalable OpenGroupware.org) è fornito in wheezy come `sogo`.

⁵ O per tutto il tempo in cui non uscirà un altro rilascio. Tipicamente solo due rilasci stabili sono supportati contemporaneamente.

- Tutti i pacchetti OpenERP 5 sono stati rimossi e sono obsoleti. Sono inclusi: `openerp-client`, `openerp-server`, `openerp-web`.
- Il pacchetto `pootle` 2.0.5 è stato rimosso.
- I pacchetti `uw-imapd` e `ipopd` sono stati rimossi. Esistono alternative migliori, per esempio `dovecot-imapd` e `courier-imap` per IMAP, o `dovecot-pop3d` e `courier-pop` per POP3.
- Il pacchetto `drupal6` non è più disponibile; è stato sostituito da `drupal7`. Tuttavia non esiste un percorso di aggiornamento automatico e gli utenti dovrebbero leggere le istruzioni sul [Wiki Debian](http://wiki.debian.org/Drupal/Upgrade/From6To7) (<http://wiki.debian.org/Drupal/Upgrade/From6To7>).

4.8.1 Pacchetti fittizi

Taluni pacchetti per `squeeze` sono stati suddivisi in diversi pacchetti in `wheezy`, spesso al fine di migliorare la manutenzione del sistema. Per facilitare il percorso di aggiornamento in tali casi, `wheezy` spesso fornisce pacchetti «fittizi», che sono pacchetti vuoti che hanno lo stesso nome del vecchio pacchetto in `squeeze` con dipendenze che causano l'installazione dei nuovi pacchetti. Questi pacchetti «fittizi» sono considerati superflui dopo l'aggiornamento e possono essere rimossi in tutta sicurezza.

La descrizione della maggior parte dei pacchetti fittizi, ma non di tutti, indica il loro scopo. Purtroppo le descrizioni dei pacchetti fittizi non sono uniformi, per cui si potrebbe anche trovare utile lo strumento **deborphan** con le opzioni `--guess-*` (per esempio `--guess-dummy`) per trovarli nel proprio sistema. Si noti che alcuni pacchetti fittizi non sono creati per essere rimossi dopo un aggiornamento ma, invece, servono per tener traccia nel tempo della versione attualmente disponibile di un programma.

Capitolo 5

Problemi di cui essere al corrente per wheezy

A volte i cambiamenti introdotti da un nuovo rilascio comportano effetti collaterali che non si possono ragionevolmente evitare o che espongono a errori da altre parti. In questa sezione sono documentati i problemi noti. Si leggano anche le errata corrige, la documentazione dei pacchetti interessati, le segnalazioni di errori e altre informazioni riportate in Sezione [6.1](#).

5.1 Supporto LDAP

Una funzionalità nelle librerie crittografiche usate dalle librerie LDAP impedisce ai programmi che usano LDAP di modificare i propri privilegi quando sono connessi a un server LDAP con TLS o SSL. Questo può creare problemi su sistemi con `libnss-ldap` per i programmi setuid quali `sudo`, `su` o `schroot` e per i programmi setuid che fanno ricerche LDAP quali `sudo-ldap`.

Si raccomanda di sostituire il pacchetto `libnss-ldap` con `libnss-ldapd`, una nuova libreria che utilizza un demone separato (`nslcd`) per tutte le ricerche LDAP. Il sostituto di `libpam-ldap` è `libpam-ldapd`.

Notare che `libnss-ldapd` raccomanda il demone di caching NSS (`nscd`); prima di installarlo è necessario valutare se è adatto al proprio sistema. Come alternativa a `nscd` è possibile usare `unscd`.

Ulteriori informazioni sono disponibili nelle segnalazioni d'errore [#566351](http://bugs.debian.org/566351) (<http://bugs.debian.org/566351>) e [#545414](http://bugs.debian.org/545414) (<http://bugs.debian.org/545414>).

5.2 Stato della sicurezza dei browser web

Debian 7.0 contiene diversi motori per browser che sono affetti da varie vulnerabilità di sicurezza. L'alto tasso di vulnerabilità e la parziale mancanza di supporto a lungo termine da parte degli autori originali complica l'attività di supporto di questi browser tramite l'applicazione delle correzioni di sicurezza alle versioni precedenti. Inoltre la dipendenza reciproca delle librerie rende impossibile aggiornare a una nuova versione. Perciò, in Wheezy sono presenti browser basati sui motori `webkit`, `qtwebkit` e `khtml`, ma non sono coperti dal supporto di sicurezza. Non si dovrebbe usare questi browser con siti web non fidati.

Per la navigazione su web si raccomandano i browser basati sul motore Mozilla `xulrunner` (`Iceweasel` e `Iceape`) oppure `Chromium`.

`Xulrunner` ha dimostrato nella storia delle versioni precedenti di avere una buona portabilità all'indietro. `Chromium`, pur essendo costruito sulla base di codice `WebKit`, è un pacchetto foglia, che sarà mantenuto aggiornato ricompilando le attuali versioni contenute nel rilascio stabile.

5.3 ConsoleKit e display manager alternativi

`Consolekit` in Debian 7.0 non considera come locali le sessioni avviate usando `startx` o display manager non integrati con `consolekit` (ad es. `xdm` o `slim`); ciò potrebbe impedire l'accesso ad alcuni device.

Si raccomanda di usare invece uno fra `gdm3`, `kdm` o `lightdm`.

5.4 Cambiamenti e supporto nel desktop GNOME

Alcuni strumenti per l'accessibilità non sono abilitati in modo predefinito nel display manager di GNOME (gdm3). Il modo più semplice per abilitare lo zoom o una tastiera visuale è di attivare il greeter della «shell».

Per farlo, modificare il file `/etc/gdm3/greeter.gsettings` decommentando la seguente riga:

```
session-name='gdm-shell'
```

e commentando

```
session-name='gdm-fallback'
```

Notare che serve una scheda grafica compatibile 3D, che è il motivo per cui non è abilitato in modo predefinito.

5.5 Modifiche al desktop KDE

Il pacchetto `knetworkmanager` è deprecato ed è stato sostituito da `plasma-widget-networkmanagement` nel nuovo KDE Plasma Workspace.

Se si usa l'applicazione indipendente deprecata **knetworkmanager**, bisogna prepararsi a modificare manualmente la configurazione dopo l'aggiornamento. Potrebbe essere necessario aggiungere manualmente `plasma-widget-networkmanagement` al proprio pannello o desktop.

Inoltre, se la connessione di rete non deve dipendere dall'esecuzione di un widget per la gestione della rete, potrebbe essere una buona idea impostarla come «connessione di sistema».

5.6 NetworkManager

NetworkManager può rilevare se un'interfaccia di rete è gestita da **ifupdown** in modo da evitare conflitti, ma non è in grado di farlo con altri programmi di gestione della rete come **wicd-daemon**. Possono verificarsi problemi e comportamenti inattesi se due di questi demoni stanno gestendo la stessa interfaccia mentre si tenta di stabilire una connessione di rete.

Per esempio, se **wicd-daemon** e **NetworkManager** sono entrambi in esecuzione e si tenta di usare un client **wicd** per stabilire una connessione, questa fallirà con il seguente messaggio di errore:

```
Connection Failed: bad password
```

Allo stesso modo, se si tenta di usare un client **NetworkManager**, questo fallirà con il messaggio:

```
NetworkManager is not running. Please start it.
```

Si raccomanda agli utenti di GNOME di installare e provare **NetworkManager**, ma possono disabilitare permanentemente, se vogliono, il demone **NetworkManager** usando il seguente comando:

```
# update-rc.d network-manager disable
```

Dopo aver disabilitato il demone, si raccomanda di esaminare i contenuti di `/etc/resolv.conf`. Questo file è usato per specificare i server DNS per la risoluzione dei nomi e i contenuti di questo file potrebbero essere stati modificati da **NetworkManager**.

5.7 perl-suid rimosso

suidperl è stato rimosso a monte con la versione 5.12, perciò il pacchetto `perl-suid` che veniva distribuito da Debian è stato anch'esso rimosso. Fra le possibili alternative vi è l'uso di un semplice wrapper `setuid` in C per eseguire uno script Perl da una posizione fissa o l'uso di uno strumento più generico come **sudo**.

5.8 Versioni di Request Tracker

Se `request-tracker3.8` è installato sul proprio sistema squeeze, notare che questo pacchetto è stato rimosso da wheezy ed è stato sostituito da `request-tracker4`. Sono necessarie alcune operazioni manuali per aggiornare da `request-tracker3.8` a `request-tracker4`: installare `request-tracker4` insieme all'installazione esistente di `request-tracker3.8` e consultare le note all'installazione e all'aggiornamento contenute in `/usr/share/doc/request-tracker4/README.Debian.gz` (sezione: «Upgrading from request-tracker3.8 to request-tracker4»).

Lo stesso consiglio vale se sono presenti `request-tracker3.6` o pacchetti più vecchi da precedenti rilasci di Debian ancora in uso; in questo caso si raccomanda di aggiornare passo per passo, seguendo l'opportuna documentazione sull'aggiornamento.

5.9 Modifiche in bootlogd

`bootlogd` è stato spostato da `sysvinit-utils` in un pacchetto `bootlogd` separato. Se si vuole continuare a usare `bootlogd`, bisogna installare il pacchetto `bootlogd`. Notare che il file di configurazione `/etc/default/bootlogd` e la sua opzione `BOOTLOGD_ENABLE` non esistono più; se non si vuole far girare `bootlogd`, rimuovere il pacchetto `bootlogd`.

5.10 /etc/mtab e _netdev

Il file `/etc/mtab`, usato per memorizzare la lista dei file system attualmente montati, è stato modificato in un collegamento simbolico a `/proc/mounts`. In quasi tutti i casi questo porterà ad avere un sistema più robusto in quanto la lista non può mai essere diversa dalla realtà. Tuttavia, se si usa l'opzione `_netdev` in `/etc/fstab` per indicare che un file system è un file system di rete e quindi richiede un trattamento speciale, questo non verrà più impostato in `/proc/mounts` dopo il riavvio. Ciò *non* darà problemi ai file system standard di rete come NFS, che non si appoggiano all'opzione `_netdev`. I file system che *non sono interessati* da questo problema sono `ceph`, `cifs`, `coda`, `gfs`, `ncp`, `ncpfs`, `nfs`, `nfs4`, `ocfs2` e `smbfs`. Per i file system che *davvero* si appoggiano a `_netdev` per venire smontati correttamente allo spegnimento, per esempio quando si usa un NBD, l'unico modo per usare `_netdev` in wheezy è usare un `mtab` statico. Se si ha una simile configurazione, dopo aver completato l'aggiornamento a wheezy si deve ripristinare un `/etc/mtab` statico in questo modo:

- Modificare `/etc/init.d/checkroot.sh` e commentare queste righe:

```
if [ "$rootmode" != "ro" ]; then
    mtab_migrate
fi
```

- Se si riavvia il sistema e `/etc/mtab` è adesso un collegamento simbolico:

```
# rm /etc/mtab
# cp /proc/mounts /etc/mtab
```

Riaggiungere l'opzione `_netdev` rimontando i file system interessati:

```
# mount -o remount file system
```

`/etc/mtab` sarà ricreato completamente al successivo riavvio del sistema.

5.11 La transizione da pdksh a mksh

La shell Korn di pubblico dominio (`pdksh`, Public Domain Korn Shell) verrà ritirata dal rilascio successivo a wheezy, dal momento che `pdksh` non è più mantenuta (non è più sviluppata attivamente dal 1999).

Il pacchetto MirBSD Korn Shell (`mksh`) contiene la sua successore, evolutosi dalla Public Domain Korn Shell e mantenuta aggiornata con lo standard POSIX sulla shell. In Debian wheezy, `pdksh` è un pacchetto di transizione che usa `lksh`, una variante di `mksh` compilata con speciali opzioni per la compatibilità per

fornire un collegamento simbolico binario a **pdksh**. Questo binario di compatibilità si comporta in modo molto più simile alla tradizionale Public Domain Korn Shell dell'attuale **mksh**. Tuttavia, poiché contiene delle correzioni che ne modificano il comportamento, non è un sostituto identico. Pertanto si consiglia di cambiare i propri script

```
#!/bin/pdksh
```

in

```
#!/bin/mksh
```

e collaudarli. Se la prova fallisce, si consiglia di correggere gli script. Se per qualche motivo ciò non fosse possibile, si può modificarli in script

```
#!/bin/lksh
```

e collaudarli di nuovo. Questa prova ha più possibilità di successo senza modificare gran parte del codice. Si tenga tuttavia presente che in futuro il pacchetto di transizione sarà rimosso da Debian.

Il binario di compatibilità non è adatto per un uso interattivo, pertanto come amministratori di sistema si deve modificare la shell di login dei propri utenti che usino la Korn Shell. Per ridurre al minimo le interruzioni di servizio, si consiglia di farlo prima dell'aggiornamento del sistema operativo: installare manualmente il pacchetto **mksh** e modificare le shell di login e/o interattive degli utenti che usano **pdksh** in **mksh**. Inoltre, si consiglia di copiare `/etc/skel/.mkshrc` nelle loro directory home: questo fornisce alcune funzioni di shell come **pushd**, **popd** e **dirs** e un bel

```
PS1
```

(prompt di shell).

5.12 Compatibilità con puppet 2.6 / 2.7

Quando si aggiorna un sistema gestito con Puppet da squeeze a wheezy, bisogna assicurarsi che il puppetmaster corrispondente esegua almeno Puppet versione 2.7. Se il master esegue puppetmaster di squeeze, il sistema wheezy in gestione non sarà in grado di collegarsi.

Tale combinazione porterà al seguente messaggio d'errore durante un'esecuzione di **puppet agent**:

```
Could not retrieve catalog from remote server: Error 400 on SERVER: No support ↔
for http method POST
```

Per risolvere questo problema bisogna aggiornare il puppetmaster. Un master 2.7 è in grado di gestire un sistema client 2.6.

5.13 Implicazioni del multiarch per la toolchain

L'introduzione del multiarch (come descritto in Sezione 2.3.2) modifica i percorsi di alcuni file, il che potrebbe violare alcune ipotesi fatte dai componenti della toolchain. La toolchain di Debian è stata aggiornata, ma gli utenti che tentino di compilare o usare compilatori esterni devono esserne al corrente.

Alcuni suggerimenti per aggirare questi problemi si possono trovare in `/usr/share/doc/libc6/NEWS.Debian.gz` e nella segnalazione [#637232](http://bugs.debian.org/637232) (<http://bugs.debian.org/637232>).

5.14 Backend SQL per Cyrus SASL

La configurazione dei motori di backend di SQL per Cyrus SASL, fornita dal pacchetto `libsasl2-modules-sql`, è passata da una configurazione specifica per database (per es. `mysql`) al plugin `auxprop` generico `sql`.

I file di configurazione per le applicazioni che usano SASL devono essere aggiornati, per esempio:

```
auxprop_plugin: mysql
```

deve essere sostituito da:

```
auxprop_plugin: sql
sql_engine: mysql
```

Inoltre, nella query SQL (se usata) si deve sostituire %u con %u@%r, perché l'utente e il realm sono ora forniti separatamente.

5.15 Firmware per driver di rete e video

Alcuni driver hardware, compresi driver per schede di rete (con cavo o wireless), così come il driver per i chipset video ATI/AMD, richiedono un firmware caricabile per poter funzionare correttamente.

Quel firmware spesso non è software libero e come tale è disponibile solo nell'archivio non-free, nel pacchetto `firmware-linux` e **altri** (<http://packages.debian.org/search?keywords=firmware&searchon=names&suite=wheezy§ion=all>) pacchetti.

Capitolo 6

Maggiori informazioni su Debian

6.1 Ulteriori letture

Oltre alle presenti note di rilascio e alla guida all'installazione, ulteriore documentazione su Debian è disponibile presso il Progetto di Documentazione di Debian (DDP - Debian Documentation Project), il cui scopo è creare documentazione di alta qualità per gli utenti e gli sviluppatori di Debian. La documentazione disponibile include il manuale, la guida per i nuovi manutentori e le FAQ, oltre a molto altro materiale. Per dettagli completi sulle risorse disponibili si consulti il [sito della documentazione Debian](http://www.debian.org/doc/) (<http://www.debian.org/doc/>) e il [sito Debian Wiki](http://wiki.debian.org/) (<http://wiki.debian.org/>)

La documentazione per i singoli pacchetti viene installata in `/usr/share/doc/pacchetto`. Questa potrebbe includere anche informazioni sul copyright, dettagli specifici inerenti Debian e ogni altra documentazione dell'autore.

6.2 Ottenere aiuto

Ci sono molte fonti disponibili per l'aiuto, le informazioni e il supporto agli utenti di Debian, ma queste dovrebbero essere prese in considerazione solo se le ricerche nella documentazione inerenti il proprio problema hanno esaurito invano ogni risorsa. Questa sezione fornisce una breve panoramica delle risorse che potrebbero essere d'aiuto ai nuovi utenti di Debian.

6.2.1 Liste di messaggi

Le liste di messaggi di maggior interesse per gli utenti di Debian sono `debian-user` (in inglese), `debian-italian` (in italiano) e le liste `debian-user-lingua` (per le altre lingue). Per informazioni su queste liste e dettagli sulle modalità di sottoscrizione si veda <http://lists.debian.org/>. Si raccomanda di cercare la risposta alla propria domanda negli archivi prima di inviarla e di osservare la «netiquette» standard delle liste.

6.2.2 Internet Relay Chat

Debian ha un canale IRC dedicato al supporto e all'aiuto agli utenti Debian, che si trova sulla rete IRC OFTC. Per accedere a tale canale si indirizzi il proprio client IRC preferito su `irc.debian.org` e si acceda a `#debian`. Il canale italiano di supporto è sulla rete IRC OFTC, `#debian-it`.

Si prega di seguire le linee guida del canale, nel pieno rispetto degli altri utenti. Queste sono disponibili nel [wiki di Debian](http://wiki.debian.org/DebianIRC) (<http://wiki.debian.org/DebianIRC>).

Per maggiori informazioni su OFTC si visiti il [sito web](http://www.oftc.net/) (<http://www.oftc.net/>).

6.3 Segnalare i bug

Viene fatto ogni sforzo per rendere Debian un sistema operativo di alta qualità, ma questo non significa che i pacchetti forniti siano totalmente esenti da problemi. Coerentemente con la filosofia dello «sviluppo aperto» di Debian e come servizio per gli utenti forniamo sul sistema di tracciamento dei bug (BTS, Bug

Tracking System) tutte le informazioni disponibili sugli errori scoperti. Il BTS è consultabile all'indirizzo <http://bugs.debian.org/>.

Se si trova un errore nella distribuzione o in un software pacchettizzato che ne fa parte si è pregati di segnalarlo, in modo che possa essere opportunamente risolto per i rilasci futuri. Per la segnalazione degli errori è richiesto un indirizzo di posta elettronica valido, per poter tenere traccia degli errori e in modo che gli sviluppatori possano mettersi in contatto con gli autori delle segnalazioni qualora fossero necessarie maggiori informazioni.

Si può segnalare un errore utilizzando il programma **reportbug** o manualmente utilizzando la posta elettronica. Si possono ottenere maggiori informazioni sul sistema di tracciamento dei bug e su come utilizzarlo leggendo le schede di riferimento (disponibili presso `/usr/share/doc/debian`, se si ha installato `doc-debian`) o in linea presso il **Bug Tracking System** (<http://bugs.debian.org/>).

6.4 Contribuire a Debian

Non è necessario essere degli esperti per contribuire a Debian. Assistendo gli utenti con i problemi che espongono sulle varie **liste di supporto per gli utenti** (<http://lists.debian.org/>) si fornisce un contributo alla comunità. Identificare (e anche risolvere) problemi relativi allo sviluppo della distribuzione tramite la partecipazione alle **liste per lo sviluppo** (<http://lists.debian.org/>) è un'altra attività estremamente utile. Per mantenere l'alta qualità della distribuzione Debian si possono **segnalare errori** (<http://bugs.debian.org/>), in modo da aiutare gli sviluppatori a trovarli e a correggerli. Se si è portati per la scrittura si potrebbe voler fornire più attivamente un contributo aiutando a scrivere la **documentazione** (<http://www.debian.org/doc/cvs>) o a **tradurre** (<http://www.debian.org/international/>) nella propria lingua la documentazione esistente.

Se si ha più tempo da dedicare, si può provvedere alla gestione di una parte della raccolta di software libero contenuta in Debian. È particolarmente utile che delle persone adottino o mantengano elementi che altre persone hanno richiesto di includere in Debian. I dettagli a tal proposito si trovano nel **data-base Work Needing and Prospective Packages** (<http://www.debian.org/devel/wnpp/>). Se si ha un interesse verso qualche area specifica, si potrebbe trovare piacevole fornire un contributo a qualcuno fra i **sottoprogetti di Debian** (<http://www.debian.org/devel/#projects>), che comprendono port verso architetture particolari e, fra i molti altri, **Debian Pure Blends** (<http://wiki.debian.org/DebianPureBlends>) per specifici gruppi di utenti.

In ogni caso, se si sta lavorando all'interno della comunità del software libero in un qualunque ambito come utente, programmatore, scrittore o traduttore, si sta già dando un contributo alla causa del software libero. Contribuire è gratificante e divertente e, oltre a permettere di incontrare nuove persone, dà quella certa sensazione interiore di benessere.

Capitolo 7

Glossario

ACPI

Advanced Configuration and Power Interface

ALSA

Advanced Linux Sound Architecture

APM

Advanced Power Management

BD

Blu-ray Disc

CD

Compact Disc

CD-ROM

Compact Disc Read Only Memory

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol

DNS

Domain Name System

DVD

Digital Versatile Disc

GIMP

GNU Image Manipulation Program

GNU

GNU's Not Unix

GPG

GNU Privacy Guard

IDE

Integrated Drive Electronics

LDAP

Lightweight Directory Access Protocol

LILO

Linux LOader

LSB

Linux Standard Base

LVM

Logical Volume Manager

MTA

Mail Transport Agent

NBD

Network Block Device

NFS

Network File System

NIC

Network Interface Card

NIS

Network Information Service

OSS

Open Sound System

RAID

Redundant Array of Independent Disks

RPC

Remote Procedure Call

SATA

Serial Advanced Technology Attachment

SSL

Secure Sockets Layer

TLS

Transport Layer Security

USB

Universal Serial Bus

UUID

Universally Unique Identifier

VGA

Video Graphics Array

WPA

Wi-Fi Protected Access

Appendice A

Gestire il proprio sistema squeeze prima dell'avanzamento

Questa appendice contiene informazioni su come accertarsi di poter aggiornare o installare i pacchetti di squeeze prima di aggiornare a wheezy. Questo dovrebbe essere necessario solo in casi particolari.

A.1 Aggiornare il proprio sistema squeeze

In linea di principio non vi è alcuna differenza rispetto a qualsiasi altro aggiornamento effettuato in precedenza per squeeze. L'unica differenza è che dapprima sarà necessario accertarsi che il proprio elenco dei pacchetti contenga ancora i riferimenti a squeeze come illustrato in Sezione [A.2](#).

Se si aggiorna il proprio sistema utilizzando un mirror Debian, esso sarà aggiornato automaticamente all'ultimo point release (rilascio minore) di squeeze.

A.2 Controllare la propria lista delle fonti

Se qualsiasi riga nel proprio file `/etc/apt/sources.list` si riferisce a «stable», in effetti si sta già «utilizzando» wheezy. Ciò potrebbe non essere quello che si vuole se non si è ancora pronti per l'avanzamento. Se si è già eseguito `apt-get update`, si può ancora tornare indietro senza problemi seguendo la procedura illustrata in seguito.

Se sono già stati installati pacchetti anche da wheezy, probabilmente non ha più molto senso installare pacchetti da squeeze. In questo caso si dovrà decidere se si desidera continuare o meno. È possibile il «downgrade» dei pacchetti, ma non è un argomento trattato qui.

Si apra il file `/etc/apt/sources.list` con il proprio editor preferito (come utente `root`) e si esaminino tutte le righe che cominciano con `deb http: odeb ftp:`, cercando un riferimento a «stable». Se ve n'è qualcuno, si cambi `stable` in `squeeze`.

Se vi sono righe che cominciano con `deb file:`, si deve controllare da sé se gli indirizzi cui si riferiscono contengono un archivio di squeeze o di wheezy.

Importante



Non si modifichi alcuna riga che inizi con `deb cdrom:`, in quanto in tal caso si invaliderebbe la riga e si dovrebbe eseguire nuovamente **apt-cdrom**. Non ci si allarmi se una fonte «cdrom» fa riferimento a «unstable»: sebbene sia motivo di confusione, questo è normale.

Se si sono fatte delle modifiche, si salvi il file e si esegua

```
# apt-get update
```

per aggiornare la lista dei pacchetti.

A.3 Rimuovere file di configurazione obsoleti

Prima di aggiornare il proprio sistema a wheezy, è raccomandata la rimozione dei vecchi file di configurazione (come i file `*.dpkg-{new, old}` in `/etc`, così come il file `/etc/X11/XF86Config-4`¹) dal sistema.

A.4 Passare dai locale obsoleti a UTF-8

Se il proprio sistema è localizzato e usa un locale non basato su UTF-8 si dovrebbe considerare l'opportunità di passare a un locale UTF-8. In passato si sono verificati dei bug² che si manifestavano solo quando era in uso un locale non-UTF-8. I locale obsoleti sono supportati tramite dei bruttissimi trucchetti all'interno delle librerie e non è possibile fornire un supporto decente agli utenti che continuano a usarli.

È possibile usare `dpkg-reconfigure locales` per configurare il locale del proprio sistema. Quando viene chiesto quale locale usare come locale predefinito scegliere un locale UTF-8. Inoltre, è opportuno verificare le impostazioni di locale dei propri utenti per assicurarsi che nessuno utilizzi dei locale obsoleti nella configurazione d'ambiente.

¹ A partire dal rilascio 2:1.77-12, `xorg-server` non legge più il file `XF86Config-4`. Vedere anche [#619177](http://bugs.debian.org/619177) (<http://bugs.debian.org/619177>).

² Nel salvaschermo di GNOME, usare password con caratteri non ASCII, il supporto per `pam_ldap` o persino la capacità di sbloccare lo schermo possono essere non affidabili se non si usa UTF-8. Il salvaschermo di GNOME è affetto dal bug [#599197](http://bugs.debian.org/599197) (<http://bugs.debian.org/599197>). Il gestore di file Nautilus (e tutti i programmi basati su `glib` e probabilmente anche tutti i programmi basati su `Qt`) presumono che i nomi di file siano in UTF-8, mentre la shell presume che siano nella codifica locale attuale. In questa situazione, nell'uso quotidiano, i nomi dei file non ASCII sono semplicemente non utilizzabili. Inoltre il lettore dello schermo `gnome-orca` (che permette l'accesso all'ambiente desktop GNOME agli utenti con difetti della vista) richiede un locale UTF-8 a partire da `Squeeze`; con un insieme di caratteri obsoleto, non sarà in grado di leggere le informazioni sulle finestre per gli elementi del desktop come il pannello di GNOME o Nautilus, oppure il menu `Alt-F1`.

Appendice B

Contributori delle note di rilascio

Molte persone hanno aiutato per le note di rilascio, inclusi, ma non solo,

Adam Di Carlo, Andreas Barth, Andrei Popescu, Anne Bezemer, Bob Hilliard, Charles Plessy, Christian Perrier, Daniel Baumann, David Prévot, Eddy Petrișor, Emmanuel Kasper, Esko Arajärvi, Frans Pop, Giovanni Rapagnani, Gordon Farquharson, Javier Fernández-Sanguino Peña, Jens Seidel, Jonas Meurer, Jonathan Nieder, Josip Rodin, Julien Cristau, Justin B Rye, LaMont Jones, Luk Claes, Martin Michlmayr, Michael Biebl, Moritz Mühlenhoff, Noah Meyerhans, Noritada Kobayashi, Osamu Aoki, Peter Green, Rob Bradford, Samuel Thibault, Simon Bienlein, Simon Paillard, Stefan Fritsch, Steve Langasek, Steve McIntyre, Tobias Scherer, Vincent McIntyre e W. Martin Borgert.

Questo documento è stato tradotto in molte lingue. Molte grazie ai traduttori.

Indice analitico

A

Abiword, 4
Apache, 4

B

BIND, 4
Blu-ray, 5

C

Calligra, 4
CD, 5
Courier, 4

D

Dia, 4
DocBook XML, 2
DVD, 5

E

Evolution, 4
Exim, 4

F

Firefox, 4

G

GCC, 4
GIMP, 4
GNOME, 4
GNUCash, 4
GNUmeric, 4

K

KDE, 4

L

LDAP, 27
LibreOffice, 4
LILO, 23
Linux Standard Base, 5
LXDE, 4

M

Mozilla, 4
MySQL, 4

O

OpenSSH, 4

P

packages
 ansel1, 24
 apt, 2, 15, 16
 apt-listchanges, 19
 aptitude, 18
 bootlogd, 29
 chora2, 24
 compiz, 24
 consolekit, 27

courier-imap, 25
courier-pop, 25
dblatex, 2
debian-goodies, 18
debian-kernel-handbook, 23
dimp1, 24
doc-debian, 34
docbook-xsl, 2
dovecot-imapd, 25
dovecot-pop3d, 25
drupal6, 25
drupal7, 25
ffmpeg, 5
file-rc, 5
firmware-linux, 31
gcc, 6
gdm, 24
gdm3, 7, 24, 27, 28
gollem, 24
hardening-wrapper, 6
horde-sam, 24
horde3, 24
icedove, 4
iceweasel, 4
imp4, 24
ingo1, 24
initramfs-tools, 12, 22, 23
ipopd, 25
kdm, 27
knetworkmanager, 28
kolab, 24
kolab-cyrus-imapd, 24
kolab-webadmin, 24
kolabd, 24
kronolith2, 24
libav-tools, 5
libkolab-perl, 24
libnss-ldap, 27
libnss-ldapd, 27
libpam-ldap, 27
libpam-ldapd, 27
libsasl2-modules-sql, 30
lightdm, 24, 27
linux-image-*, 22
linux-image-amd64, 23
linux-source, 23
localepurge, 18
mksh, 29, 30
mnemo2, 24
mpich, 24
mpich2, 24
mysql-5.1, 24
mysql-5.5, 24
nag2, 24
nscd, 27
openerp-client, 25

openerp-server, 25
openerp-web, 25
openjdk-7, 24
openmpi, 24
pdksh, 29
perl-suid, 28
php-horde-*, 24
php-kolab-filter, 24
php-kolab-freebusy, 24
php5-suhosin, 22
plasma-widget-networkmanagement, 28
pootle, 25
popularity-contest, 18
portmap, 24
postgresql-8.4, 24
postgresql-9.1, 24
postgresql-plperl-8.4, 24
puppetmaster, 30
python2.5, 24
python2.7, 24
release-notes, 1
request-tracker3.6, 29
request-tracker3.8, 29
request-tracker4, 29
rpcbind, 24
screen, 22
slim, 27
sogo, 24
sork-forwards-h3, 24
sork-passwd-h3, 24
sork-vacation-h3, 24
sudo, 22
sudo-ldap, 27
sun-java6, 24
systemd, 5
sysvinit, 5
sysvinit-utils, 29
tinc, 13
turba2, 24
udev, 22, 23
unsd, 27
upgrade-reports, 1
uw-imapd, 25
xdm, 27
xmlroff, 2
xserver-xorg-video-all, 24
xserver-xorg-video-nv, 24
xserver-xorg-video-radeonhd, 24
xsltproc, 2

Perl, 4
PHP, 4
Pidgin, 4
Postfix, 4
PostgreSQL, 4

T
Thunderbird, 4

X