



# **SUSE LINUX**

IL MANUALE DELL'UTENTE

10. Edizione 2004

Copyright ©

Il presente prodotto è proprietà intellettuale della Novell Inc.

È lecito copiare questo manuale interamente o parzialmente, a condizione che, su ogni copia, venga riportata anche la presente nota riguardante i diritti d'autore.

Nonostante tutte le informazioni contenute in questo manuale siano state raccolte con estrema accuratezza, non è tuttavia possibile escludere del tutto la presenza di indicazioni non corrette. La SUSE LINUX GmbH, gli autori e i traduttori non si assumono alcuna responsabilità giuridica e non rispondono di eventuali errori ovvero delle rispettive conseguenze. Molte delle denominazioni dei componenti di software ed hardware adottati in questo materiale sono anche marchi depositati e vengono riportate senza che ne sia garantito il libero usufrutto. La SUSE LINUX GmbH si orienta fondamentalmente alla dicitura usata dai produttori.

La riproduzione di nomi di prodotti o nomi commerciali etc. (anche privi di contrassegno specifico) nel presente manuale non significa che sussista la facoltà di usufruire liberamente di tali denominazioni (ai sensi della legislazione vigente in materia di marchi di fabbrica e di protezione dei marchi di fabbrica).

Vi preghiamo di rivolgere eventuali comunicazioni e commenti all'indirizzo sottostante: [documentation@suse.de](mailto:documentation@suse.de).

*autori:* Jörg Bartsch, Gernot Hillier, Marcel Hilzinger, Johannes Meixner, Matthias Nagorny, Siegfried Olschner, Marcus Schäfer, Jens Daniel Schmidt, Arvin Schnell, Christian Schusztter, Adrian Schröter, Rebecca Walter

*traduttori:* Barbara Improta Mann, Gaetano Lazzara

*redazione:* Jörg Arndt, Antje Faber, Karl Eichwalder, Berthold Gunreben, Roland Haidl, Jana Jaeger, Edith Parzefall, Antje Faber, Thomas Rölz, Thomas Schraitle

*formato:* Manuela Piotrowski, Thomas Schraitle

*composizione:* DocBook-XML,  $\LaTeX$

Questo manuale è stato stampato su carta sbiancata senza cloro.

# Indice

<b>I</b>	<b>Configurazione</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Il desktop di KDE</b>	<b>5</b>
1.1	Gli elementi del desktop . . . . .	6
1.1.1	I menù del desktop . . . . .	6
1.1.2	Il cestino . . . . .	8
1.1.3	CD-ROM, DVD-ROM e dischetti . . . . .	8
1.1.4	Il simbolo della stampante . . . . .	9
1.1.5	La barra di controllo . . . . .	11
1.1.6	Il menù principale . . . . .	12
1.2	Impostazioni individuali . . . . .	13
1.2.1	Periferiche . . . . .	13
1.2.2	Desktop . . . . .	16
1.2.3	Suono & Multimedia . . . . .	16
1.2.4	Aspetto . . . . .	17
1.2.5	Impostazioni regionali ed accesso facilitato . . . . .	18
1.3	Konqueror: il file manager . . . . .	20
1.3.1	Il menù di Konqueror . . . . .	21
1.3.2	La barra degli strumenti . . . . .	23
1.3.3	La riga dell'indirizzo . . . . .	24
1.3.4	La finestra principale . . . . .	24

1.4	I più importanti programmi di servizio . . . . .	25
1.4.1	Creare una galleria di immagini . . . . .	25
1.4.2	KInternet: la vostra porta sul WWW . . . . .	25
1.4.3	KGet, il download manager . . . . .	26
1.4.4	SuSEWatcher . . . . .	27
1.4.5	Gli appunti di Klipper . . . . .	28
1.4.6	Il controllo delle stampe . . . . .	30
1.4.7	Formattare dischetti con KFloppy . . . . .	31
1.4.8	Ark: per aprire, impacchettare e creare archivi . . . . .	33
1.4.9	Desktop Sharing: come condividere il desktop . . . . .	34
1.4.10	KSnapshot: fotografare lo schermo . . . . .	35
1.4.11	Kontakt . . . . .	36
1.4.12	Kopete: per chattare con gli amici . . . . .	36
1.4.13	KFontinst . . . . .	40
<b>2</b>	<b>Il desktop di GNOME</b>	<b>43</b>
2.1	Il desktop . . . . .	44
2.1.1	I simboli . . . . .	44
2.1.2	Il menù del desktop . . . . .	44
2.1.3	Il pannello . . . . .	45
2.1.4	Il menù principale . . . . .	45
2.1.5	Floppy, CD e DVD . . . . .	46
2.2	Impostazioni individuali . . . . .	46
2.2.1	Tastiera . . . . .	47
2.2.2	Configurazione del mouse . . . . .	47
2.2.3	Menù e barre degli strumenti . . . . .	47
2.2.4	Salvaschermo . . . . .	48
2.2.5	Finestra . . . . .	49
2.2.6	Sfondo . . . . .	49
2.2.7	Carattere . . . . .	49
2.2.8	Tema . . . . .	50

2.2.9	Accessibilità . . . . .	50
2.2.10	Combinazioni di tasti . . . . .	51
2.2.11	Audio (messaggi di sistema) . . . . .	52
2.3	La gestione dei file con Nautilus . . . . .	52
2.3.1	Navigare su Nautilus . . . . .	52
2.3.2	Gestione dei file . . . . .	54
2.3.3	Configurazione di Nautilus . . . . .	54
2.4	I pratici programmi di servizio di GNOME . . . . .	55
2.4.1	Dizionario . . . . .	55
2.4.2	La gestione degli archivi con File Roller . . . . .	55

## **II Office 59**

<b>3</b>	<b>L'office suite di OpenOffice.org</b>	<b>61</b>
3.1	Il Quickstart di OpenOffice.org . . . . .	62
3.2	L'aiuto . . . . .	63
3.3	La conversione di documenti MS-Office . . . . .	64
3.3.1	Da MS Word a OpenOffice.org Write . . . . .	64
3.3.2	Da MS Word a OpenOffice.org Calc . . . . .	65
3.3.3	Da MS Word a OpenOffice.org Impress . . . . .	65
3.4	Eseguire/modificare i parametri globali . . . . .	65
3.5	L'elaborazione testi con OpenOffice.org Writer . . . . .	67
3.5.1	Creare testi con il pilota automatico . . . . .	67
3.5.2	Creare testi senza il pilota automatico . . . . .	67
3.5.3	Evidenziare un testo . . . . .	68
3.5.4	Lo Stylist . . . . .	69
3.5.5	Inserire una tabella . . . . .	71
3.5.6	Inserire una grafica . . . . .	72
3.6	Il calcolo tabellare con OpenOffice.org Calc . . . . .	72
3.6.1	Modificare gli attributi delle celle . . . . .	73

3.6.2	Esempio di Calc: spese mensili . . . . .	74
3.6.3	Creare diagrammi . . . . .	75
3.6.4	Un altro esempio: l'importazione di una tabella . . . . .	77
3.7	Disegnare con OpenOffice.org Draw . . . . .	77
3.8	Creare una presentazione con OpenOffice.org Impress . . . . .	78
3.8.1	Creare una presentazione con il pilota automatico . . . . .	78
3.8.2	Inserire una pagina . . . . .	79
<b>4</b>	<b>L'editor di testo KWrite</b>	<b>81</b>
4.1	Proprietà generali . . . . .	82
4.2	Il menù File . . . . .	83
4.3	Il menù "Modifica" . . . . .	84
4.4	Il menù "Visualizza" . . . . .	85
4.5	Il menù "Segnalibri" . . . . .	85
4.6	Il menù "Strumenti" . . . . .	85
4.7	Il menù "Impostazioni" . . . . .	86
4.8	Il menù "Aiuto" . . . . .	86
4.9	Kate . . . . .	86
<b>5</b>	<b>Sincronizzazione del vostro palmare con KPilot</b>	<b>89</b>
5.1	Come funziona KPilot . . . . .	90
5.2	I condotti di KPilot . . . . .	90
5.2.1	Come si configura del palmare . . . . .	91
5.2.2	La configurazione del condottoAddressbook . . . . .	92
5.2.3	Come si amministra l'agenda elettronica . . . . .	93
5.3	Come si usa KPilot . . . . .	94
5.3.1	Il back-up del palmare . . . . .	94
5.3.2	Come si installano i programmi sul palmare . . . . .	95

<b>6</b>	<b>L'agenda di KOrganizer</b>	<b>97</b>
6.1	Lanciare KOrganizer . . . . .	98
6.2	Configurare KOrganizer . . . . .	98
6.3	Calendario . . . . .	99
6.4	Come gestire i vostri impegni . . . . .	100
6.4.1	Impegni . . . . .	100
6.4.2	Cose da fare . . . . .	102
6.5	Stampa . . . . .	102
6.6	Rubrica . . . . .	102
6.7	Per saperne di più . . . . .	103
<b>7</b>	<b>Amministrare gli indirizzi con KDE Address Book</b>	<b>105</b>
7.1	Come si avvia KAddressbook . . . . .	106
7.2	Creare un nuovo contatto . . . . .	106
7.3	Crea elenco indirizzi . . . . .	107
7.4	Cercare un indirizzo . . . . .	107
7.5	Importare ed esportare i dati di un indirizzo . . . . .	109
7.6	Per saperne di più . . . . .	109
<b>III</b>	<b>Internet</b>	<b>111</b>
<b>8</b>	<b>Il motore di navigazione per il webKonqueror</b>	<b>113</b>
8.1	Come si apre un sito su Konqueror . . . . .	114
8.2	Salvare siti web e grafiche . . . . .	114
8.3	Ricerca avanzata (per concetti) . . . . .	115
8.4	Segnalibri (Bookmark) . . . . .	115
8.5	Java e JavaScript . . . . .	116
8.6	Per saperne di più . . . . .	116

<b>9</b>	<b>Il motore di ricerca Galeon</b>	<b>117</b>
9.1	Pensato per il web . . . . .	119
9.2	Navigare con le guide . . . . .	119
9.3	Usare i segnalibri intelligenti . . . . .	119
9.4	Impostazioni e controllo . . . . .	120
9.5	Informazioni . . . . .	120
<b>10</b>	<b>Il browser Mozilla</b>	<b>121</b>
10.1	La finestra principale di Mozilla . . . . .	122
10.1.1	Barra dei menù . . . . .	123
10.1.2	La barra di navigazione . . . . .	124
10.1.3	Barra personale . . . . .	124
10.1.4	Barra laterale . . . . .	125
10.2	Lavorare con le linguette . . . . .	125
10.3	Impostazioni . . . . .	125
<b>11</b>	<b>Il criptaggio con KGpg</b>	<b>129</b>
11.1	L'amministrazione delle chiavi . . . . .	130
11.1.1	Generare un nuovo paio di chiavi . . . . .	130
11.1.2	Esportare la chiave pubblica . . . . .	130
11.1.3	Importare le chiavi . . . . .	132
11.2	Der Key Server Dialog . . . . .	133
11.2.1	Importare una chiave dal key server . . . . .	133
11.2.2	Esportare una chiave su un key server . . . . .	134
11.3	Il miniprogramma . . . . .	134
11.3.1	Criptare e decriptare la memoria temporanea . . . . .	135
11.3.2	Criptare e decriptare con il Drag&Drop . . . . .	135
11.3.3	L'editor di KGpg . . . . .	136
11.4	Storia del criptaggio . . . . .	137



<b>12 KMail: il programma di posta elettronica di KDE</b>	<b>139</b>
12.1 KMail e Kontact . . . . .	140
12.2 Formati di e-mail . . . . .	140
12.3 Tipi di accesso . . . . .	140
12.4 Configurare KMail . . . . .	141
12.4.1 Assegnare l'identità . . . . .	141
12.4.2 Configurare le connessioni di rete . . . . .	142
12.4.3 L'aspetto di KMail . . . . .	143
12.5 Impiego di KMail . . . . .	143
12.6 Compilare messaggi . . . . .	144
12.7 La cartella dei messaggi . . . . .	146
12.8 Importare dei messaggi . . . . .	147
12.9 La rubrica . . . . .	147
12.10 Filtri . . . . .	147
12.10.1 Le regole dei filtri . . . . .	147
12.10.2 Esempi di filtro . . . . .	148
12.10.3 Il filtro per i messaggi SPAM . . . . .	149
12.11 Criptare le mail con PGP/GnuPG . . . . .	151
12.11.1 La firma digitale . . . . .	151
12.11.2 Verifica della firma di un messaggio in entrata . . . . .	152
12.11.3 Spedire una chiave pubblica . . . . .	152
12.11.4 Decriptare i messaggi . . . . .	152
12.11.5 Crittare un messaggio in uscita . . . . .	152
12.12 Per saperne di più . . . . .	153
<b>13 Evolution: e-mail ed agenda in un programma</b>	<b>155</b>
13.1 Avviare Evolution . . . . .	156
13.2 Importare e-mail da altri programmi . . . . .	157
13.3 Evolution si presenta . . . . .	157
13.3.1 Riassunto . . . . .	157
13.3.2 Entrata . . . . .	157

13.3.3	Agenda . . . . .	158
13.3.4	Cose da fare . . . . .	159
13.3.5	Contatti . . . . .	159
13.4	E-mail . . . . .	159
13.4.1	Configurare accessi . . . . .	159
13.4.2	Impostazioni mail . . . . .	159
13.4.3	Creare messaggi . . . . .	160
13.4.4	E-mail criptate e firme digitali . . . . .	160
13.4.5	Cartelle . . . . .	161
13.4.6	Filtri . . . . .	161
13.4.7	Cartella virtuale . . . . .	163
13.5	Agenda . . . . .	164
13.5.1	Inserire appuntamento . . . . .	164
13.5.2	Pianificare un colloquio . . . . .	164
13.5.3	Aggiungere cosa da fare . . . . .	164
13.6	Contatti . . . . .	165
13.6.1	Aggiungere contatti . . . . .	165
13.6.2	Creare lista . . . . .	165
13.6.3	Inoltrare contatti . . . . .	165
13.7	Le rubriche pubbliche su Evolution . . . . .	166
13.8	Ulteriori informazioni . . . . .	166
<b>14</b>	<b>La linea ISDN</b>	<b>167</b>
14.1	Introduzione a CapiSuite . . . . .	168
14.2	Configurazione . . . . .	168
14.2.1	Configurare il facsimile . . . . .	169
14.2.2	Configurare la segreteria telefonica . . . . .	172
14.3	Uso . . . . .	174
14.3.1	La ricezione in generale . . . . .	175
14.3.2	Uso del fax . . . . .	175
14.3.3	Come si usa la segreteria telefonica . . . . .	177

## IV Multimedia 179

<b>15 Il sound su Linux</b>	<b>181</b>
15.1 I tipi ALSA PCM	182
15.2 Miscelatori	182
15.2.1 gamix	183
15.2.2 qamix	183
15.2.3 KMix	184
15.2.4 Il miscelatore applet di GNOME	184
15.2.5 alsamixer	185
15.2.6 I parametri del miscelatore di Soundblaster Live e Audigy	185
15.2.7 Il miscelatore per il soundchip Envy24	186
15.2.8 Configurazione dei canali S/PDIF	187
15.3 Player	187
15.3.1 amaroK	187
15.3.2 XMMS:	190
15.3.3 Il CD-player kscd	191
15.3.4 Il CD-Player WorkMan	192
15.3.5 Il CD-player applet di GNOME-	192
15.4 Buffering e latenze	192
15.5 Il JACK Audio Connection Kit	194
15.6 Harddisk-Recording con Audacity	195
15.6.1 Registrare ed importare file in formato WAV	196
15.6.2 Editare dati audio	197
15.6.3 Salvare ed esportare	197
15.7 Registrare direttamente un file WAV e riprodurlo	198
15.8 Comprimere dati audio	199
15.9 ALSA e Midi	200
15.9.1 Caricare i soundfont: SB Live! e AWE	201
15.9.2 vkeybd: una tastiera Midi virtuale	202
15.9.3 Connettere le porte midi	203

15.10	Il MIDI senza scheda WaveTable . . . . .	205
15.10.1	Il soundfont synthesizer fluidsynth . . . . .	205
15.10.2	Configurazione di timidity++ . . . . .	205
15.10.3	Avviare timidity++ con interfaccia grafica . . . . .	207
15.10.4	Il modo ALSA server di timidity++ . . . . .	207
15.11	AlsaModularSynth: synthesizer e processore d'effetti . . . . .	207
15.11.1	Campioni di patch . . . . .	208
15.11.2	AlsaModularSynth come processore di effetti . . . . .	209
15.11.3	AlsaModularSynth come sintetizzatore . . . . .	210
15.11.4	Sempre tutto sotto controllo con il Control Center . . . . .	210
15.11.5	Il modulo MIDI Out . . . . .	212
15.11.6	Scrivere file in formato WAV con il modulo WAV Out . . . . .	212
15.12	NoteEdit ed i sequenziatori MIDI . . . . .	212
<b>16</b>	<b>TV, Video, Radio e Webcam</b>	<b>215</b>
16.1	La TV con motv . . . . .	216
16.1.1	Fonte e ricerca dell'emittente . . . . .	216
16.1.2	Dal muto al sonoro . . . . .	217
16.1.3	Schermo intero e rapporto tra i lati . . . . .	217
16.1.4	Il menù launcher . . . . .	218
16.2	Il televideo con alevt . . . . .	218
16.3	Webcam e motv . . . . .	218
16.4	nxtvepg - La rivista televisiva al PC . . . . .	219
16.4.1	Lettura della banca dati EPG . . . . .	219
16.4.2	L'ordine nel caos . . . . .	221
16.5	La webcam con gqcam . . . . .	221
16.5.1	Requisiti . . . . .	221
16.5.2	Istruzioni per l'uso . . . . .	222
16.5.3	Fotografare . . . . .	222
16.5.4	Riga di comando . . . . .	222

<b>17 K3b: il programma di masterizzazione di KDE</b>	<b>223</b>
17.1 Masterizzare un CD di dati . . . . .	224
17.2 Masterizzare un CD . . . . .	225
17.3 Creare un CD musicale . . . . .	226
17.4 Copiare un CD . . . . .	227
17.5 Scrivere un'ISO-image . . . . .	227
17.6 Per saperne di più . . . . .	227
<b>18 La fotografia digitale e Linux</b>	<b>229</b>
18.1 Come si connette la macchina fotografica . . . . .	230
18.2 Installazione e preparazione . . . . .	230
18.3 Uso di Konqueror . . . . .	231
18.4 Uso di gtKam . . . . .	231
18.5 Digikam . . . . .	232
18.6 Ulteriori informazioni . . . . .	233
<b>19 Kooka: il programma di scansione</b>	<b>235</b>
19.1 La finestra di Kooka . . . . .	236
19.2 L'anteprima . . . . .	236
19.3 Lettura definitiva . . . . .	237
19.4 I men? . . . . .	238
19.5 La galleria . . . . .	240
19.6 La funzione di riconoscimento del testo OCR . . . . .	240
<b>20 I programmi di manipolazione delle immagini di GIMP</b>	<b>243</b>
20.1 Formati grafici . . . . .	244
20.2 Avviare GIMP . . . . .	244
20.2.1 Configurazione iniziale . . . . .	244
20.2.2 Le finestre standard . . . . .	245
20.3 Al lavoro con GIMP . . . . .	246
20.3.1 Creare una nuova immagine . . . . .	246

20.3.2	Aprire un'immagine preesistente . . . . .	247
20.3.3	La finestra dell'immagine . . . . .	247
20.4	Salvare immagine . . . . .	248
20.5	I principi fondamentali dell'editing grafico . . . . .	249
20.5.1	Modificare le dimensioni dell'immagine . . . . .	249
20.5.2	Selezionare parti dell'immagine . . . . .	251
20.5.3	Applicare e rimuovere il colore . . . . .	252
20.5.4	Aggiustare i valori di colore . . . . .	254
20.5.5	Cancellare gli errori . . . . .	255
20.6	Modificare le immagini: funzioni avanzate . . . . .	255
20.6.1	Livelli . . . . .	255
20.6.2	Rappresentazione colori . . . . .	256
20.6.3	Effetti speciali . . . . .	256
20.7	Stampare . . . . .	257
20.8	Configurare GIMP . . . . .	257
20.8.1	Configurare le finestre . . . . .	257
20.8.2	Preferenze . . . . .	257
20.9	Per saperne di più . . . . .	258

## **V Appendici 263**

### **21 Lavorare con la shell 265**

21.1	Introduzione . . . . .	266
21.2	Introduzione alla bash. . . . .	266
21.2.1	Comandi . . . . .	266
21.2.2	File e directory . . . . .	267
21.2.3	Funzioni della bash . . . . .	269
21.2.4	Scrivere un path . . . . .	270
21.2.5	Wildcard . . . . .	271
21.2.6	More or less. . . . .	272

21.2.7	Pipeline . . . . .	272
21.2.8	Archiviazione e compressione dei dati . . . . .	273
21.2.9	mtools . . . . .	274
21.2.10	Mettere a posto . . . . .	275
21.3	Utenti e diritti di accesso . . . . .	275
21.3.1	Diritti nel filesystem . . . . .	275
21.3.2	Modificare i diritti dei file . . . . .	277
21.3.3	Setuid . . . . .	278
21.3.4	Setgid . . . . .	279
21.3.5	Sticky . . . . .	280
21.3.6	Access Control List . . . . .	280
21.4	Sommario dei comandi Linux più importanti . . . . .	281
21.4.1	Comandi dei file . . . . .	282
21.4.2	Comandi di sistema . . . . .	287
21.5	L'editor vi . . . . .	290
<b>22</b>	<b>Ergonomia del posto di lavoro</b>	<b>293</b>
22.1	L'ambiente di lavoro . . . . .	294
22.1.1	La scrivania giusta . . . . .	294
22.1.2	La giusta posizione sulla sedia giusta . . . . .	295
22.1.3	La luce giusta per lavorare bene . . . . .	296
22.1.4	La temperatura ideale . . . . .	297
22.1.5	Il chiasso fa male . . . . .	298
22.2	Gli strumenti di lavoro . . . . .	299
22.2.1	Guida all'acquisto dello schermo giusto . . . . .	299
22.2.2	Dove mettere lo schermo . . . . .	301
22.2.3	La tastiera più amata dai vostri polsi . . . . .	302
22.2.4	A tutto mouse . . . . .	303
22.3	Bibliografia . . . . .	304
<b>A</b>	<b>Aiuto e documentazione</b>	<b>307</b>
<b>B</b>	<b>Tutte le FAQ su SuSE Linux</b>	<b>313</b>





# Benvenuti

Congratulazioni: con SUSE LINUX avete fatto un'ottima scelta! Bastano un paio di clic ed una ventina di minuti ed il vostro SUSE LINUX sarà pronto per l'uso. Configurate gli utenti e le password, impostate la risoluzione dello schermo e... via con SUSE LINUX! E con la nuova versione del programma di assistenza alla configurazione YaST, SUSE LINUX non è mai stato così semplice da installare.

In questo manuale, farete la conoscenza dei desktop di KDE e di GNOME, completamente personalizzabili. Il manuale vi presenterà inoltre i programmi più utili ed interessanti dei tanti che vi offre SUSE LINUX, raggruppati secondo la loro funzione. Parleremo di OpenOffice.org, di web browser, di file manager, di scansione e delle applicazioni grafiche.

Infine, vi verranno presentati il sistema di assistenza di SUSE ed il supporto all'installazione, seguiti da una lista delle domande più comuni (FAQ) su SUSE LINUX e da un glossario dei termini più usati nel mondo dei computer e di Linux.

## Le novità del manuale dell'utente

Questo manuale presenta le seguenti modifiche rispetto alla versione precedente (SUSE LINUX 9.1):

- le istruzioni di installazione e configurazione con YaST sono state incluse nel manuale di amministrazione.
- Alcuni capitoli sono stati completamente rielaborati:

- ▷ il capitolo su OpenOffice.org comprende ora una sezione sulla migrazione di documenti MS-Office su OpenOffice.org;
- ▷ il capitolo su GNOME è stato aggiornato alla nuova versione;
- ▷ i capitoli sul desktop di KDE, l'agenda KOrganizer e le rubriche di KAddressbook, KMail e KPilot sono stati aggiornati alla nuova versione di KDE.

## Convenzioni tipografiche

In questo manuale, vengono impiegate le seguenti convenzioni tipografiche:

- `/etc/passwd`: Il nome di un file o di una directory.
- `<Segnaposto>`: Il `<segnaposto>` va sostituito con un valore.
- `PATH`: Una variabile ambientale con questo nome.
- `ls`: un comando.
- `user`: un utente.
- `(Alt)`: Un tasto da premere.
- `'Datei'`: Le opzioni di un menù o dei pulsanti.

## Ringraziamenti

Desideriamo ringraziare tutti i programmatori che, in tutto il mondo, continuano instancabilmente a lavorare allo sviluppo di Linux: senza di loro, questa distribuzione non sarebbe stata possibile. Un grazie di cuore anche a Frank Zappa e a Pawar.

In ultimo (ma non per ultimo), un ringraziamento particolare anche a lui, LINUS TORVALDS!

Have a lot of fun!

Il vostro team SUSE

# **Parte I**

## **Configurazione**



# Il desktop di KDE

La superficie grafica di KDE è intuitiva: non ci resta quindi che spiegare come usarla nel modo più efficiente possibile e come adattarla ai vostri bisogni. E, naturalmente, non mancheremo di soffermarci sul file manager Konqueror e sui piccoli ma interessantissimi programmi di servizio.

1.1	Gli elementi del desktop . . . . .	6
1.2	Impostazioni individuali . . . . .	13
1.3	Konqueror: il file manager . . . . .	20
1.4	I più importanti programmi di servizio . . . . .	25

## 1.1 Gli elementi del desktop

Gli elementi più importanti del desktop sono i simboli (o icone) e la barra di controllo al margine inferiore dello schermo. Essenziale è il mouse: cliccate con il tasto sinistro su un simbolo e verrà aperto il programma corrispondente o il file manager Konqueror. Cliccando con il tasto destro del mouse sul simbolo, invece, si apre un menù di contesto. I simboli hanno un tipo di menù di contesto ed il desktop ne ha due.

### 1.1.1 I menù del desktop

Cliccate con il tasto medio del mouse (se il vostro mouse ne ha solo due, premeteli contemporaneamente) e, sul desktop, vi verrà mostrato un menù di gestione delle finestre e del desktop. Questo menù vi permette di visualizzare i desktop assieme alle relative finestre. Cliccate su una finestra e tenete il tasto premuto: la finestra verrà posta in primo piano. Alternativamente, rilasciate il tasto e selezionate una delle seguenti opzioni dal menù:

**‘Riordina le finestre’** Se il vostro desktop è occupato da più finestre, queste verranno allineate in verticale, a partire dall’angolo in alto a sinistra.

**‘Finestre a cascata’** Le finestre vengono messe una sopra all’altra, in alto a sinistra, in modo che si veda solo il margine sinistro e la barra dell’URL delle finestre sottostanti.

**‘Desktop 1’** Il desktop 1 è il desktop che compare dopo ogni login. Questa opzione vi permette di visualizzare tutte le finestre aperte che portate in primo piano cliccandoci sopra.

**‘Altri desktop’** Il programma vi offre altre scrivanie virtuali: selezionate un altro desktop dal menù (o dalla barra di controllo) e vedrete che vi offre esattamente le stesse funzioni del primo desktop. Questo sistema vi permette di gestire un gran numero di finestre e programmi, proprio come se aveste diverse scrivanie nel vostro ufficio.

Cliccate con il tasto destro sul desktop ed otterrete un menù un pò più complesso, con il quale potete modificare la configurazione del desktop a piacimento.

- ‘Nuovo’** Servitevi di questa opzione per includere nel desktop nuove directory, nuovi file o link ad un dispositivo. Nel sottomenù, troverete la lista degli elementi che possono essere creati.
- ‘Segnalibri’** L’editore dei segnalibri vi permette di creare, raggruppare, modificare o cancellare dei segnalibri o “bookmark”. I segnalibri possono essere utilizzati anche dal motore di ricerca e file manager Konqueror. Con questo editore, potete persino importare dei segnalibri da altri programmi, come Mozilla, Netscape, Opera o l’Internet Explorer.
- ‘Esegui comando’** Questa opzione apre un dialogo in cui potete inserire un comando, che verrà eseguito quando premerete il tasto di Invio.
- ‘Ripristina’** Questa opzione annulla l’ultima operazione che avete effettuato: ad esempio, se avete creato una nuova directory sul desktop, cliccate su "Ripristina" e la directory scomparirà di nuovo.
- ‘Aggiungi’** Per aprire una cartella o un documento direttamente dal desktop, copiatene l’icona dal file manager sul desktop stesso: cliccate con il tasto destro del mouse sul desktop e selezionate ‘Copia’. Poi, portate il cursore sul punto del desktop in cui volete copiare l’icona del documento, premete di nuovo il tasto destro e selezionate ‘Aggiungi’. L’icona comparirà sul desktop e potrete spostarla tenendovi il tasto sinistro del mouse premuto sopra.
- ‘Simboli’** Con questa opzione, potete far riallineare i simboli sul desktop o farne cambiare l’ordine.
- ‘Finestra’** Le finestre del desktop vengono allineate una sopra all’altra o una accanto all’altra, nell’angolo in alto a sinistra dello schermo.
- ‘Ripristina desktop’** Questa opzione serve a ricaricare la grafica del desktop in caso di disturbi ottici.
- ‘Configura desktop’** Questa opzione avvia un dialogo di configurazione che vi permette di impostare la parte ottica del desktop. Per maggiori dettagli, consultate il paragrafo *Impostazioni individuali* a pagina 13,
- ‘Cambiare utente’** Cliccando su questa opzione, viene sospesa la sessione in corso e ne viene avviata un’altra. Naturalmente, appare anche la maschera di login per il nuovo utente. Ad ogni sessione corrisponde un tasto funzione: F7 corrisponde alla prima sessione, F8 alla seconda e via discorrendo. Per passare da una sessione all’altra (ovvero da un utente all’altro),

premete la combinazione di tasti **Ctrl-Alt-F(x)** (laddove **F(x)** sia il tasto corrispondente alla sessione a cui volete passare: **F7**, **F8**) ecc.

**‘Blocca schermo’** Se volete allontanarvi dalla vostra postazione senza uscire dal sistema, potete bloccare lo schermo per evitare che qualcuno usi il vostro pc in vostra assenza. Questa funzione oscura lo schermo o avvia il salvaschermo, a seconda di come la impostate. Per sbloccare lo schermo, dovrete poi inserire la vostra password.

**‘Termina la sessione di...’** Se pensate di non usare il computer per parecchio tempo, uscite dal sistema.

### 1.1.2 Il cestino

Il cestino della spazzatura è una directory di immagazzinamento dei file. Per "cestinare" un simbolo del file manager o del desktop, cliccateci sopra con il tasto sinistro del mouse e trascinatelo sul simbolo del cestino. Alternativamente, cliccate sul simbolo con il tasto destro del mouse e selezionate ‘Cestina’ dal menù di contesto. Se ora aprite il cestino, vedrete che il simbolo è stato spostato in questa directory. Per estrarre un simbolo dal cestino, ritrascinatelo sul desktop.

Tenete presente che i file che vengono cancellati con ‘Elimina’ non vengono spostati nel cestino, ma eliminati nel vero senso della parola. Per cancellare anche i file del cestino, cliccate con il tasto destro del mouse sul simbolo del cestino e selezionate ‘Vuota cestino’.

### 1.1.3 CD-ROM, DVD-ROM e dischetti

Inserite il dischetto e cliccate sul simbolo del floppy sul desktop: si aprirà il file manager con il contenuto del dischetto. Se cliccate con il tasto destro del mouse su uno dei simboli, otterrete un menù di contesto con diverse opzioni. Per spostare file dal dischetto alla home directory, ad esempio, potete anche usare semplicemente il mouse e trascinare il simbolo nella directory di destinazione. Lo stesso procedimento vale per la memorizzazione dei file sul dischetto.

Premete il tasto destro del mouse sul simbolo del floppy ed otterrete un menù di contesto anche per questo simbolo. Una delle opzioni più importanti di questo menù è ‘Smonta lettore’. Prima di estrarre il dischetto dal lettore, il lettore va smontato affinché i dati vengano scritti sul dischetto.



Il CD ed il DVD funzionano praticamente allo stesso modo, con la sola differenza che non potete scriverci. Anche il lettore CD e DVD devono essere smontati prima di estrarre il disco, a meno di usare l'opzione 'Eject' che smonta il lettore e ne apre il cassetto. In entrambi i casi, dovete aver finito di lavorare con il CD ed aver chiuso la finestra del file manager con il contenuto del disco.

### 1.1.4 Il simbolo della stampante

Cliccate sul simbolo della stampante sul desktop e si avvia KPrinter. Questo programma serve a configurare la stampa e ad inviare comandi di stampa. La parte superiore della finestra principale (vd. figura 1.1) mostra la stampante configurata per il sistema. Per scegliere un'altra, cliccate sulla freccia nera accanto al nome della stampante. Vi verrà mostrata una lista di nomi di stampanti dalla quale potrete selezionare quella che desiderate.

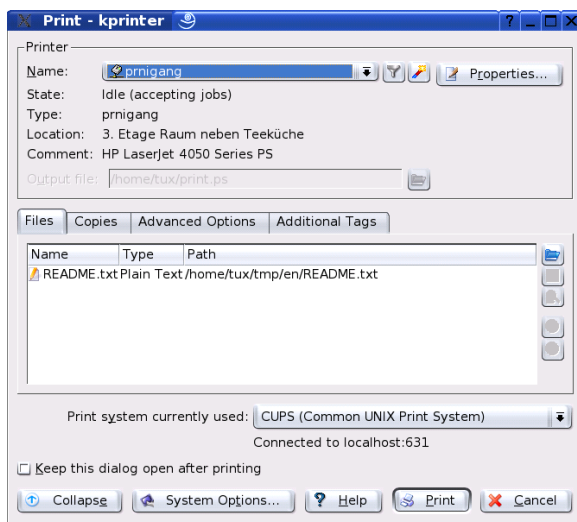
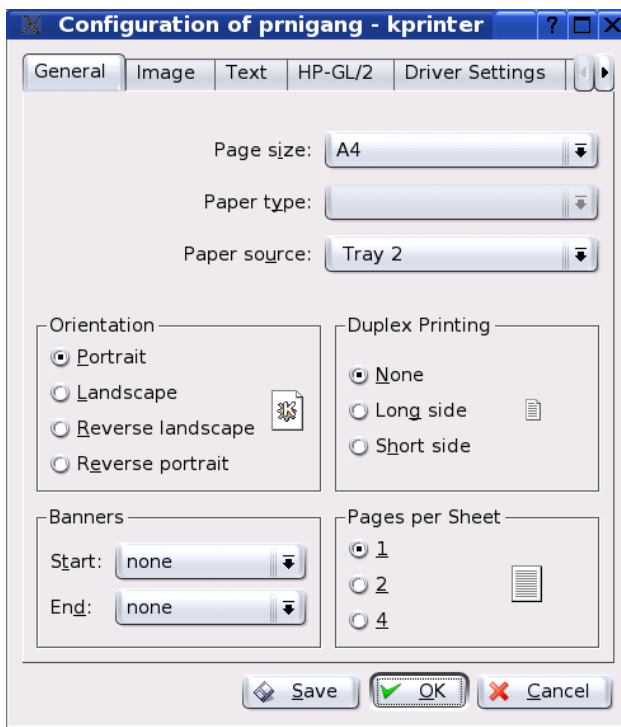


Figura 1.1: La finestra principale di KPrinter

Ora, per configurare la stampante che avete scelto, cliccate sul pulsante 'Proprietà'. Si apre un dialogo di configurazione (vd. figura 1.2 nella pagina seguente) con diversi formati di stampa (A4 o A5), diversi cassette per la carta ecc. Vi

potrebbe capitare di voler cambiare cassetto per la carta se, ad esempio, decideste di usare un cassetto per la carta bianca ed un altro per la carta colorata.



*Figura 1.2: Impostazioni su KPrinter*

L'‘Orientamento’ prevede le opzioni ‘Verticale’ e ‘Orizzontale’ (il foglio viene girato di 180 gradi). A destra, accanto all'‘Orientamento’, si trovano i parametri della stampa: Con ‘Nessuno’, viene stampata solo una pagina per foglio. Con ‘In largo’, recto e verso vengono stampati come in un libro. Con ‘In lungo’, il verso viene stampato al rovescio, di modo che dovete rovesciare la pagina per leggerlo. Con ‘Intestazione/Piè di pagina’, potete aggiungere alla stampa intestazioni o note come “Confidenziale” o “Segreto”. ‘Pagine per foglio’ possono anche essere tre o quattro (rimpiccolite, naturalmente). Con ‘Salva’, le vostre impostazioni diventano valide anche per le prossime stampa. Con ‘OK’, invece, valgono solo per

la stampa corrente. Per chiudere il dialogo senza salvare i vostri nuovi parametri, cliccate su 'Cancella'.

Alla fine, cliccate su 'Estendi'. Si apre la seconda parte della finestra: cliccate ora sulla cartella blu: si apre una finestra che contiene la vostra home directory. Con il mouse, selezionate un file e confermate con 'OK'. Altrimenti, fate un doppio clic sul file che volete selezionare. Appare il file nell'area bianca della finestra principale, corredato da nome, tipo e path. Cliccate su 'Stampa' e viene mandato il comando di stampa alla stampante. Questo comando finisce nella queue, come potete osservare con il KJobViewer. Cliccando sul testo, invece, si attivano due pulsanti a destra. Con pulsante con la X, deselezionate il testo. Cliccando sul simbolo con la lente d'ingrandimento, potete aprire, modificare e salvare il file con Kwrite o OpenOffice (a seconda del tipo di file). Dopodichè, chiudete il programma e tornate al dialogo di KPrinter. Selezionate ora 'Stampa' e le vostre modifiche verranno applicate alla stampa.

KPrinter viene usato da tutti i programmi di KDE per la stampa. Ogni volta che cliccate sul simbolo della stampante di Kwrite, ad esempio, si apre il dialogo di KPrinter con il file da stampare.

### 1.1.5 La barra di controllo

La barra di controllo, che troverete al margine inferiore dello schermo, è suddivisa in diverse sezioni. A sinistra, vedrete il simbolo del menù principale, seguito da altri simboli. Cliccando sul simbolo con la Cassetta, accederete direttamente alla vostra home directory con tutte le sue sottodirectory. La barra contiene, inoltre, i simboli delle applicazioni OpenOffice.org, K-Mail e Konqueror, se installate.

Dopo questi simboli, si trovano dei pulsanti numerati che servono a passare da un desktop all'altro. Questa funzione vi permette di organizzare meglio il vostro lavoro, distribuendo finestre e programmi su più "scrivanie".

Ai desktop virtuali segue la barra delle finestre, che visualizza ogni programma avviato sui desktop. Cliccando sul titolo della finestra in questa barra, il programma corrispondente viene messo in primo piano (se era coperto da altre finestre. Se si trovava già in primo piano, viene rimpicciolito. Per riportarlo a grandezza schermo, basta ricliccarci). Accanto alla barra delle finestre vengono messi il Klipper, il SuSEwatcher e tutti gli altri applet che avrete avviato. La barra di controllo si chiude con l'orologio, che vi rammenta lo scorrere del tempo anche davanti al computer...

Se cliccate con il tasto destro del mouse su uno spazio vuoto della barra di controllo, si apre un menù di contesto sulla barra. Con questo menù, potete modificare le dimensioni della barra, aggiungere o chiudere programmi. Per aggiungere un programma o miniprogramma, selezionate l'applicazione desiderata dal menù. Per chiuderne uno, cliccate direttamente sul relativo simbolo con il tasto destro del mouse e selezionate l'opzione 'Rimuovi'.

### 1.1.6 Il menù principale

Cliccando sul simbolo a sinistra della barra di controllo o premendo la combinazione di tasti **(Alt)-(F1)**, si apre il menù principale. Il menù principale è suddiviso in 'Programmi recenti' (quelli che avete usato per ultimi), 'Tutti i programmi' (dove le applicazioni disponibili sono elencate per categorie) e 'Azioni'. Nei seguenti paragrafi, ci soffermeremo sulle "azioni" del menù principale. Per maggiori informazioni sul centro di controllo, vi preghiamo di consultare il paragrafo *Impostazioni individuali* nella pagina successiva.

**'Segnalibri'** Questo menù vi permette di configurare i vostri "bookmark" con 'Modifica segnalibri'. Potete attivare un segnalibro anche direttamente dal menù: in questo caso, si avvia Konqueror, che si mette a caricare l'indirizzo corrispondente al segnalibro selezionato.

**'Esegui comando'** Digitate un comando nel dialogo. Questa funzione vi permette di avviare velocemente i programmi di cui conoscete i comandi, senza doverli andare a cercare in mezzo ai menù.

**'Avvia nuova sessione'** Per avviare una seconda sessione con desktop, selezionate 'Avvia nuova sessione' dal menù principale. Appare la schermata di login senza che la vostra sessione venga interrotta. Reimmettetevi nel sistema, magari utilizzando anche un altro window manager. Per tornare alla prima sessione, premete contemporaneamente **(Ctrl)**, **(Alt)** e **(F7)**. Se premete **(F8)** invece di **(F7)**, tornate alla seconda sessione. Per passare ad altre sessioni, premete i tasti da **(F9)** a **(F12)**, sempre assieme a **(Ctrl)** e **(Alt)**.

**'Blocca schermo'** Quando vi allontanate dalla vostra postazione, KDE vi offre la possibilità di oscurare lo schermo o avviare un salvaschermo su password, il che vuol dire che solo voi potrete ripristinare la sessione. La password, in questo caso, non è altro che quel codice segreto di cui vi servite per fare il login. Questa funzione vi permette di proteggere i vostri documenti e le vostre mail da sguardi indiscreti.

**‘Termina la sessione di...’** Con questa opzione, uscite dal sistema. Il programma vi chiederà, tuttavia, cosa debba fare dopo il vostro logout: se selezionate **‘Avvia sessione di...’**, riappare la maschera di login e voi o un altro utente potrete immettervi sotto un altro pseudonimo. Alternativamente, potete spegnere il computer o riavviare il programma. Confermate la vostra scelta con **‘OK’** o lasciate tutto com’è, cliccando su **‘Annulla’**.

## 1.2 Impostazioni individuali

Il desktop di KDE è completamente personalizzabile. Attraverso il menù principale, aprite il **‘Centro di controllo’** ed otterrete il dialogo di configurazione del desktop di KDE. Nelle prossime pagine, vi presenteremo i moduli più importanti.

### 1.2.1 Periferiche

I dialoghi di configurazione di mouse, tastiera e stampante.

#### Tastiera

**Ripetizione tasti** Se tenete premuto un tasto, il carattere corrispondente verrà ripetuto sullo schermo finché non lo rilasciate. Questa proprietà è preimpostata, perché facilita lo scorrimento dei documenti con i tasti freccia.

#### Blocco tastiera numerico all’avvio di KDE

Determinate qui se abilitare il BlocNum all’avvio di KDE.

**Volume del clic** Se desiderate assegnare un segnale acustico alla pressione di un tasto, attivate questo parametro ed impostatene il volume con la leva di regolazione.

#### Mouse

La configurazione del mouse si suddivide in tre dialoghi: **‘Generale’**, **‘Avanzate’** e **‘Navigazione mouse’**.

La scheda **‘Generale’** contiene le seguenti impostazioni:

**Mappatura pulsanti** Per adattare il mouse ad un utente mancino.

**Simboli** Impostate qui la reazione del sistema al clic e al doppio clic. Il valore preimpostato è il clic semplice per aprire file e directory. Inoltre, il puntatore del mouse cambia forma quando passa sui simboli cliccabili. Se, invece, preferite cliccare due volte per aprire file e directory, come su Windows, selezionate 'Doppio clic per aprire file e cartelle (il primo clic seleziona le icone)'. Infine, configurate anche le dimensioni ed il colore del cursore ed il segnale visivo all'attivazione di un simbolo.

Nella scheda 'Design del puntatore', potete impostare l'aspetto del puntatore del mouse.

La scheda 'Avanzate' contiene le seguenti impostazioni:

**Accelerazione del puntatore.** L'accelerazione è il valore che determina la velocità di reazione del mouse ai vostri movimenti. Quanto più alto è questo valore, tanto più difficile diventa controllare il puntatore. Il valore soglia (in pixel) indica la distanza che debba percorrere il puntatore prima di accelerare. In questo modo, per piccole distanze, si riesce a controllare meglio il puntatore, mentre l'accelerazione fa sì che possiate percorrere velocemente grandi porzioni di schermo con movimenti minimi.

**Valore soglia del puntatore** Il valore soglia (in pixel) del puntatore indica la distanza che debba percorrere il puntatore prima che si attivi l'accelerazione impostata. Questo valore vi permette di migliorare la manovrabilità del cursore, aumentandone la precisione sulle piccole distanze e la velocità di spostamento sulle grandi distanze.

**Intervallo per il doppio clic** L'intervallo di tempo che possa trascorrere tra due clic in modo che il sistema li interpreti ancora come un doppio clic.

**Tempo di inizio del trascinamento (Drag)**

L'oggetto selezionato viene spostato dal mouse se lo si muove entro questo intervallo di tempo (in millisecondi).

**Distanza di trascinamento (Drag)** L'oggetto selezionato viene spostato dal mouse se lo si muove di questa distanza (in pixel). bewegen.

**La rotella del mouse scorre di:** Se possedete un mouse a ruota ("wheelmouse"), questo è il numero di righe di cui la rotella fa scorrere il testo sullo schermo.

Se desiderate condurre il cursore del mouse anche con la tastierina numerico, abilitate questa opzione nella scheda 'Navigazione mouse' ed impostatene i vari parametri.

## Stampante

Il modulo di amministrazione della stampante è suddiviso in tre parti. La parte superiore della finestra di dialogo contiene una lista delle stampanti disponibili. La parte centrale è divisa a sua volta in tre schede contenenti delle impostazioni e delle informazioni. Nell'ultima parte, viene indicato il tipo del sistema di stampa in uso. In quel che segue, ci occuperemo quasi esclusivamente della configurazione.

### Nota

Per il lavoro di tutti i giorni, ci interessano le opzioni di configurazione delle schede 'Lavori' e 'Profili'. Le schede 'Informazioni' e 'Proprietà' servono più che altro all'amministratore del sistema.

### Nota

A seconda della stampante selezionata, vi vengono offerte diverse informazioni ed opzioni di configurazione nelle tre schede. In particolare:

**Informazioni** Questa scheda contiene informazioni generali (e non modificabili) sulla stampante, come il tipo, lo stato, la sua collocazione nel sistema ed il modello.

**Lavori** Questa scheda vi offre le stesse funzioni di KJobViewer, descritto al paragrafo *Il controllo delle stampe* a pagina 30.

**Proprietà** I parametri della stampante: informazioni generali, driver, interfacce, pagine divisorie, limitazioni di accesso (quota) ed utenti abilitati.

**Profili** Ogni tipo di documento ha delle esigenze differenti (formato, stampa duplex, orientamento, qualità, intestazione e piè di pagina). Potete riunire tutte le proprietà di un determinato tipo di documento nella scheda "Profili". Per creare un nuovo profilo, cliccate su 'Nuovo' ed assegnategli un nome. Con 'Impostazioni', si apre un dialogo di configurazione per il nuovo profilo. Per salvare i parametri e chiudere il dialogo, cliccate su 'OK'. Se desiderate fare di uno di questi profili lo standard di stampa, cliccate su 'Imposta come predefinito'. Il profilo verrà utilizzato per la stampa da tutte le applicazioni. Per passare da un profilo all'altro, dovete tornare a questo modulo.

## 1.2.2 Desktop

Su 'Aspetto', impostate il carattere e le dimensioni, i colori e le sottolineature delle scritte del desktop. Il modulo 'Proprietà finestre' contiene i parametri del comportamento delle finestre quando vengono attivate. Ad esempio, potete determinare che il "fuoco" segua il mouse, di modo che non abbiate più bisogno di cliccare su una finestra per attivarla e quindi metterla a fuoco.

La barra della finestra fa parte della barra di controllo e serve ad orfientarvi sul desktop. Essa vi mostra tutti programmi attualmente attivi sul sistema. In questo modulo, potete anche impostare quanti programmi e desktop debbano venire mostrati nella barra della finestra e quali azioni debbano essere eseguite quando cliccate sulla barra.

Nel modulo 'Barre di controllo', fissate la posizione e le dimensioni delle barre e configuratene il comportamento. Potete anche aggiungervi altri menù. Inoltre, se non vi bastano i desktop che avete, createne altri con 'Scrivanie virtuali' e date loro un nome.

## 1.2.3 Suono & Multimedia

Impostate qui il funzionamento del sound system. Su 'Campanella di sistema', potete assegnare un segnale sonoro alle comunicazioni di sistema. Specificate il volume, l'acutezza del tono e la durata.

Il sistema usa dei messaggi per comunicarvi una serie di eventi. In questo modulo potete configurare altri tipi di segnalazione per diversi tipi di eventi (come il completamento di compito) che richiedano una vostra reazione immediata.

Nella parte superiore del dialogo, un menù a cascata vi permettere di scegliere il programma di configurazione dei messaggi di sistema. Una volta selezionato un programma, nella parte inferiore della finestra, appare una vista di eventi che il programma comunicherà all'utente. Per ogni programma potete aprire un dialogo di configurazione ('Azioni').

Il dialogo di configurazione dei messaggi di sistemi prevede normalmente solo la casella 'Riproduci un suono' per il segnale acustico. Con 'Più opzioni', otterrete altri tipi di azioni: potete far scrivere il messaggio in un log file, eseguire un programma o far visualizzare il messaggio in una finestra a parte. Nella parte inferiore del dialogo, poi, potete attivare o disattivare i 'Controlli rapidi' per tutte le applicazioni.



## 1.2.4 Aspetto

Il modulo di configurazione di ogni singolo dettaglio dell'aspetto del vostro desktop.

### Salvaschermo

Il modulo di configurazione del salvaschermo è diviso in tre parti. Dalla lista a sinistra, selezionate il salvaschermo, che vedrete in anteprima in alto a destra. Con i pulsanti 'Impostazioni...' e 'Prova', testate il nuovo salvaschermo ed, eventualmente, cambiatene ancora un paio di parametri.

### Avvia il salvaschermo automaticamente

Se desiderate che il salvaschermo si avvii automaticamente, selezionate questa casella e fissate dopo quanto tempo (in minuti) ciò debba avvenire.

### Richiedi la password per chiudere il salvaschermo

Con questa opzione, il salvaschermo può essere usato per "bloccare" la vostra postazione.

### Colori

Questo modulo serve alla gestione e alla modificazione della scala cromatica del vostro desktop. Scegliete uno schema di colori dalla lunga lista e ne potrete vedere un campione in anteprima nella finestra in alto. Per cambiare la colorazione di uno o più elementi del desktop, selezionate uno degli elementi dal menù a cascata alla voce 'Colore dell'elemento grafico', cliccate sulla striscia di colore sottostante e modificate il colore preimpostato con l'editor. Alla fine, potete cambiare anche i parametri di contrasto e salvare il nuovo schema con un nuovo nome. Se desiderate che questo schema non venga applicato a tutte le applicazioni, cliccate anche sulla casella 'Applica i colori alle applicazioni non-KDE'.

### Decorazioni della finestra

Nella scheda 'Generale', scegliete uno degli stili di decorazione per la finestra dei programmi. Dopodiché, cliccate su 'Applica', per testare il nuovo stile. Per cambiare la posizione dei singoli elementi della barra del titolo, attivate la casella 'Utilizza posizioni personalizzate nella barra del titolo' e raggruppate nella scheda 'Pulsanti' i vari elementi a vostro piacimento. Se lo stile che avete scelto vi offre anche altre opzioni di configurazione, vi vengono mostrate nella scheda 'Configura'.

## Sfondo

Scegliete qui lo sfondo del vostro desktop tramite il menù 'Impostazioni per il desktop'. La finestra in alto a destra della finestra di dialogo potete vi dà una prima idea di come saranno i nuovi desktop.

Il modulo 'Sfondo' vi permette di scegliere se inserire un'Immagine' o 'Nessuna immagine' sullo sfondo del desktop. Nel primo caso, troverete una prima scelta di immagini nel menù a fianco o potrete importare sul desktop una vostra immagine o sequenza di immagini.

I parametri di questo modulo si applicano anche alle 'Opzioni', dove alcuni menù possono venire attivati o disattivati, a seconda delle vostre impostazioni. La scheda 'Opzioni' contiene i parametri della posizione, dei colori e altro ancora.

Il pulsante 'Opzioni ampliate...', invece, contiene dei parametri speciali: ad esempio, questo modulo vi offre un'applicazione che aggiorna regolarmente lo sfondo del desktop.

## Tipi di carattere

In questo modulo, configurate i caratteri delle scritte del desktop. Cliccate sul pulsante 'Scegli...' e modificate i parametri di questo dialogo a vostro piacimento. L'opzione "anti-aliasing" (arrotondamento) è preimpostata. Per disattivare questa funzione o modificarne i parametri, cliccate sulla casella corrispondente.

### Nota

Ogni modifica dell'anti-aliasing viene adottata solo dai programmi che aprirete dopo averla eseguita e non da quelli già aperti.

Nota

## Stile

Selezionate qui lo stile dei tutti gli elementi dei programmi di KDE. Avete a disposizione tre schede: nella prima, 'Stile', scegliete uno degli stili della lista; la scheda 'Effetti' contiene vari effetti grafici e di trasparenza, se lo stile lo permette.

## 1.2.5 Impostazioni regionali ed accesso facilitato

### Lingua e paese/regione

La configurazione di questo modulo vale solo per le applicazioni di KDE. Tutte le altre applicazioni (come OpenOffice.org) devono essere configurate in sede separata. Il modulo contiene cinque schede.

**Regionali** Dal menù a cascata, selezionate il vostro paese e tutti gli altri parametri di lingua, numerazione, valuta, ora/data ecc. verranno modificate automaticamente di conseguenza. La nuova configurazione vi viene mostrata nella finestra di anteprima, in fondo al dialogo. Se desiderate configurare il sistema sull'Italia, ma usare, ad esempio, l'inglese americano, cliccate su 'Aggiungi lingua' e selezionate questa lingua. Per annullare questa modifica, evidenziate la lingua nella lista e cliccate su 'Rimuovi lingua'.

**Numeri** Per cambiare i parametri previsti dal modulo 'Regionali' per la vostra nazione, usate questa scheda per configurare a parte la rappresentazione dei decimali, delle migliaia, di positivo e negativo. La rappresentazione dei decimali e delle migliaia si configura separatamente alla voce 'Valuta'. Per un sistema italiano si ha la virgola per i decimali, il punto come separatore di migliaia, nessun segno per i numeri positivi ed il meno per la rappresentazione dei numeri negativi.

**Valuta** Questo dialogo contiene tutti gli elementi della valuta nazionale. Se la vostra valuta è differente da quella prevista dal sistema per la vostra lingua (per l'italiano, "EUR", con la virgola per i decimali, due decimali dopo la virgola e nessuno segno per la divisione delle migliaia), modificate questi parametri. Anche la posizione del simbolo della valuta e del segno positivo o negativo è preimpostata (simbolo della valuta prima del segno e dell'importo).

**Ora & data** Modificate qui, se necessario, il formato di ora, data, primo giorno della settimana e la forma abbreviata della data. Per maggiori delucidazioni, cliccate sul punto interrogativo della barra della finestra e poi sull'opzione del dialogo che non vi è chiara.

**Altro** Questo dialogo contiene le impostazioni del formato della carta e del sistema di misurazione. Il valore di default è "A4" per la carta ed il sistema metrico per le misure.

## Accessibilità

Le impostazioni di questo modulo facilitano l'uso del computer ad utenti con problemi uditivi o motori. Il modulo si suddivide nelle schede 'Campanella' e 'Tastiera'.

**Campanella udibile** La "campanella di allarme" può essere sostituita da un segnale ottico. La variante acustica ('Usa campanella di sistema') è quel-

la preimpostata. Se la disattivate, disattivate anche l'altoparlante del sistema. Se preferite sostituirla con un suono particolare, attivate la casella 'Usa campanella personalizzata' e selezionate un suono con il pulsante 'Sfoggia...'.

**Usa la campanella visiva** La "campanella visiva" si attiva cliccando sulla casella 'Usa campanella visiva': con questa soluzione, il sistema inverte lo schermo quando vuole segnalarvi un determinato evento (vd. radiobutton 'Inverti lo schermo'). La durata del segnale ottico si imposta con la leva di regolazione. L'alternativa all'inversione dello schermo consiste nel farlo lampeggiare. Per impostare questa opzione, cliccate su 'Fa lampeggiare lo schermo'. Scegliete poi il colore di questo lampeggiamento nell'editor.

**Tasti "appiccicosi"** In alcune combinazioni di tasti, è necessario tenere premuto a lungo uno dei tasti (es. (Alt), (Ctrl) o (Shift)), mentre si immette il resto della combinazione. Con i tasti "appiccicosi", basta premere questi tasti una sola volta normalmente, perché il sistema li interpreti come parte di una "scorciatoia".

**Tasti lenti** Configurate i tempi di reazione del sistema all'immissione di un carattere tramite la tastiera. Più lungo è l'intervallo, più a lungo si può tenere premuto un tasto senza causare una catena di caratteri sullo schermo.

**Ripetizione tasti** Con l'opzione "Usa la ripetizione dei tasti", un tasto che viene premuto due volte viene interpretato dal sistema come l'immissione dello stesso carattere solo al passare di un determinato intervallo di tempo. Questo intervallo di tempo si imposta con l'apposita levetta di regolazione. È un'opzione che limita i danni di un tasto premuto due volte per sbaglio.

## 1.3 Konqueror: il file manager

Konqueror è web browser, file manager e viewer allo stesso tempo. Nelle prossime pagine, vi presenteremo tutte le sue praticissime funzioni. Per avviare il programma, cliccate sul simbolo con la casetta, nella barra di controllo. Si aprirà una finestra di Konqueror con il contenuto della vostra home directory.

La finestra del file manager è suddivisa nei seguenti elementi: la barra dei menù (in alto), seguita dalla barra degli strumenti e dalla riga dell'indirizzo. La parte inferiore della finestra consiste dell'area di navigazione e della finestra principale di visualizzazione delle pagine.

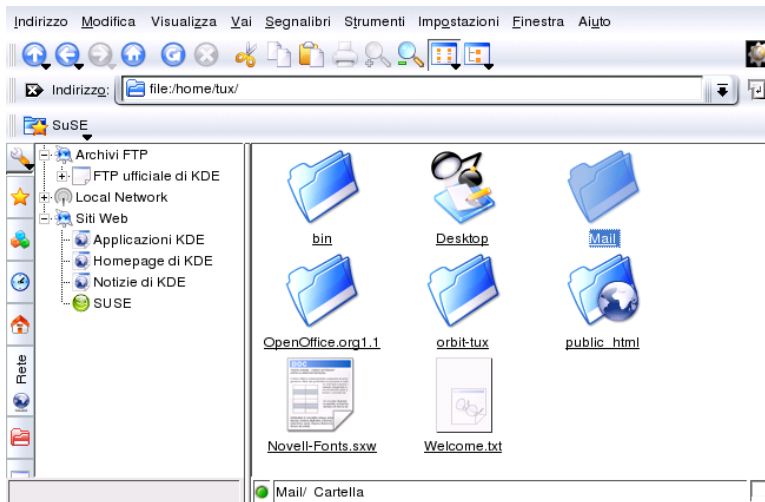


Figura 1.3: Il file manager Konqueror

### 1.3.1 Il menù di Konqueror

**‘Documento’** Con il menù ‘Documento’, potete aprire altre finestre di Konqueror: cliccate su ‘Nuova finestra’ e si apre la vostra home directory; con ‘Duplica finestra’, appare una seconda finestra con il medesimo contenuto della prima. Potete anche inviare un file o (nel browser) un link (collegamento ad un file) per e-mail. Cliccate su una di queste opzioni e si apre il KMail-Composer: indicate l’indirizzo del destinatario e compilate il testo della mail. Il file da inviare è già allegato ed il link viene aggiunto al testo dell’e-mail. Servitevi di questo menù anche per stampare.

**‘Modifica’** La maggior parte delle voci di ‘Modifica’ si attivano quando evidenziate un simbolo con il mouse, nella finestra principale. Accanto alle solite funzioni (taglia, copia, aggiungi, rinomina, cestina ed elimina), il programma vi offre anche la funzione ‘Nuovo’, che vi permette di creare nuove directory e nuovi documenti o nuovi link. Con ‘Modifica’, potete visualizzare e modificare le proprietà di un file o di una directory. Questa funzione riguarda soprattutto i diritti di accesso: potete cambiare i diritti di lettura, scrittura ed esecuzione di tutti gli utenti o gruppi per ogni tipo di file. I file

della finestra principale possono essere selezionati con un clic (o passando sui file con il tasto sinistro premuto, se se ne voglia selezionare più di uno) oppure passando dalla funzione 'Seleziona'.

**'Visualizza'** Il menù 'Visualizza' vi offre diversi modi di visualizzazione del contenuto di una directory. Se la directory è molto piena, vi consigliamo il modo di testo o ad albero. Per i documenti HTML, attivate l'opzione 'Usa index.html'. Se uno di questi documenti è già memorizzato in una delle directory del sistema, il programma lo andrà a caricare direttamente da questa directory. Con 'Dimensione icone', 'Mostra documenti nascosti', 'Ordina' e 'Mostra dettagli', potete configurare i simboli e la grafica della finestra principale, magari cambiando il colore o inserendo un'immagine sullo sfondo della finestra ('Configura sfondo').

**'Vai a'** Il menù 'Vai a' contiene delle funzioni di navigazione come 'Su', 'Indietro', 'Avanti' o 'Homepage'. Il modo più semplice e veloce di usare queste funzioni è di servirsi della barra degli strumenti. Accanto a queste funzioni, se ne trovano anche delle altre tipiche del centro del controllo (programmi, impostazioni, cestino, ecc.). Alla fine di questo menù, vengono riportate anche le directory aperte recentemente.

**'Segnalibri'** I segnalibri (o *bookmark*) possono essere indirizzi di Internet (URL) o path di file o directory del vostro sistema. Cliccate su 'Aggiungi segnalibro': l'indirizzo che vedete nella riga in alto viene memorizzato sotto la riga stessa come segnalibro. Basta cliccare su questo segnalibro per aprire direttamente la pagina corrispondente. Vi consigliamo di conservare questi segnalibri in una directory a parte. Vi è già la cartella SuSE che contiene i siti più importanti su SuSE. Con 'Modifica segnalibro', si apre il Bookmark Editor, con cui potete cancellare o cambiare il nome di vecchi segnalibri o spostarli in un'altra cartella con il Drag and Drop.

**'Strumenti'** Questo menù contiene funzioni diverse, come 'Esegui comando', 'Apri terminale' e 'Cerca file'.

La funzione 'Filtro vista' vi permette di visualizzare nella finestra solo determinati tipi di file. Ad esempio, se desiderate aprire una directory che contiene immagini di diversi formati, potete impostare il programma in modo tale che vi mostri solo le immagini in formato PNG. L'utilità di questa funzione consiste nel fatto che "snellisce", almeno visualmente, le directory più voluminose.

Con l'opzione 'Crea galleria di immagini', il programma cerca le immagini contenute in una determinata directory, le raggruppa in un file html e

ve le mostra, tutte insieme e in una finestra a parte, in forma di una galleria di thumbnail. Cliccando su questa funzione, si aprirà un dialogo nel quale potrete configurare i caratteri, il numero di immagini per riga ed altri parametri della galleria di immagini.

**Impostazioni** Nel menù delle impostazioni, potete configurare l'aspetto e le funzioni della finestra di Konqueror. Per far sparire la barra dei menù, deselezionate l'opzione 'Mostra la barra dei menù'. Per farla riapparire, premete contemporaneamente i tasti (Ctrl) e (M).

I cosiddetti "profili di vista" sono dei gruppi di parametri che determinano il modo in cui il contenuto di una finestra vi viene mostrato. Questi gruppi sono organizzati secondo modelli predefiniti. Cliccate su 'Carica profilo della vista' e potrete scegliere tra i vari modelli preimpostati. Il profilo di navigazione, per fare un esempio, è quello che viene usato quando cliccate sul simbolo di Konqueror nella barra di controllo. Naturalmente, potete creare dei profili personalizzati con l'opzione 'Configura profili vista'. Provate anche la funzione 'Configura scorciatoie', per impostare delle combinazioni di tasti. Per modificare, invece, i parametri generali della barra degli strumenti e del file manager, cliccate su 'Configura Konqueror'.

**'Finestra'** Con il menù 'Finestra', potete dividere la finestra principale in orizzontale e verticale. Potete anche creare una sottofinestra, creando una finestra nuova o duplicando una finestra preesistente.

**'Aiuto'** Il menù 'Aiuto' contiene il manuale di Konqueror o la funzione 'Cos'è questo?'. Quest'ultima funzione si ottiene anche cliccando sul punto interrogativo nella cornice della finestra, in alto a destra. Il puntatore del mouse diventa un punto interrogativo: cliccate sul simbolo che desiderate vi venga spiegato ed apparirà un testo di spiegazione (se disponibile). L'aiuto vi offre anche una piccola introduzione a Konqueror e la possibilità di scrivere ai suoi programmatori. Le opzioni 'Informazioni su Konqueror' e 'Informazioni su KDE' contengono invece il numero di versione e di licenza, il nome dei programmatori e le traduzioni dei vari progetti.

### 1.3.2 La barra degli strumenti

La barra degli strumenti vi porta velocemente alle funzioni più utili del menù principale. Lasciate il puntatore del mouse per un paio di secondi sul simbolo che vi interessa ed apparirà una breve descrizione del simbolo. Cliccando con il tasto destro del mouse su un punto vuoto della barra degli strumenti, aprirete un

menù di contesto con cui potrete cambiare la posizione della barra degli strumenti, passare da un simbolo o testo all'altro, modificare le dimensioni dei simboli e attivare nuove barre. Con 'Configura barre degli strumenti', si apre un dialogo di configurazione. Al margine destro della barra degli strumenti, si trova un simbolo di Konqueror che si anima, quando viene caricato qualcosa nella sua finestra.

### 1.3.3 La riga dell'indirizzo

La riga dell'indirizzo è un simbolo nero con una X bianca. Cliccate su questo simbolo ed il contenuto della riga viene cancellato. Ora potete immettere un indirizzo nuovo. Un indirizzo può essere un path (come quando caricate la vostra home directory) o un URL (ovvero l'indirizzo di un sito web). Dopo aver digitato un indirizzo, date l'invio sulla tastiera o cliccando sul simbolo 'Vai a' accanto alla riga. Con la freccia nera, a destra della riga dell'indirizzo, potete anche richiamare degli indirizzi che avete caricato negli ultimi tempi. Questa funzione vi risparmia la fatica di doverli riscrivere per intero. Ancora più pratico, naturalmente, è contrassegnare un indirizzo che usate spesso con un segnalibro ed usare il segnalibro per caricarlo quando vi serve.

### 1.3.4 La finestra principale

La finestra principale vi mostra il contenuto del sito o della directory di cui avete immesso l'indirizzo. Cliccate su uno dei simboli della finestra principale e si aprirà il file corrispondente su Konqueror o nel programma necessario per poterci lavorare. Cliccate su un pacchetto RPM e vi viene mostrato il commento che lo riguarda. Per installarlo, premete il pulsante 'Installa pacchetto con YaST' ed inserite la root password.

Cliccando con il tasto destro del mouse su uno dei simboli, si apre un menù di contesto il cui contenuto varia a seconda del tipo di file. Questo menù può offrirvi le solite funzioni ('Taglia', 'Copia', 'Aggiungi' e 'Elimina'), ma anche 'Apri con', con la quale potete scegliere l'applicazione più adatta ad aprire il file.

Il modo più pratico di eseguire certe azioni, tuttavia, resta il "Drag and Drop". Ad esempio, per spostare un file da una finestra di Konqueror all'altra, cliccate con il tasto sinistro del mouse sul simbolo e trascinatelo al punto di destinazione. Konqueror vi chiederà poi se desiderate spostare o copiare il file.



## 1.4 I più importanti programmi di servizio

In questa sezione, vi presentiamo una serie di programmi che vi faciliteranno il lavoro con KDE. Sono programmi che si occupano dei compiti più disparati: dall'amministrazione delle chiavi, il criptaggio e la firma di file ed e-mail, agli appunti e la formattazione di dischetti, la creazione di archivi e la condivisione del desktop con altri utenti.





### 1.4.1 Creare una galleria di immagini

Per aiutarvi a gestire le vostre immagini, Konqueror ve le riunisce tutte in un file di thumbnail in formato HTML. Per creare questo file, aprite la directory contenente le immagini su Konqueror e cliccate sul menù 'Strumenti' e sull'opzione 'Crea galleria...'. Si apre un dialogo in cui inserirete il titolo della galleria, il numero di immagini per riga, il colore di sfondo e di primo piano e tutta una serie di altri parametri. Cliccate poi su 'Crea': con la procedura standard, Konqueror crea un file di nome `index.html`. Aprite questo file e vedrete che contiene le vostre immagini in miniatura (thumbnail). Per visualizzare le immagini a piena finestra, basta cliccare sopra quella che desiderate ingrandire.

### 1.4.2 KInternet: la vostra porta sul WWW

Per navigare sull'Internet o inviare e ricevere posta elettronica, avete bisogno di un modem o una scheda ISDN/Ethernet. Per configurarle, servitevi di YaST. Dopodiché, aprite KInternet e cominciate il vostro viaggio nel grande web.

KInternet viene caricato automaticamente da KDE all'avvio del programma e verifica se sia possibile stabilire un collegamento con l'Internet. Se è possibile, appare l'icona del programma, una spina elettrica, nella barra di controllo di KDE, in basso a destra. L'icona può indicare i seguenti stati:

-  Connessione in corso
-  La connessione viene stabilita o interrotta
-  Connessione stabilita
-  Trasmissione di dati da o verso l'Internet



C'è stato un errore. Se avete già configurato la connessione con YaST, potete scoprire di quale errore si tratti con 'Vedi protocollo'. Otterrete questo menù, cliccando con il tasto destro sull'icona di KInternet.



La connessione non è ancora attiva, ma resta in attesa di richieste

Se cliccate con il tasto destro del mouse sull'icona di KInternet, apparirà un menù che vi aiuta a configurare il programma. Per configurare la connessione, selezionate 'Impostazioni' → 'Configura con YaST'. YaST vi richiede la root password e avvia il modulo di configurazione della rete. A seconda dei casi, aprite il dialogo di configurazione del modem, dell'ISDN, della scheda di rete o DSL e selezionate il vostro gestore.

KInternet ha molto di più da offrirvi: attivate su YaST l'opzione 'Più canali', KInternet può aggiungere un altro canale ISDN ad una connessione preesistente: cliccate sul menù 'Add link'. In questo modo, si raddoppia la velocità di trasmissione (e il prezzo). Attivate questa opzione quando desiderate scaricare grandi volumi di dati. La riconoscente dal segno "più" rosso nell'angolo in alto a sinistra dell'icona del programma.

Se desiderate che la connessione venga stabilita automaticamente, selezionate il "Dial on Demand" (DoD), nel qual caso KInternet si collegherà da solo con il vostro Internet Service Provider (ISP) ogni volta che richiediate dati dall'Internet. La connessione viene automaticamente interrotta dopo un po' che non venga usata. La presenza di una connessione Dial on Demand viene segnalata da una D blu nell'angolo in basso a destra dell'icona del programma.

## Attenzione

### Attenzione alla bolletta

Connettersi e riconnettersi in continuazione costa. Prima di configurare una DoD, vi consigliamo pertanto di assicurarvi che abbiate un contratto di connessione a "flat rate" (forfait mensile).

**Attenzione**

### 1.4.3 KGet, il download manager

KGet è il download manager di KDE. KGet vi permette di gestire i vostri download in una finestra a parte, dove li potrete fermare, riprendere, eseguirne più di uno allo stesso tempo o sfalsati.

## Aggiungere un download

Aprirete KGet, premendo **(Alt)-(F2)** e digitando `kget`. All'inizio, appare una finestra di dialogo. Confermate: KGet viene integrato in una finestra di Konqueror. La finestra di dialogo viene chiusa e KGet si integra nel pannello di sistema della barra di controllo, in forma di un simbolo con una freccia puntata verso il basso.

Cliccate su questa freccia e si apre un'altra finestra di dialogo che vi mostra le trasmissioni in corso. Per aggiungerne un'altra alla lista, aprirete il menù 'File' → 'Aggiungi'. Si apre un dialogo: digitate un URL e confermate con 'Ok'. Ora, indicate il path di destinazione dei dati che desiderate scaricare. Alla fine, la nuova trasmissione viene aggiunta alla finestra principale di KGet ed avviata.

Alternativamente, potete anche usare il pratico Drag-n-Drop: cliccate su un file (ad esempio, un file su un server FTP) nella finestra di Konqueror, tenete premuto e trascinatelo nella finestra principale.

## Trasmissioni programmate

Potete anche programmare l'ora di inizio di un download. Attivate il menù 'Opzioni' → 'Offline Mode'. A partire da questo momento, tutti i download che aggiungete non vengono avviati subito, ma vanno a finire in una lista d'attesa. Per programmarne l'inizio, cliccate due volte su una delle trasmissioni. Si apre un dialogo: cliccate su 'Ampliato' ed appariranno altri parametri. Inserite quindi il giorno, il mese, l'anno, l'ora ed il minuto d'inizio della trasmissione e chiudete la finestra.

Quando avrete programmato tutto quello che vi era da programmare, potete rimettere KGet in online mode con 'Opzioni' → 'Offline Mode'. Da questo momento, tutte le trasmissioni che avete programmato verranno avviate nel momento previsto.

## Impostazioni

Il menù 'Impostazioni' → 'Configura KGet' vi offre anche altri parametri, come il tipo di connessione, le directory di destinazione per determinati tipi di dati, ecc. ecc.

### 1.4.4 SuSEWatcher

Il SuSEWatcher è un programma che si installa nel pannello di sistema della barra di controllo e controlla l'arrivo di update e nuovo hardware. Per riconoscere

gli update, ha bisogno di una connessione all'Internet. Troverete il programma SuSEWatcher nel pacchetto `kdebase3-SuSE`. Il SuSEWatcher segnala l'arrivo di nuovi update con dei simboli a colori nella barra di controllo.

Cliccate sulla sua icona nella barra di controllo. Si apre una finestra che vi informa sullo stato dei vostri update e se ve ne siano dei nuovi. Potete lanciare questo tipo di verifica anche manualmente, cliccando su 'Verifica disponibilità di update'. Per avviare, invece, l'update stesso, selezionate 'Avvia online update' ed inserite la root password. Si apre il modulo di YaST per il caricamento degli aggiornamenti.

### 1.4.5 Gli appunti di Klipper

Klipper contiene tutti quei frammenti di testo che evidenziate con il mouse. Questi frammenti possono essere poi copiati in altre applicazioni, portando il puntatore del mouse nel punto in cui desiderate ricopiarli e premendo il tasto di mezzo del mouse (o entrambi i tasti contemporaneamente, se il vostro mouse ne ha solo due). Il testo in questione viene trasferito da Klipper al documento di destinazione.

Klipper viene caricato insieme a KDE. Lo trovate sotto forma di cartellina, nella barra di controllo. Cliccando sul simbolo, vi viene mostrato il contenuto della memoria del programma. Il menù contiene gli ultimi sette frammenti di testo che avete evidenziato (figura 1.4 nella pagina successiva). Se un frammento è particolarmente lungo, ne vengono mostrate solo le prime righe. I frammenti sono elencati in ordine cronologico, partendo dal più recente, che è contrassegnato anche da un visto. Per copiare uno dei frammenti in un programma, selezionatelo con il tasto sinistro del mouse, portate il puntatore nel documento di destinazione e cliccate il tasto di mezzo del mouse nel posto in cui desiderate trasferire il frammento.

Accanto alla lista di frammenti, il menù di Klipper contiene anche le seguenti opzioni:

**Abilita le azioni:** Selezionando questa opzione, essa viene contrassegnata da un visto. Da questo momento, quando, ad esempio, evidenzierete un URL con il mouse, si aprirà una finestra dalla quale potete selezionare un browser per visualizzare questo URL. Cliccate poi su 'Azioni abilitate': il visto scompare ed il programma non vi offre più questo tipo di funzioni automatiche.

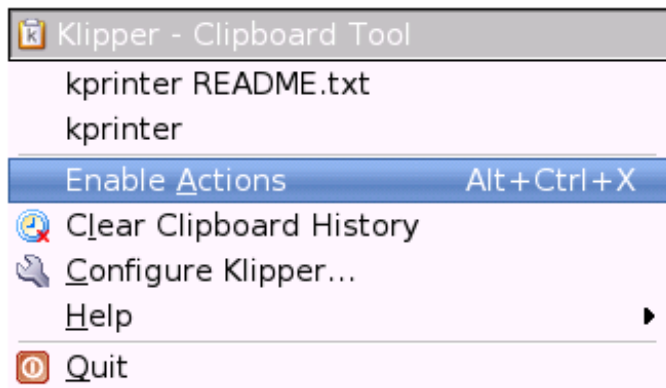


Figura 1.4: Gli appunti di Klipper

#### Ripulisci la cronologia degli appunti:

Tutti i frammenti memorizzati su Klipper vengono cancellati.

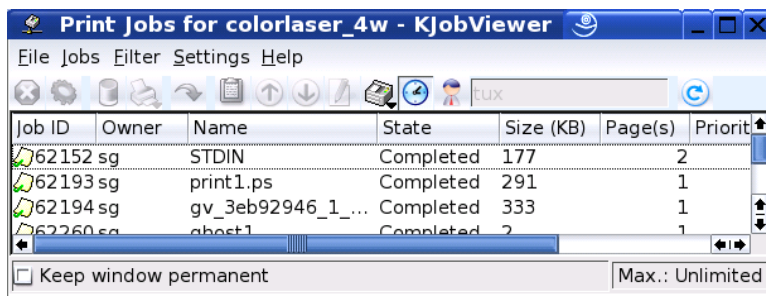
**Configura Klipper...** Questa opzione vi porta al dialogo di configurazione di Klipper. Klipper è molto flessibile: potete configurarlo in modo da avviarlo con una combinazione di tasti o usare un comando. Per maggiori dettagli, consultate il manuale di Klipper. Agli ex utenti di Windows consigliamo l'opzione del dialogo 'Generale', che otterrete con la combinazione di tasti **Ctrl-C** (per copiare), **Ctrl-X** (per tagliare) e **Ctrl-V** per inserire. Nella cornicetta nera, alla voce 'Comportamento appunti/selezione', attivate la prima opzione, 'Sincronizza i contenuti degli appunti e della selezione'. In questo modo, potete usare sia il mouse che le tipiche combinazioni di tasti di Windows per copiare il contenuto di Klipper su altri file.

**Aiuto:** L'aiuto vi offre il manuale di Klipper, la segnalazione di un bug ai programmatori o le informazioni tecniche su Klipper e KDE.

**Esci:** Con 'Esci', si apre una finestra, che vi chiede se Klipper debba essere lanciato la prossima volta che avviate KDE. Se scegliete 'No', la prossima volta, vi toccherà lanciarlo dal menù principale. Se selezionate su 'Annulla', il programma resta aperto.

## 1.4.6 Il controllo delle stampe

Avviate il programma KJobViewer dal menù principale o digitando `kjobviewer` nella riga di comando. Questo programma serve a controllare lo svolgimento delle stampe. Una volta che avete inviato un comando di stampa, infatti, la stampa viene immessa in una queue (una “fila d’attesa”) ed inviata alla stampante. Finché non viene eseguita, potete usare KJobViewer per modificare la stampa, passando per il menù delle stampe o cliccando sul relativo simbolo sotto la barra dei menù (vd. figura 1.5).



*Figura 1.5: Controllare le stampe con KJobViewer*

Ogni stampa può essere fermata (ad esempio, se volete ricontrollare che sia il documento giusto) e riavviata. Con ‘Rimuovi’, cancellate una stampa dalla queue. Per cambiare stampante (magari perché un collega ha inviato un documento enorme prima di voi), selezionate l’opzione ‘Sposta alla stampante’.

Con ‘Ripristina’, potete ripetere la stampa di un documento. Per usare questa funzione, aprite il menù dei filtri e selezionate ‘Mostra lavori completati’. Scegliete il documento che desiderate stampare una seconda volta e cliccate su ‘Ripristina’. Il ‘Rapporto IPP sul lavoro’ contiene i dati tecnici di una determinata stampa. Con le due opzioni ‘Aumenta priorità’ e ‘Riduci priorità’, potete far passare le vostre stampe avanti alle altre, se avete fretta, o stampare quando tutti hanno finito. Vi consigliamo l’ultima opzione quando avete un documento voluminoso da stampare che non vi serve subito.

Nel menù dei filtri, potete passare da una stampante all’altra, visualizzare le stampe già eseguite (o non ancora completate) o visualizzare solo le vostre stampe con ‘Mostra solo i lavori dell’utente’. In questo caso, vi vengono mostrate le vostre stampe nell’area in alto a destra.

Su 'Impostazioni', trovate anche l'opzione 'Configura KJobViewer' che apre un piccolo dialogo di configurazione. In questo dialogo, potete impostare il numero massimo di stampe da visualizzare. Digitate un numero nell'area bianca o usate le frecce a destra per impostare questo parametro. Per muovere le frecce, cliccateci sopra con il tasto sinistro del mouse, tenete premuto il tasto e muovete il mouse. Per salvare i parametri, selezionate 'Ok'. Per chiudere il dialogo senza salvarli, premete 'Annulla'.

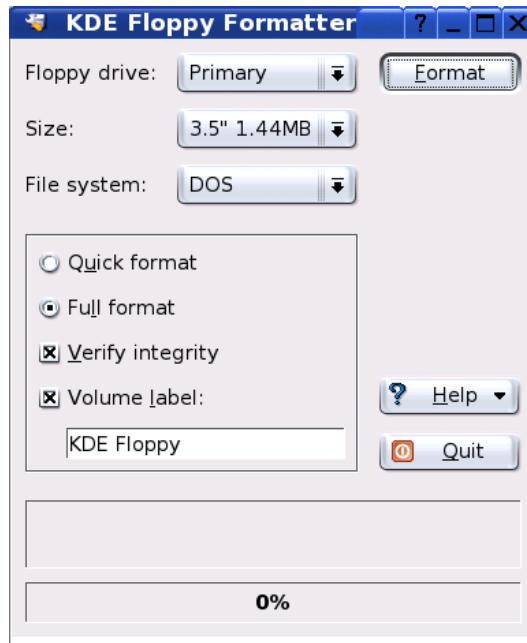
Le icone al di sotto della barra dei menù corrispondono alle funzioni dei menù stessi. Se passate con il puntatore del mouse su uno dei simboli, compare una piccola spiegazione della relativa funzione.

La finestra principale è suddivisa in otto colonne. La prima contiene il codice di identificazione della stampa, assegnato dal sistema stesso. La seconda colonna vi mostra lo username dell'utente che ha richiesto la stampa, seguito dal nome del documento da stampare. La colonna dello stato vi mostra se una stampa si trovi ancora nella queue o sia stata già stampata. Seguono le dimensioni del documento in kilobyte e numero di pagine. La priorità è normalmente 50, ma può essere aumentata o diminuita a seconda delle esigenze. Possono seguire varie indicazioni di materia contabile, se previste dalla vostra azienda. Cliccate in questa finestra con il tasto destro del mouse e si apre, sotto al puntatore, il menù delle stampe, dal quale potete selezionare un'azione. Quando non vi sono più stampe da eseguire, il programma vi offre solo determinate funzioni. Nell'angolo in basso a sinistra, si trova, ad esempio, la casella 'Finestra sempre in mostra'. Selezionate questa casella e KJobViewer verrà aperto automaticamente ogni volta che avviate KDE. Per lanciare KJobViewer, potete anche premere il simbolo della stampante nella barra di controllo.

### 1.4.7 Formattare dischetti con KFloppy

KFloppy è il formattatore di KDE. Si avvia dal menù principale o dalla riga di comando con `kfloppy`. KFloppy apre una finestra di dialogo (vd. figura 1.6 nella pagina successiva) con una serie di impostazioni. Per 'Unità dischetti', potete scegliere tra il primo ("primaria") ed il secondo ("secondaria") lettore, se il pc ne possiede due. Come dimensione, troverete probabilmente '3.5" 1.44 MB', il valore standard, dal momento che gli altri tipi di dischetti non vengono più usati. Importante è il parametro del tipo di file system. Potete scegliere tra ext2 (il formato di Linux) e MS-DOS. Se scegliete MS-DOS, potete leggere il dischetto anche su Windows.

In mezzo alla finestra, trovate un'area delimitata da una cornice nera. In quest'area, si trovano delle caselle da selezionare o deselezionare con il tasto sin-



*Figura 1.6: Il formattatore KFloppy*

istrito del mouse. Le prime due opzioni (con le caselle rotonde) si escludono a vicenda, il che vuol dire che dovete scegliere tra 'Formattazione rapida' e 'Formattazione completa'. Nel primo caso, viene solo riscritto il file system e tutti i dati del floppy vanno persi. La formattazione completa, invece, riscrive anche le tracce ed i settori, può riconoscere dei settori difettosi e contrassegnarli come tali, in modo che non vi vengano salvati dati. Con 'Verifica', potete far verificare la formattazione. Attivando la casella 'Etichetta dischetto', potete poi dare un nome al dischetto nell'apposita riga in fondo.

Alla fine delle vostre impostazioni, cliccate su 'Formatta'. Il programma vi avverte che tutti i dati del dischetto verranno cancellati e vi chiede di confermare. Ogni problema in fase di formattazione vi verrà comunicato da KFloppy, esattamente come la presenza di settori difettosi sul dischetto.

'Aiuto' vi offre il manuale di KFloppy, la possibilità di scrivere agli sviluppatori del programma, nonché ad una serie di informazioni tecniche su KFlop-



py. L'opzione 'Informazioni su KDE' vi informa dei dati tecnici di KDE e dell'indirizzo dei siti dei programmatori di KDE. Per chiudere KFloppy, cliccate su 'Esci'.

### 1.4.8 Ark: per aprire, impacchettare e creare archivi

Per risparmiare memoria, vi sono dei cosiddetti impacchettatori, con i quali potete ridurre file e directory ad una frazione della loro grandezza. Con Ark, poi, potete gestire tutti questi archivi. Ark supporta i formati più comuni, come zip, tar.gz, tar.bz2, lha, rar ed altri.

Per avviare Ark, passate per il menù principale o immettete il comando `ark` nella riga di comando. Se avete già degli archivi, potete anche spostarli da una finestra di Konqueror in una di Ark. Il programma vi mostrerà il contenuto degli archivi che avete appena trasferito. Per integrare il contenuto di Ark su Konqueror, cliccate sull'archivio nella finestra di Konqueror con il tasto destro del mouse e selezionate 'Anteprima su programma di gestione archivi'. Altrimenti, su Ark, selezionate 'File' → 'Apri' e aprite il file direttamente (vd. fig. 1.7).

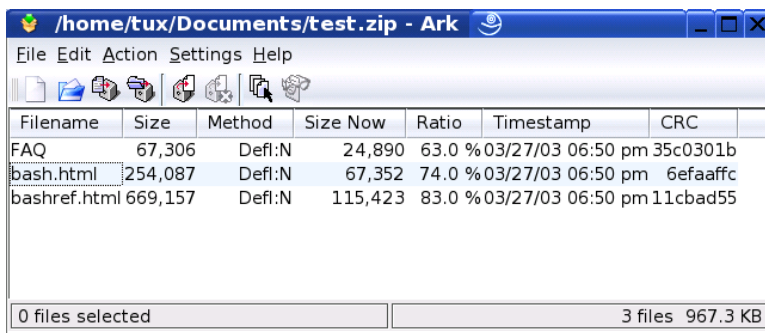


Figura 1.7: Ark: anteprima di un archivio

Una volta aperto l'archivio, vi si offrono diverse funzioni. Ad esempio, il menù 'Azione' contiene le opzioni 'Aggiungi file' o 'Aggiungi directory', 'Elimina', 'Estrai', 'Visualizza', 'Modifica' o 'Apri con'.

Per creare un nuovo archivio, andate su 'File' e selezionate 'Nuovo'. Si apre una finestra nella quale potrete inserire il nome del nuovo archivio. Dal menù di contesto 'Formato archivio', selezionatene anche il formato. Quando avrete inserito

il nome dell'archivio e confermato con 'Salva' o (Invio), si aprirà una finestra vuota nella quale potrete trasferire file o directory da Konqueror. Ark li trasforma in archivi del formato da voi scelto. Per maggiori dettagli su Ark, consultate anche il 'Manuale di Ark' del menù 'Aiuto'.

## 1.4.9 Desktop Sharing: come condividere il desktop

"Desktop Sharing" significa far accedere altri utenti al proprio desktop. Questo programma utilizza il protocollo RFB, meglio conosciuto come VNC, che permette di condividere il desktop anche con utenti che abbiano un altro sistema operativo e sappiano usare questo protocollo.

Naturalmente, solo persone di vostra fiducia devono poter accedere al vostro desktop. à per questo che hanno bisogno di una password. L'invio di una password si definisce "invito". Per inviare un invito, aprite il centro di controllo, selezionate 'Internet & rete' ed aprite il modulo 'Condivisione desktop'.

### Attenzione

#### Attenzione

Invitate solo persone di cui vi fidate: l'utente che riceve un invito, infatti, avrà accesso illimitato ai vostri dati! Per motivi di sicurezza, inoltre, una connessione di desktop sharing viene troncata dopo un'ora.

### Attenzione

Cliccate su 'Crea e gestisci gli inviti' e scegliete tra 'Invito personale' ed 'Invito per posta elettronica'. Se decidete di inviare un 'Invito personale', configurerete un invito con indirizzo IP e password dell'invitato e scadenza dell'invito. Consegnate poi personalmente questi dati all'invitato. Se, invece, scegliete l'"Invito per posta elettronica", i dati verranno inviati per e-mail: il programma avvia automaticamente KMail e crea la mail con l'invito. Alla fine della mail si troverà un link: se il destinatario usa KDE e KMail, basterà che clicchi su questo link per essere connesso con il vostro desktop. Se il destinatario, invece, usa un sistema operativo diverso dal vostro, avrete bisogno di aprire un Viewer VNC e di copiarvi il suo indirizzo. KDE informerà quindi il mittente (ovvero, in questo caso, voi) che è stata richiesta una connessione VNC. Starà poi a voi decidere se permettere la connessione o meno.

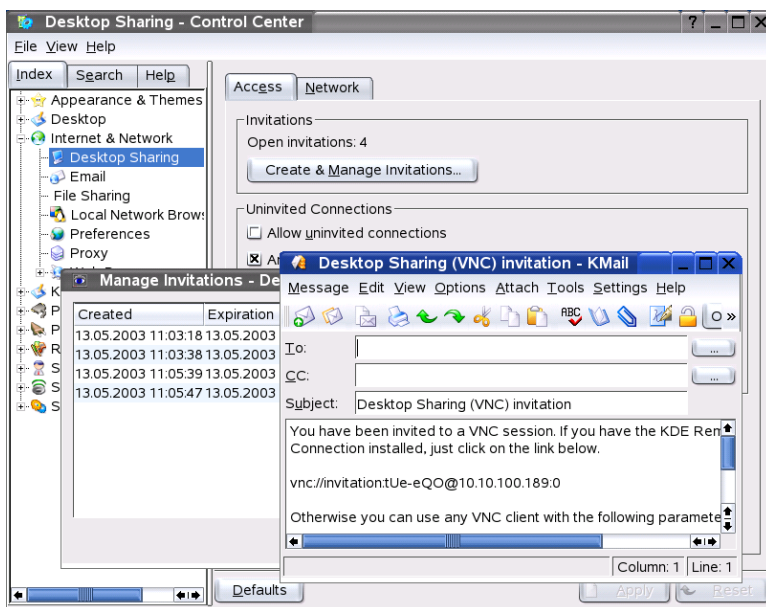
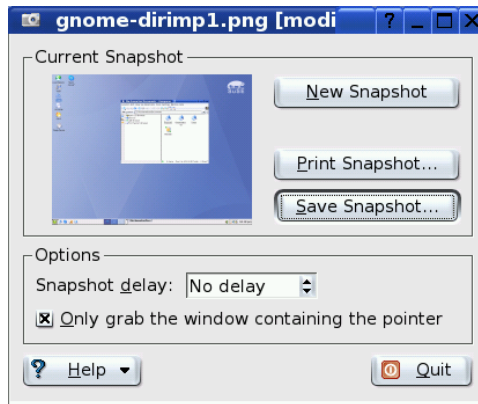


Figura 1.8: Condividere il desktop con invito per posta elettronica

#### 1.4.10 KSnapshot: fotografare lo schermo

KSnapshot vi permette di fotografare lo schermo o delle applicazioni speciali. Per aprire KSnapshot, andate al menù principale o inserite il comando `ksnapshot` nella riga di comando. La finestra di dialogo di KSnapshot si suddivide in due parti (vd. fig. 1.9 nella pagina successiva). La parte superiore rappresenta l'immagine che si trova attualmente sullo schermo e contiene tre pulsanti per creare e salvare gli snapshot. Nella parte inferiore, invece, trovate delle opzioni che vi permettono di creare immagini voi stessi.

Per fotografare lo schermo, impostate il 'Ritardo per la foto' in secondi: è il lasso di tempo che passa tra il vostro clic su 'Nuova foto' e la ripresa della fotografia. Se l'opzione 'Scatta la foto solo alla finestra contenente il puntatore' è attiva, il programma "fotografa" solo lo schermo in cui si trova il cursore del mouse. Con la procedura standard, viene fotografata ogni finestra su cui si trovi il cursore. Questa funzione può essere naturalmente modificata nel menù a tendina, alla voce 'Modalità snapshot'. Per salvare lo screenshot, poi, cliccate su 'Salva con



*Figura 1.9: KSnapshot: fotografare lo schermo*

nome' ed assegnate un nome all'immagine. Per stampare la fotografia, cliccate su 'Stampa'.

### 1.4.11 Kontact

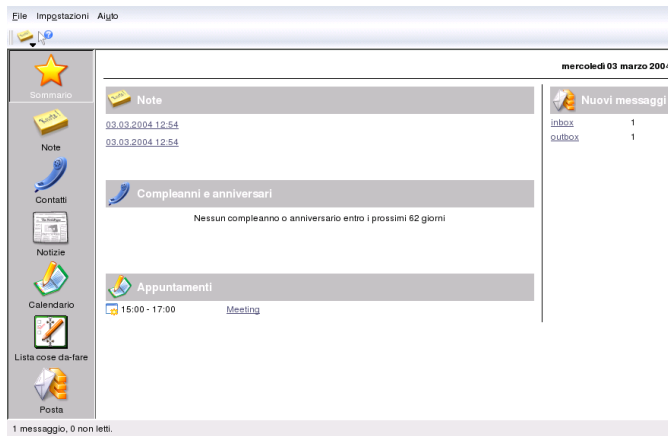
Kontact vi consente di visualizzare e-mail, appunti, contatti, novità, previsioni del tempo e calendario in una sola finestra. Per aprire il programma, premete i tasti **(Alt)-(F2)** ed immettete `kontact` (vd. figura 1.10 a fronte).

Sul menù 'Impostazioni', configurate Kontact e tutti i suoi componenti, che potete attivare e disattivare alla voce 'Seleziona componenti...'. Nel menù 'Configura Kontact...', troverete, inoltre, altri parametri per ogni componente. Questi parametri sono gli stessi che ritrovate se aprite ogni applicazione separatamente e vengono pertanto descritti anche nei capitoli del manuale a queste dedicati.

### 1.4.12 Kopete: per chattare con gli amici

#### Cos'è Kopete?

Kopete è un messenger con cui possono chattare due o più persone collegate tramite l'internet. Kopete supporta tutti i protocolli messenger più comuni, come ICQ, MSN, Yahoo, SMS, Jabber, AIM e IRC.



*Figura 1.10: Kcontact*

## Configurazione di Kopete

Kopete va configurato separatamente: avviate il programma, andate sulla barra dei menù e cliccate su 'Impostazioni' e 'Configura Kopete'. Alla voce 'Plugin', troverete tutti i protocolli supportati dal programma: contrassegnate quello che desiderate usare per connettervi con i vostri interlocutori.

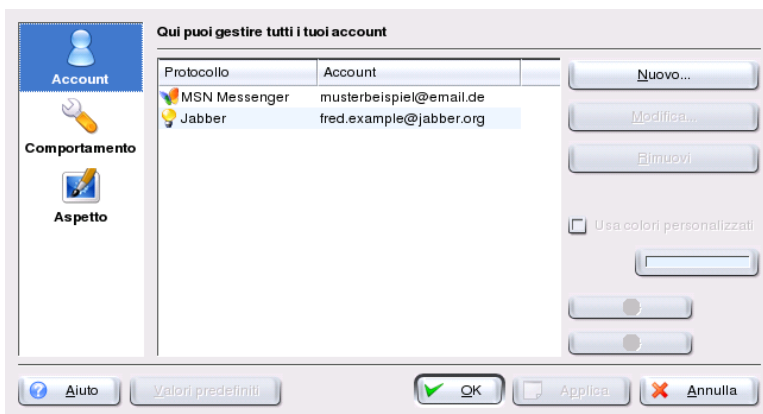
Alla voce 'Accounts', invece, inserite i vostri dati (naturalmente, per usare il messenger, dovrete essere abbonati ad un provider che offra questo tipo di messaggia). Cliccate poi su 'New' e si aprirà un programma di configurazione che vi permetterà di impostare il profilo della vostra utenza.

Nel dialogo successivo, vi vengono elencati i servizi di messaggia disponibili. Scegliete quello a cui siete abbonati e cliccate su 'Next'.

Inserite ora i dati dell'account del vostro abbonamento, ovvero, solitamente, uno pseudonimo o nome o indirizzo di e-mail e la password. Dopodiché, chiudete il dialogo con 'Finish': il vostro messenger account è pronto per la chiacchierata...

La prossima fase della configurazione è l'impostazione dell'aspetto esteriore della finestra del programma, alla voce 'Appearance'. Troverete una lunga lista di 'Emoticons', le faccette che potete inserire nei vostri messaggi per renderli più simpatici.

Sulle schede 'Chat Window' e 'Colors&Fonts', personalizzate la finestra del



*Figura 1.11: La finestra di configurazione di Kopete*

messenger: il programma vi offre sia le grafiche del gestore, che la possibilità di crearne una a vostro gusto.

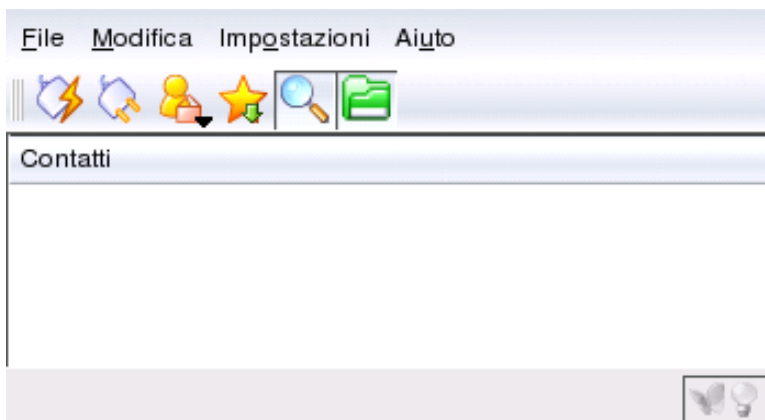
### **Aggiungere un contatto**

Per comunicare con qualcuno, dovete prima configurarne l'indirizzo. Se avete già un account su un altro PC, il programma caricherà questi dati automaticamente e li aggiungerà alla vostra lista di contatti. Per aggiungere un indirizzo manualmente, andate sul menù principale, alla voce 'File' e 'Add Contact'.

Si apre un programma di configurazione che vi accompagnerà fino all'ultimo parametro (per aggiungere un contatto, però, dovete sempre essere online).

### **Aggiungere un gruppo**

Questa funzione si avvia dal menù principale, cliccando su 'File' → 'Create New Group'. Assegnate un nome al gruppo e confermate con 'Ok'. Nella vostra lista di contatti, appare ora una nuova directory, alla quale potrete aggiungere tutti gli indirizzi che desiderate con il Drag&Drop. Questa funzione vi aiuta ad organizzare meglio i vostri contatti, raggruppandoli in directory.



*Figura 1.12: Chattare con Kopete*

### **Kopete: istruzioni per l'uso**

Passiamo al sodo: per chiacchierare con i contatti che avete configurato, immettetevi su internet e cliccate su 'File' → 'Connection' → 'Connect all', nel menù principale. Kopete si mette ora in contatto con il servizio di messaggiera da voi selezionato.

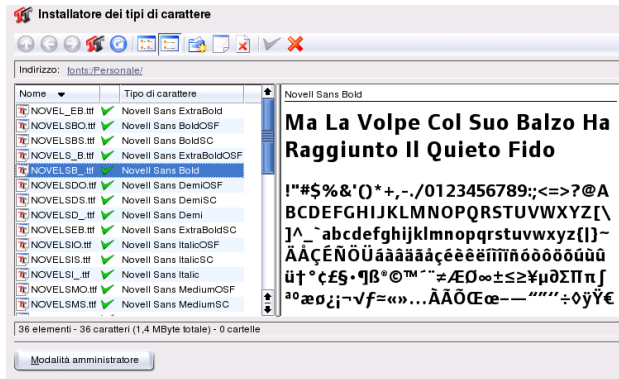
Per aprire la conversazione con uno dei contatti, procedete come segue: nella finestra del programma, vi vengono mostrati tutti i vostri contatti. Se uno di questi è online, cliccateci sopra con il tasto destro del mouse. Appare un menù di contesto che vi offre di inviargli un messaggio di testo o di iniziare una "chat". La differenza tra un messaggio di testo ed una chat è che, in quest'ultima, potete coinvolgere anche altri contatti e scambiarsi messaggi in tempo reale. Se siete stati voi ad aprire la conversazione e ve ne andate per primi, verrà interrotto anche il collegamento con gli altri interlocutori.

Con un messenger, potete anche scambiarsi dei file. Cliccate con il tasto destro del mouse su uno dei contatti e selezionate il nome dell'utente dal menù di contesto. In questo menù, troverete anche altre opzioni, come 'Delete Contact', 'Show User Information', 'Block User' e 'Send File'. Selezionate 'Send File' e si aprirà una nuova finestra. Scegliete ora il file da inviare e confermate con 'Ok': il destinatario riceverà un messaggio che gli chiederà se voglia accettare il file. Se accetta, il programma inizia a trasmettergli il file in questione.

### 1.4.13 KFontinst

SUSE LINUX vi offre diversi tipi e formati di carattere (Bitmap, TrueType, ecc), anche detti "caratteri di sistema". L'utente può installare sul sistema anche altri caratteri, come quelli che si trovano in commercio su CD. Questi tipi di carattere, tuttavia, potranno essere utilizzati solo dall'utente che li abbia installati.

Nel centro di controllo di KDE, si trova KFontinst, un modulo che vi consente di gestire sia i caratteri di sistema, che quelli personali (vd. figura 1.13).



*Figura 1.13: Il modulo del centro di controllo per la gestione dei caratteri*

Andremo ora a verificare quanti e quali caratteri siano disponibili sul vostro sistema. Aprite una finestra di Konqueror e, nella riga dell'URL, inserite `fonts:/`: vi viene mostrata una cartella chiamata `Personale` ed una chiamata `Sistema`. La cartella `Personale` contiene i caratteri da voi installati da fonti esterne. La cartella `Sistema`, invece, può essere aperta solo da root.

Installare dei caratteri personali da una fonte esterna è facilissimo:

1. Aprite il centro di controllo e il modulo 'Amministrazione di sistema' → 'Installatore dei caratteri'.
2. Cliccate sull'icona 'Aggiungi caratteri' (o selezionate la stessa opzione dal menù di contesto che otterrete cliccando con il tasto destro del mouse sulla lista).



3. Si apre un dialogo: selezionate i caratteri che desiderate aggiungere a quelli già in uso. Ogni volta che cliccate su una delle opzioni, vi viene mostrato in anteprima il tipo di carattere ad essa corrispondente.
4. I caratteri che avete scelto vengono ora inclusi nella vostra cartella personale.

Per modificare anche i caratteri di sistema, cliccate sul pulsante 'Modalità amministratore', inserite la root password e procedete esattamente nello stesso modo in cui avete modificato la vostra cartella personale.

Altra funzione molto pratica è quella che vi permette di disattivare determinati caratteri: in questo modo, i formati disattivati restano nella memoria, ma diventano "invisibili" per il sistema. Per disattivare dei caratteri, cliccate sul simbolo della cartella che li contiene o scegliete l'opzione 'Disabilita' dal menù: noterete che scompare il piccolo visto verde con cui sono normalmente contrassegnate le cartelle dei caratteri. Per convalidare le vostre modifiche, confermatele con 'Applica'. I caratteri che avete disattivato, ora, sono scomparsi dalla lista, il che rende la lista un pò più facile da gestire.



# Il desktop di GNOME

GNOME (GNU Network Object Model Environment) è il desktop veloce di Linux. GNOME vi offre un ambiente uniforme e razionalizzato: sia i componenti del window manager, che una serie di nuove funzioni garantiscono l'accesso delle diverse applicazioni ad un'unica fonte di dati, funzionano secondo i medesimi principi e attingono ad un sistema di documentazione comune.

2.1	Il desktop . . . . .	44
2.2	Impostazioni individuali . . . . .	46
2.3	La gestione dei file con Nautilus . . . . .	52
2.4	I pratici programmi di servizio di GNOME . . . . .	55

## 2.1 Il desktop

Gli elementi più importanti del desktop di GNOME sono i simboli, il pannello sul margine inferiore dello schermo ed il menù. Il vostro principale strumento di lavoro è il mouse.

### 2.1.1 I simboli

Sul desktop, si trovano sempre almeno tre simboli: la vostra home directory, il dialogo di avvio della configurazione del desktop ed il cestino dei rifiuti. Fate un doppio clic sulla vostra home directory: si apre Nautilus, che vi mostra la directory. Troverete maggiori dettagli sull'uso di Nautilus nel paragrafo *La gestione dei file con Nautilus* a pagina 52. Nel cestino dei rifiuti vanno a finire tutti quei dati che vengono cancellati da voi o da Nautilus.

Cliccate con il tasto destro del mouse su uno dei simboli: si apre un menù che vi permette diverse operazioni, come copiare, tagliare o cambiare il nome di un file. Cliccate su 'Proprietà' e si aprirà un dialogo di configurazione. In questo dialogo, potete cambiare l'etichetta di un simbolo o il simbolo stesso ('Usa simbolo personalizzato'). Alla voce 'Emblemi', potete attribuire al simbolo una classificazione grafica, dei 'Diritti d'accesso' o sbarrarne la lettura o l'esecuzione al proprietario, al gruppo o a tutti. Su 'Appunti', potete aggiungere un commento. Nel menù del cestino della spazzatura, trovate anche la funzione 'Vuota cestino', con la quale potete cancellare l'intero contenuto di questa directory.

Per eliminare un simbolo dal desktop, gettatelo semplicemente nel cestino! Fate attenzione, però, quando cestinate un simbolo: se il simbolo corrisponde ad un file o ad una directory, questi verranno completamente cancellati. Se, invece, il simbolo è solo una "scorciatoia", ovvero un richiamo ad un file o ad una directory, verrà cancellata solo la scorciatoia.

Per creare una scorciatoia ad una directory o un file sul desktop, aprite la directory o il file su Nautilus. Cliccate quindi con il tasto destro del mouse sull'oggetto a cui riferire la scorciatoia e selezionate 'Crea scorciatoia'. Verrà creato un simbolo: trascinatelo dalla finestra di Nautilus al desktop con il mouse.

### 2.1.2 Il menù del desktop

Cliccate con il tasto destro del mouse su un punto libero del desktop: si apre un menù con differenti opzioni. Per creare una nuova cartella sul desktop, selezion-

ate 'Crea cartella'. Per creare un simbolo con il quale avviare un programma, andate su 'Crea starter'. Inserite il nome ed il comando di avvio del programma e scegliete un simbolo. Potete anche modificare lo sfondo del desktop o riportarlo ai valori preimpostati.

### 2.1.3 Il pannello

Il pannello contiene i simboli delle finestre di tutte le applicazioni già avviate. Cliccate sul nome della finestra nella barra della finestra: il programma ad esso corrispondente viene riportato in primo piano, se era coperto dalla finestra di un'altra applicazione. Se il programma era già in primo piano, la finestra viene rimpicciolita. Per riportarla alle dimensioni precedenti, cliccateci di nuovo.

Se le finestre cominciano a diventare troppe, aprite semplicemente un altro desktop. Questa funzione vi permette di gestire le vostre applicazioni su "scrivanie" differenti.

Cliccate con tasto destro del mouse su un punto vuoto del pannello e si apre un menù con le solite informazioni sui pannelli e su GNOME. Da questo menù, selezionate 'Proprietà' e apparirà un dialogo di configurazione. In questo dialogo, potete cambiare la posizione e lo sfondo del pannello. Tramite il menù, potete creare altri pannelli in cui potete inserire altri starter, altri strumenti ecc. ecc. Dal menù del pannello, ad esempio, selezionate 'Aggiungi al pannello'. Vi viene offerto anche un cassetto, dove potete riporre i vostri programmi preferiti o i documenti più importanti. Il contenuto del cassetto vi viene mostrato quando aprite il cassetto con un clic. Cliccandoci, invece, con il tasto destro del mouse e selezionando 'Proprietà', potete modificare le dimensioni e l'aspetto del cassetto. Cliccate sull'icona, ad esempio, ed il cassetto si trasforma in uno scarabeo o una mela. Per eliminare tutti gli elementi dal pannello, cliccate sui vari simboli con il tasto destro del mouse e selezionate 'Elimina'.

### 2.1.4 Il menù principale

Per aprire il menù principale, cliccate sull'icona a sinistra del pannello. Accanto ai programmi, suddivisi in diversi comparti, trovate funzioni come 'Log out' e 'Blocca schermo'. Cliccate sul sottomenù 'File recenti' e potrete aprire i file sui quali avete lavorato per ultimi, senza tante ricerche. Con 'Cerca', potrete cercare dei file di cui non conoscete l'ubicazione.

L'opzione 'Avvia programma' vi permette di avviare un programma con un solo comando, senza andare a cercare tra i vari menù. Nel menù principale si trova

anche il 'Centro di controllo GNOME', con il quale si configura il desktop, o YaST, per installare altro software.

## 2.1.5 Floppy, CD e DVD

Per accedere a floppy, CD o DVD, inseriteli nel relativo lettore. Cliccate quindi con il tasto destro del mouse su un punto vuoto del desktop, selezionate 'Dischi' ed il tipo di supporto desiderato. Appare il simbolo di un dischetto o di un CD. Fate doppio clic sul simbolo e si apre Nautilus che vi mostra il contenuto del supporto. Trascinate ora a "Drag & Drop" i file del dischetto o del CD nella directory in cui volete copiarli o, viceversa, copiate con lo stesso metodo dei file su floppy o CD.

### Attenzione

Per rimuovere un dischetto o CD, non basta premere sul bottone di apertura del lettore: sia i floppy, che i CD che i DVD devono essere sempre prima estratti dal sistema. Per estrarre un supporto dal sistema, chiudete tutte le finestre di Nautilus che accedono al supporto stesso. Ora, cliccate con il tasto destro del mouse sul simbolo del supporto e selezionate la voce 'Estrarre'. Solo adesso potete rimuovere il dischetto o CD: il cassetto del lettore si apre automaticamente ed il simbolo del supporto scompare dal desktop.

### Attenzione

I floppy possono essere formattati anche attraverso il loro menù: nella finestra di dialogo, selezionate il formato e le dimensioni del dischetto. Alla voce 'Tipo di file system', scegliete tra 'Linux Native (ext2)' (il file system di Linux) e 'DOS (FAT)'. Per trasferire dati tra Linux e Windows, selezionate il formato 'DOS (FAT)', dato che Windows non può leggere il file system di Linux. Per maggiori informazioni, cliccate sull' Aiuto.

## 2.2 Impostazioni individuali

Il desktop di GNOME può essere configurato a vostro piacimento. Cliccate sul simbolo 'Avvia qui': se non lo trovate, aprite Nautilus, cliccando con il tasto destro del mouse sul desktop e selezionando 'Nuova finestra'. Nella linea del 'Path:', digitate `preferences://`. Dopodiché, con un doppio clic, aprite i vari dialoghi di configurazione.

## Nota

Le varie opzioni vengono spiegate sull' 'Aiuto'. Ogni modifica eseguita in questo modulo di configurazione vale subito per tutto il sistema.

## Nota

### 2.2.1 Tastiera

Il modulo 'Tastiera' vi permette di impostare, ad esempio, la frequenza di ripetizione ed i suoni associati alla tastiera. Il modulo presenta due schede: 'Tastiera' e 'Audio'. La scheda 'Audio' serve alla configurazione dei suoni di avvertimento che il sistema produce quando, ad esempio, premete un tasto sbagliato. Per ottenere un suono di avvertimento dalla tastiera, attivate il bottoncino corrispondente. Per chiudere il dialogo di configurazione della 'Tastiera', cliccate su 'Chiudi' o cliccate sul pulsante 'Accessibilità'. Su quest'ultima opzione ci soffermeremo nel paragrafo *Accessibilità* a pagina 50.

### 2.2.2 Configurazione del mouse

Il dialogo di configurazione del mouse è suddiviso in tre parti: 'Tasti', 'Cursore' e 'Movimento'. Nella scheda 'Tasti', impostate l' 'Orientamento del mouse'. Per i mancini, vi è l'opzione 'Mouse condotto da sinistra' che, tra le altre cose, inverte le funzioni dei tasti. Con la leva di regolazione, poi, impostate l'intervallo di tempo (in secondi) che possa trascorrere tra due clic in modo che venga ancora riconosciuto dal sistema come un doppio clic.

Sulla scheda 'Cursore', modificate l'aspetto e le dimensioni del cursore. Avete la scelta tra quattro tipi di impostazioni, che si attivano, però, solo al prossimo login. Con 'Trova puntatore', programmate il tasto (Ctrl) in modo che possiate usarlo per trovare il puntatore del mouse sullo schermo.

Su 'Movimento', regolate l' 'Accelerazione' e la 'Sensibilità' del mouse, sarebbe a dire la velocità con la quale il puntatore reagisce ai vostri movimenti.

### 2.2.3 Menù e barre degli strumenti

Le impostazioni di questo modulo valgono per i menù e le barre degli strumenti di tutti i programmi compatibili con GNOME. Da questo dialogo, potete gestire centralmente tutte le barre degli strumenti di GNOME. Impostate, ad esempio,

se i pulsanti delle barre debbano contenere 'Solo testo', 'Solo simboli', 'Testo accanto a simboli' o 'Testo sotto simboli'. 'Solo testo' è l'opzione preimpostata, perché è quella che occupa meno spazio. Con i simboli, però, si comprendono più facilmente le funzioni che vi offre il programma.

Per staccare la barra degli strumenti dagli altri elementi della finestra del programma e muoversi quindi più liberamente all'interno della finestra o sul desktop, attivate la casella 'La barra degli strumenti può essere staccata e spostata'. Questa opzione fa apparire un "manico" a sinistra della barra: cliccateci e trascinate la barra in un qualsiasi punto del desktop.

Tutte le opzioni di tutti i menù possono contenere sia un testo che un simbolo. Attivate la casella 'Aggiungi simboli ai menù' e controllate le vostre impostazioni sulla barra dei menù di prova.

## 2.2.4 Salvaschermo

Il modulo di configurazione del salvaschermo si suddivide in due schede: 'Display Modes' e 'Advanced'. Per selezionare un salvaschermo, aprite 'Display Modes'. Su 'Advanced', invece, troverete dei parametri che, normalmente, possono restare così come sono.

Su 'Display Modes', impostate anche il funzionamento del salvaschermo. Avete la scelta tra 'Random Screen Saver' (che alterna a caso diversi diversi salvaschermoni scelti dall'utente), 'Only One Screen Saver' (un solo salvaschermo), 'Blank Screen Only' (schermo nero), e 'Disable Screen Saver' (la funzione salvaschermo viene disattivata).

Nel caso di 'Only One Screen Saver' o 'Random Screen Saver', selezionate anche uno o più salvaschermoni dalla lista. Il salvaschermo selezionato vi viene mostrato in anteprima, con un thumbnail. Con 'Preview', viene avviata una dimostrazione a pieno schermo del salvaschermo che avete scelto. Per chiudere la dimostrazione, basta premere un tasto qualunque. Per visualizzare il salvaschermo successivo o precedente, potete anche usare le frecce al di sotto della lista.

Infine, impostate l'intervallo di tempo (in minuti) al trascorrere del quale lo schermo debba venire completamente oscurato ('Blank After'), o dopo il quale il programma debba cambiare salvaschermo ('Cycle After') o bloccare lo schermo ('Lock Screen After').



## 2.2.5 Finestra

Questo modulo regola il comportamento delle finestre dei programmi, ovvero il tipo di reazione delle finestre al contatto con il puntatore del mouse o al doppio clic sulla barra, oppure il tipo di tasto da tenere premuto per spostare una finestra.

Se avete aperto più di una finestra sul desktop, si attiva normalmente solo quella sulla quale cliccate. Per modificare questo comportamento, attivate la casellina 'Attiva finestra al contatto con il mouse'. Con l'opzione 'Attiva finestra dopo un determinato intervallo di tempo' e l'apposita leva di regolazione, le finestre si attivano automaticamente quando il mouse ci sia rimasto per un determinato periodo di tempo.

Per risparmiare spazio, potete anche impostare le finestre in modo che si arrotonolino nella loro barra superiore con un doppio clic. È un comportamento preimpostato, ma potete scegliere anche la funzione opposta, ovvero che il doppio clic serva a portare la finestra a grandezza schermo.

Con il radio button, scegliete il tasto da tenere premuto per spostare le finestre da un punto all'altro del desktop. Vi vengono proposti (Ctrl), (Alt) ed il tasto (Windows).

## 2.2.6 Sfondo

Scegliete qui lo sfondo del desktop. Le modifiche di questo dialogo vengono applicate a tutti i desktopo virtuali. Con 'Nessuna immagine', scegliete di non adottare uno sfondo grafico. Selezionate comunque lo stile dello sfondo nel menù a cascata: motivo orizzontale, verticale o senza motivo. Passate poi ad impostare il 'Colore'.

Per usare un file grafico come sfondo del desktop, cliccate sul file con il tasto sinistro del mouse e trascinatelo sulla riga 'Selezionate un'immagine'. Altrimenti, cliccate sulla riga 'Selezionate un'immagine' e scegliete una delle grafiche che vi vengono mostrate.

La voce 'Opzioni immagine' serve ad adattare l'immagine selezionata alla risoluzione dello schermo, con le funzioni 'Tappettare', 'Centrare', 'Scalare' e 'Stendere'.

## 2.2.7 Carattere

In questo modulo, impostate il carattere tipografico delle scritte del vostro Desktop ed altri effetti per migliorarne la qualità grafica. In alto, troverete i quattro pul-

santi per la regolazione del ‘Carattere delle applicazioni’, del ‘Carattere del desktop’, del ‘Carattere dei titoli delle finestre’ e del ‘Carattere del terminal’. Ad ogni pulsante corrisponde un dialogo di configurazione del tipo, dello stile e delle dimensioni del carattere. I parametri di ‘Rappresentazione del carattere’ e delle altre due opzioni di ‘Dettagli’ sono preimpostati su valori ottimali.

## 2.2.8 Tema

Scegliete il tema degli elementi grafici del desktop e di tutti gli altri programmi di GNOME. Il dialogo vi offre una serie di temi preinstallati. GNOME assume automaticamente lo stile che selezionate nella finestra principale. Il pulsante ‘Dettagli...’ apre un altro dialogo che vi permette di scegliere uno stile separato per il contenuto delle finestre, le cornici ed i simboli. Alla fine, chiudete il dialogo con ‘Chiudi’: nella finestra principale, compare ora un nuovo ‘Tema personalizzato’. Cliccando sul pulsante ‘Salva tema’, il nuovo tema può essere salvato anche con un nome. L’Internet ed altre risorse vi offrono anche altri temi per la decorazione di GNOME. Li troverete in formato `.tar.gz` e li potrete installare con il pulsante ‘Installa tema...’.

## 2.2.9 Accessibilità

Le impostazioni di questo modulo servono a semplificare l’uso della tastiera per gli utenti con disabilità motorie. Il modulo si suddivide nelle tre schede ‘Basi’, ‘Filtro’ e ‘Mouse’. Per configurare i parametri di base ed il filtro, dovete attivare la casella ‘Attiva ausili tastiera’ che troverete al di sopra delle schede.

**Funzioni** Le funzioni che rendono la tastiera accessibile agli utenti disabili possono essere disattivate dopo un certo periodo, che si regola (in secondi) con l’apposita leva. Potete anche configurare il sistema in modo che emetta un suono di avvertimento quando le funzioni di accessibilità vengono attivate o disattivate.

**Usare tasti aderenti** Alcune combinazioni di tasti richiedono che uno dei tasti resti premuto (vd. **Alt**, **Ctrl** o **Shift**), mentre si compone il resto della combinazione. Con i tasti “aderenti”, basta premere questi tasti una sola volta ed il sistema li considera premuti a lungo. Se desiderate che il sistema emetta un suono di avvertimento quando premete **Ctrl** o **Alt**, attivate la casella ‘Suono di avvertimento quando viene premuto un tasto di controllo’. Selezionate, invece, la casella ‘Disattiva quando vengono premuti due

tasti insieme', e i tasti non "aderiscono", quando vengono veramente premuti contemporaneamente. In questo caso, infatti, il sistema pensa che la combinazione di tasti sia quella dei tasti che avete premuto voi.

**Ripetizione dei tasti** Attivate la casella 'Ripetizione dei tasti' e regolate il 'Ritardo' e la 'Velocità', per impostare dopo quanto tempo e con quale velocità (in caratteri al secondo) si attivi la ripetizione automatica di un carattere quando tenete premuto un determinato tasto.

Per verificare le vostre impostazioni, usate l'area di verifica nella parte inferiore della finestra di dialogo. Vi consigliamo di scegliere dei parametri che corrispondano alle vostre abitudini di battitura.

**Attivare ritardo** Per limitare i danni di un tasto sbagliato, potete impostare un ritardo di battitura, in modo che sia necessario tenere premuto il tasto per un paio di secondi prima che il sistema vi reagisca. In questo dialogo, potete anche attribuire segnali acustici ai tasti, segnali di conferma della battitura di un tasto o segnali di errore.

**Ignora battitura** Con questa opzione, determinate un intervallo di tempo che debba passare prima che un tasto tenuto premuto venga considerato come un'immissione ripetuta dello stesso carattere. Eventualmente, impostate anche un segnale acustico per il caso che l'immissione di un carattere venga rifiutata dal sistema.

**Blocco maiuscole** Se necessario, impostate un segnale acustico che vi avverta che avete premuto il blocco maiuscole.

**Mouse** Con questa opzione, potete condurre il mouse con i tasti freccia della tastierina numerica. Con la leva di regolazione, impostate la velocità massima del puntatore, il tempo di raggiungimento della velocità massima e l'intervallo di tempo tra la battitura di un tasto ed un movimento del cursore.

## 2.2.10 Combinazioni di tasti

Questo modulo gestisce le combinazioni di tasti. Qui potete impostare le combinazioni di tasti sia per la composizione di testi, che per le operazioni con gli elementi del desktop.

Nella finestra principale, compare una lista delle combinazioni già esistenti. Per modificare o disattivare una combinazione, cliccate sulla riga corrispondente. Il

programma vi chiede di inserire una nuova scorciatoia (“shortcut”) o di eliminarne una con il pulsante (Elimina). Le vostre modifiche vengono attivate subito. Se, invece, preferite conservare la combinazione in questione, cliccate un'altra volta sulla sua riga ed uscite dal dialogo con 'Chiudi'.

### 2.2.11 Audio (messaggi di sistema)

Questo modulo serve ad attribuire un segnale acustico a determinati eventi o messaggi di sistema. Esso si suddivide in due schede ('Generale' e 'Segnali acustici'). Per attribuire un segnale che vi avverta di determinati eventi, cliccate sulla linguetta 'Generale' ed attivate entrambe le caselle.

Nella seconda scheda, determinate gli eventi ed i messaggi di sistema che debbano essere segnalati acusticamente. La lista presenta tutti i programmi già provvisti di segnali acustici. Per testare un segnale, cliccate su uno 'Evento' della lista e su 'Test'. Per modificare il segnale, cliccate su 'Evento' e su 'Seleziona'. Nel dialogo successivo, scegliete un file, uscite dal dialogo con 'OK' e chiudete la configurazione dell'audio.

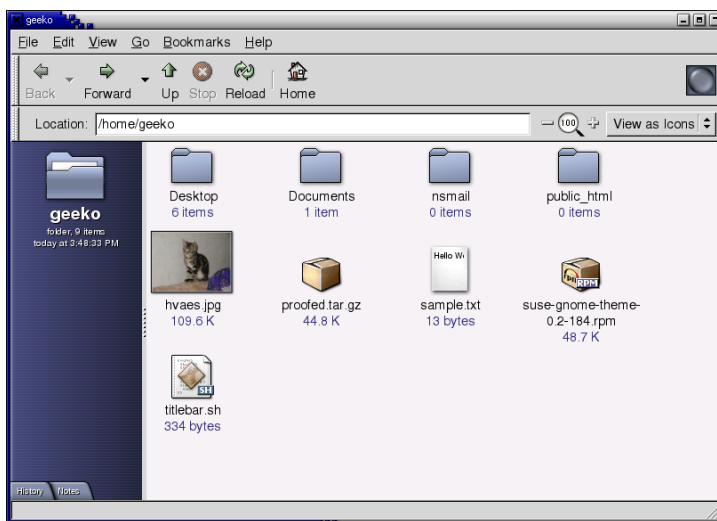
## 2.3 La gestione dei file con Nautilus

Nautilus è il file manager e file viewer di GNOME. In questo paragrafo, vi presenteremo le funzioni fondamentali di Nautilus e la sua configurazione. Per maggiori dettagli, vi preghiamo di consultare l'Aiuto di Nautilus.

### 2.3.1 Navigare su Nautilus

Nautilus funziona come la maggior parte degli altri motori di navigazione. Per aprire una finestra, cliccate con il tasto destro del mouse su un punto libero del desktop e selezionate 'Nuova finestra', oppure fate doppio clic sulla vostra home directory.

Nella figura 2.1 a fronte, vedete una tipica finestra di nautilus. Le icone della barra degli strumenti vi permettono di passare alle finestre precedenti o successive, di passare da un livello all'altro dell'albero delle directory, di fermare un caricamento, di ricominciare o di tornare alla pagina di partenza. Il 'Path' vi indica l'indirizzo della cartella o del file che avete appena aperto. Per passare ad un'altra cartella o ad un altro file, potete anche digitare l'indirizzo manualmente.



*Figura 2.1: Nautilus nella home directory*

La finestra sinistra contiene il file o la directory che avete appena aperto con alcune informazioni. Sopra la finestra, trovate un menù a cascata, impostato su 'Informazioni'. Questa impostazione può essere cambiata con un altro tipo di visualizzazione:

**Albero** Nel modo di visualizzazione dei file "ad albero", la finestra vi mostra l'intero "directory tree" del vostro sistema.

**Storico** Se impostata su 'Storico', la finestra vi mostra gli oggetti che avete aperto già una volta.

**Emblemi** La funzione 'Emblemi' vi mostra gli emblemi che vi offre il sistema. Un emblema serve a contrassegnare un file, ad esempio, come arte, trascinando con il mouse l'emblema 'art' sul file che volete contrassegnare come tale. Per eliminare un emblema, usate semplicemente la gomma da cancellare.

**Appunti** Con 'Appunti', aggiungete informazioni individuali all'oggetto visualizzato nella finestra. Questi appunti verranno poi salvati assieme all'oggetto stesso.

Nautilus attribuisce ad ogni oggetto un'icona, sulla base delle informazioni di cui dispone sull'oggetto. Per i file di immagini e testi, produce un thumbnail: cliccateci due volte e il file verrà aperto nel viewer, mentre, nella finestra sinistra, alla voce 'Informazioni', vi viene mostrata una lista di applicazioni che possono essere usate per aprire il file. Il file non può essere modificato direttamente su Nautilus.

Su Nautilus, potete anche creare, modificare o aprire dei segnalibro o "bookmark". Basta cliccare su 'Segnalibro'.

### 2.3.2 Gestione dei file

Potete spostare i vostri file da una finestra all'altra o da un punto all'altro di una finestra con il Drag & Drop. Per spostare un file da una directory all'altra, cliccate su 'Nuova finestra', che troverete nel menù di contesto. Per aprire due finestre, invece, cliccate su 'File'. In una delle due finestre, aprite il path degli oggetti che desiderate spostare; nell'altra finestra, aprite la directory di destinazione. Per spostare il file, ora, cliccateci sopra e trascinatelo sulla directory di destinazione. Per copiare il file, le cose si complicano un pò: cliccate con il tasto destro del mouse sul file da copiare e selezionate 'Duplicare'. Dopodiché, cliccate sulla copia e trascinatela nella nuova directory. Nel menù di contesto che si apre con il tasto destro del mouse troverete anche tutta un'altra serie di opzioni (ridenominare il file, ecc.).

### 2.3.3 Configurazione di Nautilus

Nautilus adotta una serie di impostazioni (come il tipo di carattere) dalla configurazione del desktop. Per personalizzare queste impostazioni, aprite una finestra di Nautilus e cliccate su 'Modifica' e poi su 'Impostazioni'. Il dialogo di configurazione di Nautilus vi offre quattro opzioni: 'Visualizzazione', 'Comportamento', 'Nomi dei simboli' e 'Anteprima'.

Su 'Visualizzazione', sostituite il valore di 'Default' con la visualizzazione a 'Simboli' oppure a 'Lista'. In entrambi i casi, impostate anche l'ordine in cui debbano venire rappresentati gli oggetti di una finestra.

Su 'Comportamento', scegliete tra clic semplice o doppio ed impostate la reazione del programma nei confronti dei file eseguibili (se avviarli quando ci cliccate o mostrarne solo il testo). Un'altra opzione vi offre di impostare il cestino della spazzatura in modo tale che, quando lo vuotate, vi venga sempre chiesta una

conferma prima che vengano cancellati tutti gli oggetti che contiene. Altrimenti, impostate la funzione 'Cancellazione senza passare per il cestino': con questa funzione, i dati vengono cancellati al primo comando.

L'opzione 'Nomi dei simboli' contiene tre pulsanti che permettono di impostare il tipo e l'ordine delle informazioni dei simboli. Il dialogo 'Anteprima', invece, serve ad attivare dei thumbnail per determinati tipi di file.

## 2.4 I pratici programmi di servizio di GNOME

GNOME vi offre una grande varietà di pratici applet ed applicazioni. In questo paragrafo vengono descritti solo i più utili ed i più interessanti, tutti compatibili con lo schema di configurazione di GNOME.

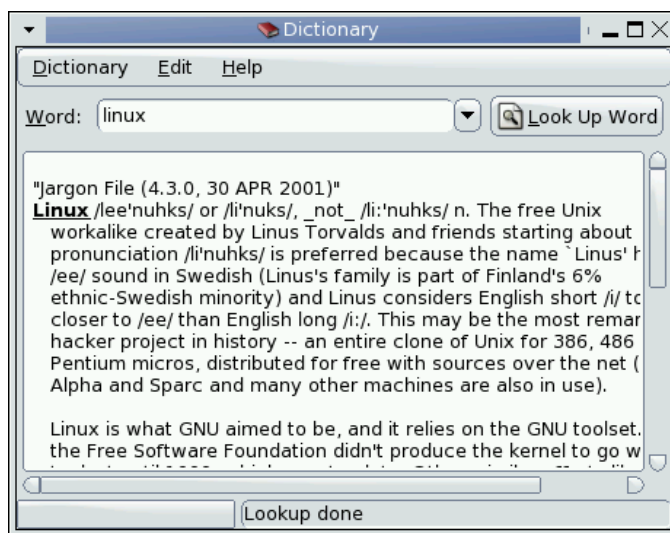
### 2.4.1 Dizionario

Il Dizionario è un applet che contiene l'ortografia ed il significato delle parole. Per attivare il dizionario di GNOME, bisogna essere collegati all'Internet, dal momento che attinge ad una banca dati online.

Inserite la parola che cercate nella riga 'Parola'. Nel menù del 'Dizionario', scegliete poi tra 'Cerca parola' e 'Ortografia'. La vostra richiesta viene inviata al server inglese [dict.org](http://dict.org). Per usare un altro server, aprite il menù 'Modifica' e cliccate 'Impostazioni' (vd. figura 2.2 nella pagina successiva). [dict.org](http://dict.org) vi offre diverse banche dati, specialmente in ambito informatico. Alla voce 'Procedimento di ricerca', impostate se il programma debba cercare la parola intera, una parte della parola o solo il prefisso o suffisso. Troverete un manuale di istruzioni online alla voce 'Aiuto' e 'Contenuto'. L'opzione 'Informazioni' contiene invece il nome dell'autore ed il numero di versione del programma.

### 2.4.2 La gestione degli archivi con File Roller

Il File Roller di GNOME è il programma di gestione degli archivi di file dei tipi: `.tar`, `.tar.gz`, `.tgz`, `.tar.bz`, `.tar.bz2`, `.tar.Z`, `.zip`, `.lha`, `.rar`, `.lzh`, `.ear`, `.jar` e `.war`. Su File Roller, potete usare altri programmi per visualizzare il contenuto degli archivi, senza dover estrarlo. Il File Roller supporta anche il Drag & Drop, il che vuol dire che è possibile copiare e spostare gli archivi



*Figura 2.2: Il dizionario di GNOME*

dal desktop o dal file manager (Nautilus) sul File Roller semplicemente cliccando sulle loro icone e trascinandole nella finestra del programma.

Per creare un nuovo archivio, cliccate su 'File' → 'Nuovo'. Si apre un dialogo: a sinistra, indicate la directory (senza estensione) nella quale il programma debba creare il nuovo. Per impostare il tipo di archivio, aprite il menù a cascata che troverete al di sopra della riga del nome dell'archivio. Chiudete il dialogo con 'OK' e tornate al File Roller. Riempite ora l'archivio utilizzando il metodo Drag & Drop o cliccando su 'Modifica' → 'Aggiungi file'. Quest'ultima opzione vi porta ad un dialogo nel quale selezionare i file o directory da salvare nell'archivio (per selezionarne più di uno, tenete premuto il tasto (Ctrl)). Se necessario, impostate anche un paio di funzioni avanzate che semplificheranno la compilazione degli archivi:

**Aggiungi solo se nuovo** Se l'archivio contiene già un file con lo stesso nome di quello che desiderate inserirvi, il nuovo file verrà aggiunto solo se risulta più recente del primo.

**Includi sottodirectory** Attivate questa opzione se desiderate includere le sottodirectory nella compressione di un'intera directory.



**Escludi copie di sicurezza (\*)** Snellite i vostri archivi, evitando che vengano riempiti di copie di sicurezza.

**Escludi file nascosti (.\*)** I file nascosti non contengono quasi mai dei dati che vi interessino. Questa opzione è preimpostata e serve a contenere il volume degli archivi.

**Escludi file** Questa funzione vi permette di escludere dei file selezionati dal processo di impacchettamento di intere directory. Al posto del nome dei file, potete anche inserire un criterio di selezione di un determinato tipo di file.

**Ignora maiuscole/minuscole** Se attivate questa funzione, il File Roller ignora il modo in cui sono scritti i nomi o i suffissi dei file, come JPEG o jpeg.

Alla fine della configurazione, chiudete il dialogo. Ora, potete lavorare con il vostro nuovo archivio: per spaccettarlo, caricatelo sul File Roller, cliccate su 'Modifica' → 'Estrai su...' e specificate la directory di destinazione.



**Parte II**

**Office**



# L'office suite di OpenOffice.org

OpenOffice.org è un completo ed efficiente pacchetto di Office per Linux. Che scriviate testi, lavoriate con tabelle o desideriate creare dei grafici sbalorditivi o presentazioni d'effetto, OpenOffice.org vi offre lo strumento giusto per tutte le vostre esigenze d'Office. Tutti i file di Microsoft Office possono essere naturalmente aperti, modificati e salvati in formato Microsoft su OpenOffice. In questo capitolo, vi illustreremo l'installazione ed i primi passi con OpenOffice.org.

3.1	Il Quickstart di OpenOffice.org . . . . .	62
3.2	L'aiuto . . . . .	63
3.3	La conversione di documenti MS-Office . . . . .	64
3.4	Eseguire/modificare i parametri globali . . . . .	65
3.5	L'elaborazione testi con OpenOffice.org Writer . . . . .	67
3.6	Il calcolo tabellare con OpenOffice.org Calc . . . . .	72
3.7	Disegnare con OpenOffice.org Draw . . . . .	77
3.8	Creare una presentazione con OpenOffice.org Impress . . . . .	78

OpenOffice.org comprende diversi programmi che possono interagire tra loro:

*Tabella 3.1: I programmi di OpenOffice*

OpenOffice.org Writer	Il programma di elaborazione di testo
OpenOffice.org Calc	Il programma del calcolo tabellare e dei diagrammi di flusso
OpenOffice.org Draw	Il programma di grafica vettoriale
OpenOffice.org Math	Il programma di formulazione matematica
OpenOffice.org Impress	Il programma per le presentazioni

In questo capitolo, ci concentreremo in particolare su Writer e Calc. Per maggiori informazioni su tutti gli altri programmi, vi preghiamo di consultare la documentazione online (vd. anche paragrafo *L'aiuto* a fronte).

## 3.1 Il Quickstart di OpenOffice.org

Il quickstart di OpenOffice.org non vi offre solo il lancio del programma. Al primo avvio di OpenOffice.org (dal menu principale, con 'OpenOffice.org Schnellstarter'), il programma vi chiede se volete usare il quickstart. Non esitate a confermare, se pensate di lavorare spesso con OpenOffice.org ed avete abbastanza memoria.

Avviate il programma e, in basso a destra, apparirà il simbolo del Quickstarter. Cliccateci sopra con il tasto destro del mouse ed otterrete un menù con diverse opzioni (vd. fig. 3.1 nella pagina successiva): con questo menù, potete aprire direttamente tutte le applicazioni del pacchetto OpenOffice.org, accedere ai file recentemente aperti con il Quickstarter, nonché © creare un nuovo documento da un modello. L'opzione 'Configura OpenOffice.org Quickstarter...' vi permette anche di impostare il programma come desiderate.

Fate il login nella sua interfaccia grafica ed il Quickstarter verrà automaticamente attivato. Se non desiderate più servirvi del programma, cliccate su 'Esegui' nel menù del Quickstarter.

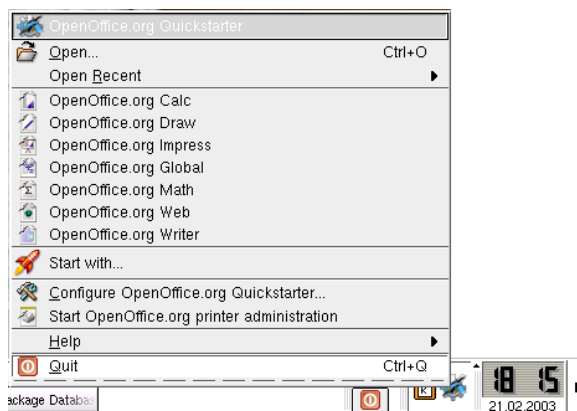


Figura 3.1: Il Quickstart di OpenOffice.org

## 3.2 L'aiuto

Se vi interessa un tema specifico, troverete quasi sempre qualcosa nel menù 'Aiuto', dove potrete anche impostare la quantità di informazioni che vi debbano essere mostrate. Se vi interessa un tema specifico, cliccate 'Aiuto' → 'Contenuto'. Questa opzione contiene informazioni su tutti gli elementi di OpenOffice.org (Writer, Calc, Impress, ecc.).

Se vi sentite inondati dalla massa di informazioni, provate l' 'Help Agent', che attualizza la sua finestra ogni volta che eseguite delle azioni su OpenOffice.org e vi dà consigli. Attivate semplicemente l'opzione 'Help Agent' nel menù 'Consiglio'. Se desiderate solo i dettagli più basilari, provate con 'Consiglio' o 'Aiuto attivo': entrambe le opzioni aprono un piccolo testo informativo quando passate con il mouse su un'icona. Il testo di 'Aiuto attivo' è un pà più dettagliato.

### Nota

Se non siete sicuri che queste funzioni siano attivate, cliccate sul menù 'Aiuto': un visto sui punti del menù ve ne mostrerà lo stato (visto = funzione attiva).

### Nota

## 3.3 La conversione di documenti MS-Office

Per lavorare con documenti di Microsoft Office su OpenOffice.org, cliccate su 'Convertitore documenti...', nel menù 'File' e 'Pilota automatico'.

Ora, scegliete il formato del file da convertire. Ve ne sono diversi, sia di StarOffice che di Microsoft-Office. Cliccate infine su 'Avanti' ed indicate dove OpenOffice.org debba andare a cercare il documento da convertire ed in quale directory lo debba salvare. Verificate anche tutte le altre impostazioni di questo dialogo.

---

### Nota

Per importare documenti da una partizione di Windows, li troverete, di solito, su `/windows/`

---

### Nota

Cliccando su 'Avanti', arriverete ad una pagina con un riassunto. Verificate ancora una volta le vostre impostazioni e cliccate su 'Converti' per dare il via alla conversione.

Poiché la documentazione dei formati della Microsoft non viene resa pubblica, i filtri degli altri programmi non riescono sempre ad aprire questi formati. Pertanto, se sapete di dover usare dei documenti su piattaforme diverse, assicuratevi di salvarli sempre in formati aperti (come quelli di OpenOffice.org), per evitare problemi di conversione.

### 3.3.1 Da MS Word a OpenOffice.org Write

Quando aprite un documento Word su Open Office.org, può succedere che il programma non accetti il formato del documento. Per evitare questo problema, potete scaricare da SUSE LINUX Online Update i caratteri della Microsoft o installarli direttamente quando installate SUSE Linux (vi preghiamo di leggere le condizioni di licenza della Microsoft).

Il più grande vantaggio di OpenOffice.org è la possibilità di salvare ed esportare tutti i documenti in formato PDF. Basta cliccare su 'File' → 'Esporta'.

I documenti di OpenOffice.org possono essere anche riconvertiti in formato .doc, in modo che li possiate usare di nuovo su Microsoft Office. Controllate la versione del vostro Windows o di Word e salvate i documenti in un formato con



essa compatibile. Nel menù principale, cliccate su 'File' → 'Salva con nome' e selezionate il formato del file.

E se dovessero verificarsi ancora problemi nell'aprire il documento, salvate il file in formato RTE, che può essere letto da tutti i sistemi e mantiene la formattazione del testo.

### 3.3.2 Da MS Word a OpenOffice.org Calc

I file di OpenOffice.org possono essere salvati in tutti i formati MS Office fino alla versione 95. Ciò non vale solo per OpenOffice.org Writer, ma anche per Open Office.org Calc e OpenOffice.org Impress.

Su Open Office.org Calc, potete aprire i vostri file in formato MS Excel e salvarli in PDF. Inoltre, Open Office.org vi permette anche di salvare un file come template e di esportarlo su MS Excel. Troverete questa funzione su 'File' → 'Salva con nome'. In caso di problemi di formattazione, sappiate anche che Open Office.org Calc e MS Excel hanno un formato comune, il cosiddetto CSV (*Comma Separated Value*), con cui potete essere sicuri di non perdere il layout del documento.

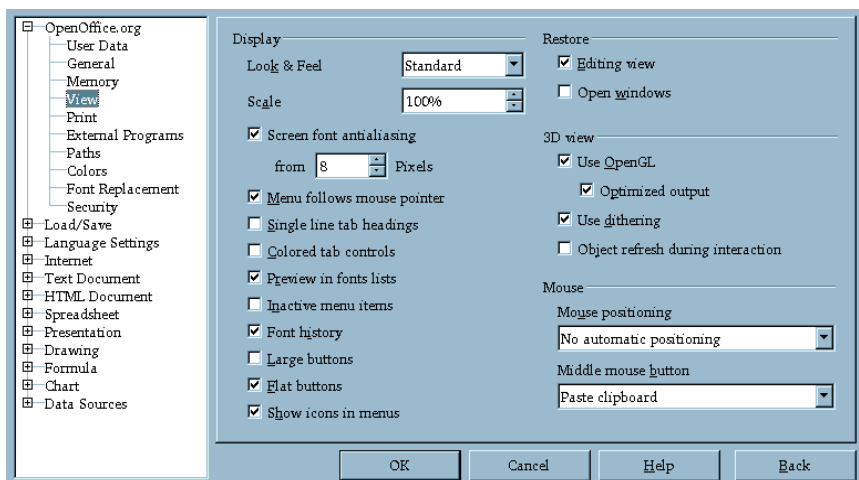
### 3.3.3 Da MS Word a OpenOffice.org Impress

Anche le presentazioni di Power Point possono essere usate su OpenOffice.org, con OpenOffice.org Impress. Questa applicazione vi permette di salvare la presentazione in formato Macromedia Flash o PDF.

## 3.4 Eseguire/modificare i parametri globali

Tutte le impostazioni globali si trovano alla voce 'Opzioni' su 'Extra'. Si apre la finestra della figura 3.2 nella pagina seguente. Nella parte sinistra del menù, trovate i diversi parametri, strutturati ad albero.

'OpenOffice.org' Qui si trovano diversi parametri di base, come inseriti i dati degli utenti (indirizzo, e-mail, ecc.), i path più importanti ed i parametri della stampante e dei programmi esterni.



*Figura 3.2: Il dialogo delle opzioni nel menù Extra*

**‘Carica/Salva’** Questo dialogo serve ad aprire e chiudere file. Accanto ad impostazioni generali, troverete una serie di parametri speciali con i quali può essere modificato l’uso di formati esterni.

**‘Impostazioni lingua’** In questo menù, potete impostare anche la lingua e la nazione, l’ortografia o il supporto per le lingue asiatiche, se necessario.

**‘Internet’** Impostate in questo menù i parametri del proxy server e del motore di ricerca.

**‘Documento di testo’** Configurate qui i parametri necessari al lavoro con i documenti di testo (caratteri, formato del testo, ecc.).

**‘Documento HTML’** Tutti i parametri che riguardano le funzioni Internet di OpenOffice.org possono essere modificati in questo menù.

**‘Tabella’** Il menù contiene i dialoghi di configurazione di Calc (griglie, ecc.)

**‘Presentazione’** Tutte le impostazioni per le vostre presentazioni, come, ad esempio, l’unità di misura, l’orientamento sulla griglia, ecc.

**‘Disegno’** In questo dialogo, potete determinare la scala, la griglia, le aree di stampa, ecc.

**'Formula'** Il menù vi offre anche diverse opzioni e formati di stampa.

**'Diagramma'** Fissate qui i colori di base dei vostri nuovi diagrammi.

**'Fonti di dati'** Tutte le impostazioni sull'accesso a fonti esterne di dati.

### Nota

Tutti i parametri qui impostati hanno valore *globale*, il che vuol dire che un'impostazione eseguita in questo dialogo varrà ogni volta che aprite un nuovo documento.

Nota

## 3.5 L'elaborazione testi con OpenOffice.org Writer

### 3.5.1 Creare testi con il pilota automatico

Se sapete già come formattare il vostro testo, vi consigliamo di usare il pilota automatico. Il pilota automatico è un piccolo programma che usa le vostre impostazioni per creare un documento corrispondente ad un modello preimpostato. Ad esempio, se desiderate creare una lettera commerciale, cliccate sul menù 'File' e su 'Pilota automatico'. Nel sottomenù che apparirà, selezionate 'Lettera...'. Si apre il dialogo della figura 3.3 nella pagina successiva.

Cliccando su 'Avanti', arrivate alla pagina seguente. Per modificare le impostazioni, cliccate su 'Indietro'. Con un clic su 'Esegui', verrà costruita una lettera con i vostri parametri. 'Fine' chiude il dialogo e 'Aiuto' vi mostra un testo d'aiuto nell'Help Agent. Per passare da un dialogo all'altro, cliccate su 'Avanti'. Modificate i vari parametri a piacimento e fate creare il documento con 'Fine'. Ora, non vi resta che scrivere la lettera.

Il pilota automatico vi offre anche altre funzioni, come le funzioni di creazione di fax, ordini del giorno, memoranda e presentazioni.

### 3.5.2 Creare testi senza il pilota automatico

Cliccate semplicemente su 'Documento di testo' nel menù 'File', alla voce 'Nuovo', e cominciate a scrivere. Una volta cominciato un documento, sotto

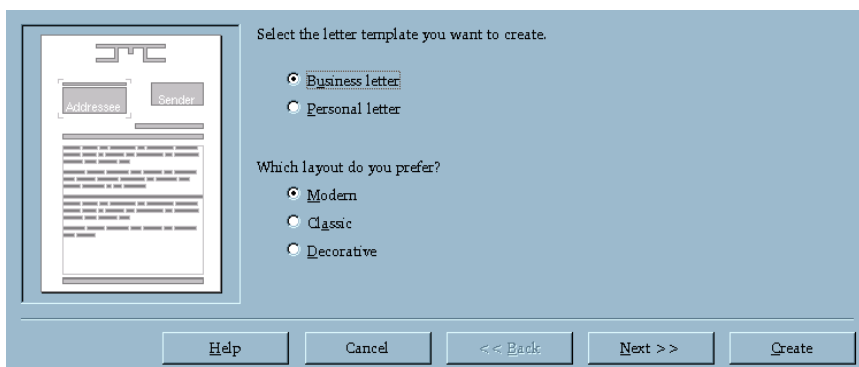


Figura 3.3: Il pilota automatico di OpenOffice.org

la normale barra ne troverete una seconda (barra degli oggetti). Passate con il mouse da un'icona all'altra: apparirà anche un piccolo testo di spiegazione. Potete formattare un testo anche con l'aiuto dello *stylist* (vd. paragrafo *Lo Stylist* a fronte).

### 3.5.3 Evidenziare un testo

Per evidenziare un testo, cliccate sulla porzione da evidenziare, tenete premuto il tasto del mouse e passate il puntatore sopra le lettere, la parola, la riga o il paragrafo che desiderate evidenziare. L'evidenziatura si riconosce dal fatto che il testo appare ora bianco su sfondo nero. Al termine della selezione, rilasciate il tasto del mouse. Ora, con un clic sul tasto destro del mouse, potete aprire un cosiddetto menù di contesto, che vi permette di modificare il carattere, lo stile e altro.

Il Navigatore vi fornisce molte informazioni sul contenuto del vostro documento, ma può essere anche usato per spostarsi miratamente da una parte all'altra del vostro documento. Per esempio, potete farvi mostrare una lista dei capitoli del documento stesso, oppure quante grafiche esso contenga: nessun problema, con il Navigatore. La figura 3.4 nella pagina successiva vi mostra il Navigatore di Writer. Il contenuto del Navigatore cambia a seconda del tipo di documento. Per aprire il Navigatore, cliccate su 'Modifica' e 'Navigatore'.

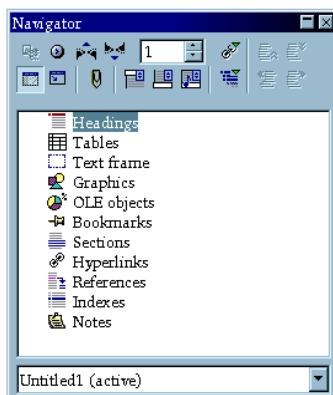


Figura 3.4: Il Navigatore di Writer

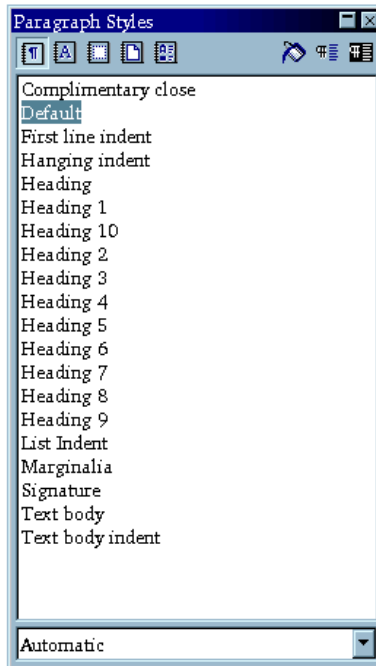
### 3.5.4 Lo Stylist

Lo Stylist vi permette di formattare velocemente i vostri testi con i “template” o modelli. Un modello è un insieme di parametri (rientro, carattere, colore e dimensioni dei caratteri) predefiniti, memorizzato con un nome. Alla voce ‘Stylist’, nel menù ‘Formato’, oppure premendo il tasto (F11), lo potrete attivare e disattivare quando vogliate. La figura 3.5 nella pagina seguente vi mostra il dialogo dello Stylist:

Al margine inferiore dello Stylist, troverete una lista. Se questa indica ‘Automatico’, OpenOffice.org sta cercando di “indovinare” quale modello si presti al documento che state scrivendo. Se leggete, invece, ‘Tutto’, vi verranno mostrati tutti i modelli di questo gruppo. La formattazione di un testo può essere *dura* o *morbida*.

**Formattazione dura** Ad una parte di testo viene assegnato un attributo *direttamente*. Una formattazione dura implica che questa assegnazione vale finché non venga modificata manualmente. Una formattazione adatta soprattutto a testi di piccole dimensioni (lettere o articoli).

**Formattazione morbida** Il testo non viene direttamente formattato, bensì attribuito ad un modello che può essere facilmente modificato. In questo modo, ogni volta che viene cambiato il modello, viene automaticamente aggiornato anche il formato del testo ad esso attribuito.



*Figura 3.5: Lo Stylist di Writer*

à adatta a lavori voluminosi (tesi, libri, ecc.). Non à molto semplice, ma molto veloce e pratica in caso di modifiche di una certa portata o nel caso in cui si voglia provare formati diversi. Nel modello, definirete i parametri di formattazione di righe e pagina, dei caratteri e della numerazione.

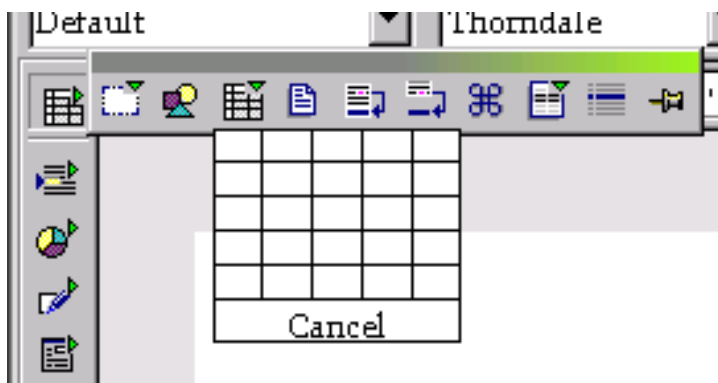
Per attribuire un modello ad un paragrafo, cliccate sul nome del modello nello stylist e sul simbolo del secchio. Ora, attribuite al modello i vari paragrafi, cliccandoci sopra. Per terminare questa funzione, premete (ESC) o cliccate nuovamente sul simbolo del secchio.

Formattate un paragrafo o carattere a vostro piacimento. Potete anche fare uso, nel menù 'Formato', dei comandi 'Carattere...' o 'Paragrafo...'. Nello Stylist, cliccate ora su 'Nuovo modello da selezione' (a destra del secchio). Assegnate un nome al vostro nuovo modello e cliccate su 'OK'.

Ora, potete usare il modello con il nome appena impostato anche per altri paragrafi. Qualora desideriate cambiarvi delle impostazioni, basta selezionare questo nome e cliccare con il tasto destro del mouse su 'Modifica', che aprirà un dialogo di configurazione.

### 3.5.5 Inserire una tabella

Per creare una tabella, cliccate sull'icona 'Inserisci' nella barra degli strumenti e tenete premuto per un paio di secondi. Si aprirà un'altra barra degli strumenti sulla quale potrete ulteriormente specificare la vostra selezione. Passando con il puntatore sulla terza icona, si aprirà anche la griglia della figura 3.6.



*Figura 3.6: Inserire una tabella con la barra degli strumenti*

Se avete bisogno di una tabella, ad esempio, di due colonne e due righe, passate con il mouse sulla griglia. Essa si colorerà automaticamente di nero e vi mostrerà la selezione attuale di righe o colonne. Con un clic, la tabella viene inserita in mezzo al testo, dove si trova il cursore.

#### Nota

L'icona 'Inserisci' cambia a seconda di quello che abbiate inserito per ultimo. In questo modo, potete cliccarvi brevemente e ripetere l'ultima azione.

#### Nota

### 3.5.6 Inserire una grafica

Per inserire delle grafiche, si procede come per una tabella e si ricorre alla barra degli strumenti (seconda icona da sinistra). Alternativamente, cliccate su 'Inserisci' → 'Grafica' → 'Da file...'.

Si apre un dialogo. Scegliete un file. Cliccando su 'Anteprima', vi viene mostrato, a destra, il contenuto del file. Il caricamento del file nell'anteprima può durare un po' più a lungo, se la grafica è molto voluminosa. Dopo aver selezionato il file, la grafica verrà inserita nel documento, al posto del cursore. Attivate la grafica (appaiono quattro quadrati attorno alla grafica). Nel menù di contesto, potete ora dare il comando 'Grafica...'. Il dialogo che appare vi offre svariate possibilità di impostazione dell'assetto del testo attorno alla grafica, dei margini, ecc.

Per modificare le dimensioni della grafica, cliccate direttamente sulla grafica stessa. Agli angoli e ai lati, appariranno dei piccoli quadrati verdi che indicano che la grafica è attiva. Cliccate su una di queste maniglie e, tenendo premuto, tiratela nella direzione desiderata. Vedrete delle linee tratteggiate muoversi. Rilasciate il tasto del mouse e la grafica verrà scalata sulla base della vostra modifica.

Desiderate cambiare la posizione, ma non le dimensioni della grafica? Nessun problema: cliccate sulla grafica stessa e trascinatela nella posizione che volete.

## 3.6 Il calcolo tabellare con OpenOffice.org Calc

Calc è il programma di calcolo tabellare di OpenOffice.org. Questo programma vi assiste nei vostri calcoli privati e professionali. Per aprire Calc da Writer, cliccate su 'File' → 'Nuovo' → 'Documento tabellare'.

Dopo l'avvio, Calc vi presenta una tabella vuota, divisa in righe e colonne. Le righe sono numerate da sinistra a destra, mentre alle colonne corrispondono le lettere dell'alfabeto, da sinistra a destra. All'incrocio tra una riga ed una colonna, si trova una cosiddetta cella. Ogni cella ha un indirizzo unico. Ad esempio, l'indirizzo della cella B3 indica che si trova alla seconda colonna (B) e terza riga. L'indirizzo viene anche indicato in alto a sinistra, vicino alla riga d'inserzione.

Ogni cellula può contenere dati, ovvero numeri, testo, date, indicazioni orarie, valute o formule. Una cellula può essere attiva o meno. Di cella attiva, ve n'è sempre e solo una ed è circondata da una spessa cornice nera. Con i tasti cursore o con un clic del mouse, potete spostare l'attivazione. Una cella attiva può essere modificata.



### 3.6.1 Modificare gli attributi delle celle

Per riempire una cella, scriveteci semplicemente dentro. Tutti i testi saranno allineati a sinistra, mentre i numeri verranno allineati a destra. Confermate con **(Return)**. Per modificare il formato della cella, aprite un menù di contesto premendo il tasto destro del mouse. Alla voce 'Formatta celle', si apre una finestra nella quale potrete eseguire le vostre impostazioni. All'interno della finestra, troverete sette guide (da sinistra a destra: numeri, caratteri, effetti, orientamento, contorni, sfondo e protezione celle, vd. fig. 3.7). Attivando la protezione di una cella, impedisce che il suo contenuto possa essere modificato da altri.

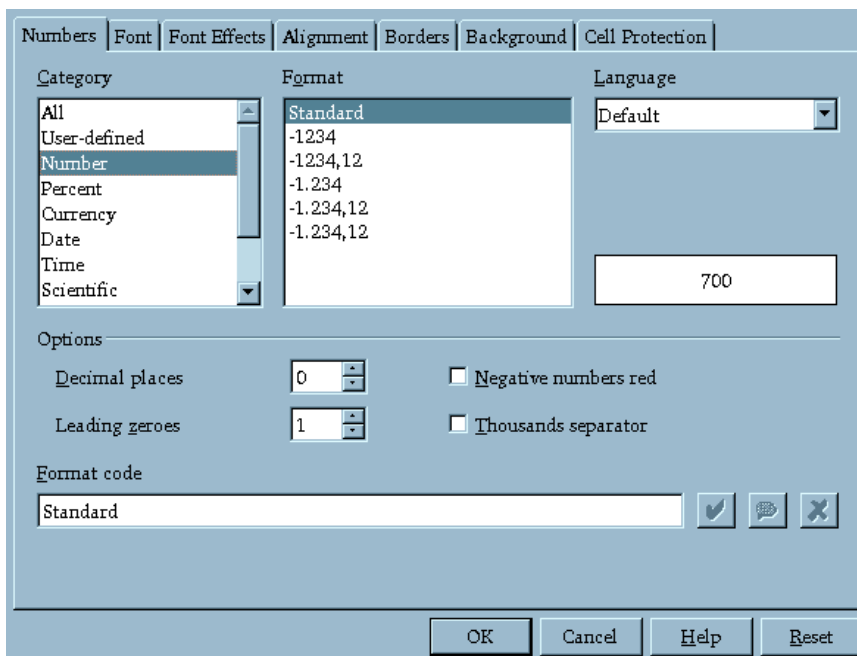


Figura 3.7: Dialogo di configurazione degli attributi delle celle

### 3.6.2 Esempio di Calc: spese mensili

Tutti i calcoli di OpenOffice.org possono essere eseguiti con delle formule. Inserirte i vostri numeri nelle celle. Grazie alla precisione delle coordinate delle celle, potete ora far eseguire dei calcoli con cifre in esse contenute.

Calcolate, ad esempio, le vostre spese mensili come illustrato nella tabella 3.8. La cella B3 contiene la bolletta telefonica di gennaio, mentre B4 riporta il vostro esborso per la benzina. Per sommare i due importi, inserite nella cella B5 la formula = B3+B4. Il risultato viene riprodotto nella cella B5. Ecco una semplice operazione aritmetica! Se avete sbagliato a scrivere un numero (bolletta troppo alta o troppo bassa), reintroducete l'importo e la somma verrà automaticamente aggiornata.

	A	B	
1		Month	
2	<b>Expenses</b>	<b>January</b>	
3	Telephone	500	
4	Gas	200	
5	<b>Sum</b>	700	
6			

Figura 3.8: Esempio di tabella su Calc

Calc non vi offre solo le quattro operazioni, ma anche molte altre funzioni. Ne troverete una lista dettagliata al menù 'Inserisci', alla voce 'Funzione...', dove le funzioni sono divise in categorie. Nessun problema anche per l'ampliamento della vostra tabella: se desiderate aggiungere un'altra cifra tra Benzina e Somma, cliccate semplicemente con il tasto destro del mouse sulla vicina riga 5. Si aprirà un menù di contesto, da cui selezionerete la voce 'Inserisci riga'. Nella riga 5 verrà inserita una nuova riga, dove potrete tranquillamente continuare a scrivere.

Come avrete sicuramente notato, con l'aumentare dei fattori, le formule diventano sempre meno pratiche. Se la colonna A ha molti fattori li volete sommare tutti, abbiamo una soluzione più elegante: la funzione SOMMA. Nella riga di B6, inserite la formula = SOMMA(B3:B5). Alternativamente, potete cliccare sul sigma

vicino alla riga ed indicare l'intervallo a mano. Questa formula somma i numeri da B3 a B5. Naturalmente, potete anche indicare più di un intervallo.

Un intervallo (come nella formula che abbiamo appena visto) si indica con due indirizzi di cella divisi da due punti. Per separare più intervalli, si usa il punto e virgola (;). Quindi, la formula = SOMMA(B3:B5;D3:D5) aggiunge tutti i valori che vanno da B3 a B5 e da D3 a D5. In linea di principio, un intervallo è l'abbreviazione dell'espressione = B3+B4+B5+D3+D4+D5

### 3.6.3 Creare diagrammi

Amplieremo ora la tabella di altri elementi. Immettiamo, nella riga 2, ancora un altro paio di mesi. Ne risulta la tabella della figura 3.9

	A	B	C	D	E	
1		Month				
2	<b>Expenses</b>	<b>January</b>	<b>February</b>	<b>March</b>	<b>April</b>	
3	Telephone	500	300	430	350	
4	Gas	200	80	200	470	
5	<b>Sum</b>	<b>700</b>	<b>380</b>	<b>630</b>	<b>820</b>	
6						

*Figura 3.9: Esempio di tabella ampliato*

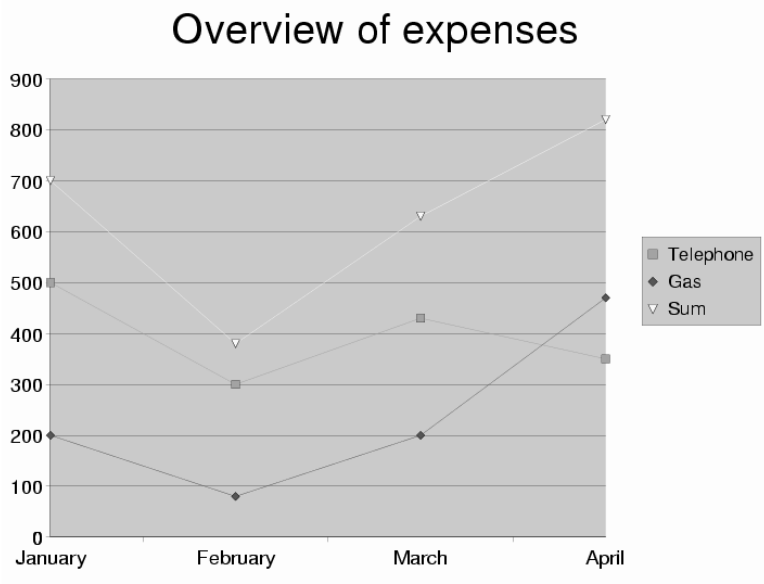
Evidenziate l'intervallo tra A2 e E5. Il testo verrà raffigurato in bianco su sfondo nero.

Per creare un diagramma, cliccate su 'Inserisci' → 'Diagramma...'; apparirà una finestra di dialogo. Se volete, potete qui effettuare ancora modifiche all'evidenziazione o della prima riga o colonna, qualora esse servino solo da titolo. Normalmente, le vostre impostazioni verranno accettate. Cliccate quindi su 'Avanti'.

Il dialogo si suddivide in quattro maschere. Nella prima, selezionate il tipo di diagramma: a linee, strisce, colonne o ortogramma. A sinistra, vedete un'esempio dei vari tipi di diagrammi. Il diagramma più adatto al nostro esempio è quello lineare. Potrete chiaramente scegliere ogni tipo che vogliate. Cliccate su 'Avanti' e scegliete una variante del diagramma lineare: con e senza simboli, in punti

percentuali o in forma di curva di approssimazione cubica. Noi scegliamo il tipo a 'Simboli' (quarta icona da sinistra). Attivate anche l'opzione 'Rappresentare oggetti di testo in anteprima' e le singole voci (ovvero Gennaio, Febbraio, ecc.) verranno riportati sull'asse della X, mentre i valori numerici su quella della Y. Verrà anche aggiunta una legenda sulla destra.

La prossima pagina vi permette di assegnare un titolo al diagramma e delle denominazioni alle assi coordinate. Il nostro titolo sarà 'Diagramma delle spese' e, per l'asse Y, scegliamo 'Euro'. L'asse X è normalmente disattivata, ma potete inserire un testo anche per essa. Cliccate sul pulsante 'Esegui' ed il diagramma apparirà sulla vostra tabella, come vi viene mostrato nella figura 3.10.



*Figura 3.10: Il diagramma completo*

### 3.6.4 Un altro esempio: l'importazione di una tabella

In molte situazioni, vi potete trovare a voler importare dati in forma di tabella in una tabella di Calc. Potrebbe essere una tabella di dati borsistici, di tariffe telefoniche, una lista, ecc.

#### Importare dalla memoria temporanea

Diciamo che desiderate importare una tabella di borsa. Inserirvi in un web browser l'indirizzo della vostra fonte favorita di dati borsistici. Quando appare la tabella, evidenziate la con il tasto del mouse. A seconda del browser, dovete ora cliccare sulla voce 'Copia', che fa sì che l'area evidenziata venga copiata nella memoria temporanea.

Su OpenOffice.org, aprite un nuovo documento alla voce 'File' → 'Nuovo' → 'Documento tabellare'. Selezionate la cella dalla quale volete eseguire l'inserimento. Nel menù 'Modifica', selezionate ora la voce 'Inserisci'. La tabella verrà ora inserita nel documento con tutto il suo formato, i suoi hyperlink, ecc.

**Importare con un filtro** Se già possedete un file in formato HTML che desiderate importare su Calc, selezionate, nel menù 'File', l'opzione 'Apri'. Si apre un dialogo. Alla voce 'Tipo di file', selezionate ora 'Sito web (OpenOffice.org Calc)'. Navigare nella lista con i tasti freccia. Ora, non vi resta che scegliere il nome del file, aprirlo con 'Apri' e la tabella verrà importata.

## 3.7 Disegnare con OpenOffice.org Draw

Con Draw, potete creare delle grafiche vettoriali. Una , linee e curve vengono descritte per mezzo di parametri, come punti finali e curvature.

Per creare un nuovo disegno, aprite Draw direttamente dal pannello di KDE: 'K' → 'Office' → 'OpenOffice.org' → 'Draw'. Se OpenOffice.org è già aperto, potete anche cliccare su; 'File' → 'Nuovo' → 'Draw'. Gli elementi grafici disponibili su Draw possono essere modificati con diverse operazioni. Potrete, per esempio, modificare lo spessore delle linee, il tipo, il colore, ecc.

Provate a disegnare un quadrato. A sinistra, vedrete la barra degli strumenti. Cliccatevi e tenete cliccato per alcuni secondi sul quinto simbolo dall'alto (il rettangolo riempito). Si apre un piccolo sottomenù con rettangoli riempiti e vuoti,

dei quadrati e dei rettangoli con gli angoli arrotondati. Selezionate uno dei rettangoli pieni: il puntatore del mouse si trasforma in una crocetta. Cliccate sul foglio, tenete premuto e muovete il mouse verso destra e verso il basso. Compare un rettangolo che segue i movimenti del mouse. Determinate le dimensioni del rettangolo e lasciate il mouse.

Per cambiare, ad esempio, il colore di riempimento, cliccate innanzitutto sul rettangolo. Agli angoli e sui lati, appaiono ora delle maniglie verdi con le quali potete modificare le dimensioni del rettangolo. Cliccando poi con il tasto destro del mouse, si apre un menù di contesto. Selezionate l'opzione 'Superficie...' e si aprirà un dialogo con diverse impostazioni. Provatene alcune. Quando sarete soddisfatti, cliccate su OK. Alternativamente, potete cambiare il colore anche dalla seconda barra dei simboli (a destra, accanto al secchio che versa il colore).

La barra degli strumenti contiene anche altri elementi grafici utili: potete aggiungere cerchi, ellissi, linee e persino elementi tridimensionali.

## 3.8 Creare una presentazione con OpenOffice.org Impress

### 3.8.1 Creare una presentazione con il pilota automatico

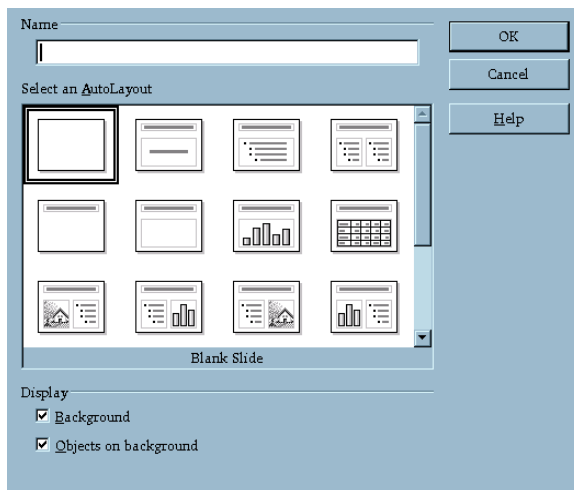
Ai principianti consigliamo di usare il pilota automatico. Cliccate su 'File' → 'Pilota automatico' → 'Presentazione...'. In tre brevi passi, potete impostare la struttura della vostra presentazione, configurandone non solo lo sfondo ed il mezzo di produzione, ma anche diversi effetti. L'assistente vi aiuterà anche ad esportare informazioni da altre presentazioni preesistenti.

Dopo aver terminato il pilota automatico con 'Esegui', vi si offrirà una serie di possibilità di formattazione delle pagine. Sceglietene una che vi piaccia ed assegnate un titolo alla prima pagina. Con un clic su 'OK', otterrete la prima pagina della vostra nuova presentazione.

Ora, non mancano che titoli dei capitoli e testi per finire la vostra prima presentazione, che potrete subito avviare con il comando 'Presentazione allo schermo' dal menù 'Presentazione'. A seconda del numero di pagine, potrete passare da una pagina all'altra con un clic. Per uscire dalla presentazione, premete il tasto **(Esc)**. Per saperne di più, consultate l'Aiuto di OpenOffice.org.

### 3.8.2 Inserire una pagina

Per aggiungere ancora una pagina alla vostra presentazione, cliccate su 'Inserisci' e 'Pagina' (vd. figura 3.11). Assegnate alla pagina un nome e sceglietene l'autofornato. Cliccate poi su 'Ok' per aggiungere la pagina e su 'Cancella' per interrompere la vostra operazione. Per creare la pagina sulla base di un modello, andate su 'File' → 'Nuovo' 'Da modello...'



*Figura 3.11: Inserire pagine su Impress*





# L'editor di testo KWrite

KWrite è l'editor che vi permette di compilare velocemente testi semplici o liste. KWrite è anche un ottimo supporto per la creazione di source code in tutti i linguaggi di programmazione e l'elaborazione di testi in formato HTML. In questo capitolo, vi presentiamo le funzioni più importanti di KWrite, i menù e tutti gli strumenti per il lavoro di tutti i giorni.

4.1	Proprietà generali . . . . .	82
4.2	Il menù File . . . . .	83
4.3	Il menù "Modifica" . . . . .	84
4.4	Il menù "Visualizza" . . . . .	85
4.5	Il menù "Segnalibri" . . . . .	85
4.6	Il menù "Strumenti" . . . . .	85
4.7	Il menù "Impostazioni" . . . . .	86
4.8	Il menù "Aiuto" . . . . .	86
4.9	Kate . . . . .	86

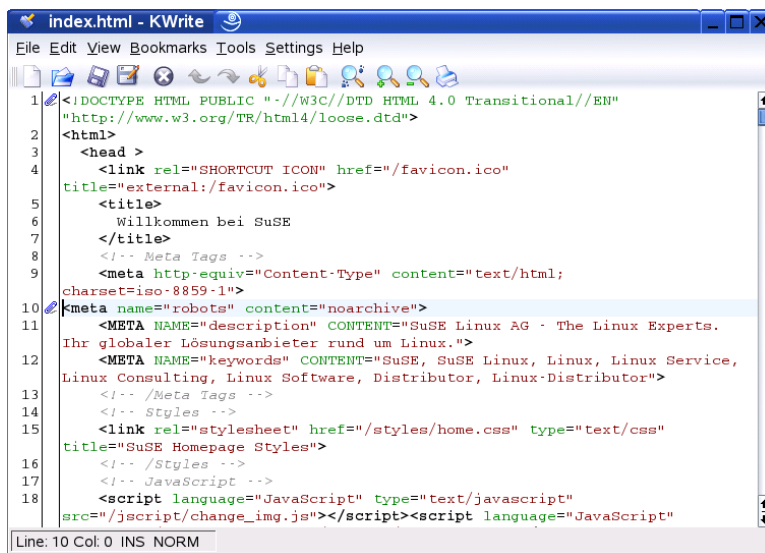
## 4.1 Proprietà generali

Aprire KWrite dal menù principale o con il comando `kwrite` (anche seguito dal nome del file da aprire).

Oltre alle barre dei menù e degli strumenti e le combinazioni di tasti, il programma vi offre anche un menù di contesto, che otterrete cliccando con il tasto destro del mouse sul documento.

KWrite supporta il Drag & Drop di KDE, il che vuol dire che potete spostare documenti da un'applicazione all'altra o appunti ((vd. paragrafo *Gli appunti di Klipper* a pagina 28) nel documento trascinandoli con il mouse.

Per editare un documento che avete depositato sul desktop in forma di shortcut, quindi, basta cliccare sull'icona del documento e trascinarla nell'editor. Per inserire degli appunti della memoria temporanea nel documento stesso, cliccate con il tasto di mezzo del mouse nel punto in cui voglate inserirli. Per editare o aprire un source code o una pagina HTML, cliccate sull'URL e, sempre tenendo premuto, trascinate l'indirizzo nella finestra di KWrite (vd. fig. 4.1).



```
1 <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN"
2 "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
3 <html>
4 <head>
5 <link rel="SHORTCUT ICON" href="/favicon.ico"
6 title="external:/favicon.ico">
7 <title>
8 Willkommen bei SuSE
9 </title>
10 <!-- Meta Tags -->
11 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
12 charset=iso-8859-1">
13 <meta name="robots" content="noarchive">
14 <META NAME="description" CONTENT="SuSE Linux AG - The Linux Experts.
15 Ihr globaler Lösungsanbieter rund um Linux.">
16 <META NAME="keywords" CONTENT="SuSE, SuSE Linux, Linux, Linux Service,
17 Linux Consulting, Linux Software, Distributor, Linux-Distributor">
18 <!-- /Meta Tags -->
19 <!-- Styles -->
20 <link rel="stylesheet" href="/styles/home.css" type="text/css"
21 title="SuSE Homepage Styles">
22 <!-- /Styles -->
23 <!-- JavaScript -->
24 <script language="JavaScript" type="text/javascript"
25 src="/javascript/change_img.js"></script><script language="JavaScript"
```

Figura 4.1: L'editore di testo KWrite

## 4.2 Il menù File

**'Nuovo' (Ctrl-N)** Per creare un nuovo file. Si apre una nuova finestra di KWrite con il file vuoto.

**'Apri' (Ctrl-O)** Aprite un file qualsiasi. Otterrete un dialogo simile al file manager: a sinistra, vedete infatti l'area di navigazione. Cliccando su uno dei simboli della vostra home directory o di un dischetto, potete aprire i vari file senza dover percorrere l'intera gerarchia delle directory. Se cercate dei dati in una determinata directory, inserite il nome nella riga della barra degli strumenti o navigate le directory con le frecce. Appena selezionate una directory, vi vengono mostrati, a destra, tutte le sottodirectory ed i file in essa contenuti. Per trovare prima il vostro file, potete anche ricorrere ad un 'Filtro' e cercare solo i file con determinati suffissi (come \*.txt).

Per evitare di dover andare a cercare una determinata directory anche più tardi, cliccate sulla stella nella barra degli strumenti e attribuite un segnalibro alla directory. Tutte le directory con il segnalibro vengono radunate nel menù dei segnalibri e sono così più facili da trovare. La chiave inglese, invece, apre un dialogo di configurazione dell'aspetto del programma.

**'File recenti'** Mostra un sottomenù con i file recentemente aperti e modificati sul programma.

**'Salva' (Ctrl-S)** Per memorizzare il documento così com'è. Se si tratta di un documento nuovo, appare un dialogo in cui potete inserire la directory di destinazione ed il nome del file.

**'Salva con nome'** Impostate la directory di destinazione ed il nome. Questo dialogo funziona come quello di 'File' → 'Apri'.

**'Ricarica' (F5)** Ricarica il file sul quale state lavorando.

**'Stampa' (Ctrl-P)** Questa opzione apre un semplice dialogo di configurazione e di inizializzazione della stampa.

**'Chiudi' (Ctrl-W)** Per chiudere il documento. Se il documento contiene modifiche che non sono ancora state salvate, vi verrà chiesto se desideriate salvarlo.

**'Esci' (Ctrl-Q)** Per uscire dall'editor. Se il documento contiene modifiche che non sono ancora state salvate, KWrite vi chiede se vogliate salvarle.

## 4.3 Il menù "Modifica"

Questo menù contiene delle funzioni di modifica del testo (selezione, ricerca e sostituzione, ecc.).

**'Annulla'/'Rifai'** Per annullare una determinata modifica e ripristinarla, se necessario. Dalla tastiera, queste funzioni si ottengono con **(Ctrl)-Z** (Annulla) e **(Ctrl)-Shift-Z** (Rifai).

**'Taglia'** **(Ctrl)-X** Per tagliare la sezione del testo evidenziata.

**'Copia'** **(Ctrl)-C** Per copiare la sezione di testo selezionata in un altro punto del documento o in un altro documento.

**'Inserisci'** **(Ctrl)-V** Per inserire dei frammenti di testo memorizzati nel "Klipper". Questa funzione si ottiene anche cliccando con il tasto di mezzo del mouse sul punto in cui desideriate inserire il testo.

**'Seleziona tutto'** **(Ctrl)-A** Viene evidenziato (e selezionato) tutto il documento. Ora potete, ad esempio, inserirne il testo in un altro documento.

**'Deseleziona'** **(Ctrl)-Shift-A** Per annullare la selezione di un frammento o di tutto il testo. La stessa funzione si ottiene cliccando sul documento.

**'Selezione a blocchi'** **(Ctrl)-Shift-B** Su KWrite, potete sia evidenziare e tagliare un frammento di testo orizzontalmente (righe o paragrafi), ma anche verticalmente (un blocco di testo). Cliccando su questa opzione, potete attivare o disattivare la funzione di selezione a blocchi. Per memorizzare il testo selezionato nel "klipper", usate poi 'Copia' o 'Taglia'.

**'Inserisci on/off'** **(Inser)** La normale funzione di inserzione di un testo consiste nell'aggiungere il testo nel punto in cui si trova il cursore. Per modificare questa funzione in modo tale che il testo che digitate venga, invece, sostituito a quello preesistente, cliccate su questa opzione.

**'Trova...'** **(Ctrl)-F**, **'Trova successivo'** **(F3)**, **'Trova precedente'** **(Shift)-F3**, **'Sostituisci'** **(Ctrl)-R**

Cliccate sull'opzione 'Cerca...' e digitate nel dialogo la parola o l'espressione che desiderate cercare. Impostate poi la direzione ed il punto d'inizio della ricerca ed altri parametri. Per continuare la ricerca per tutto il testo, cliccate sempre su 'Trova successivo'. Per tornare indietro nella ricerca, cliccate su 'Trova precedente'. Per sostituire l'espressione o la parola con un'altra, cliccate su 'Sostituisci'.

**'Va alla riga'** (**Strg**-**G**) Per saltare un pezzo di testo e passare direttamente ad una determinata riga, digitate il numero di questa riga nel dialogo e confermate con 'Ok'.

## 4.4 Il menù "Visualizza"

Per modificare il profilo di visualizzazione di KWrite. Attivate o disattivate la funzione di interruzione automatica della riga ("A capo"). Impostate la numerazione delle righe (**F11**) o la visualizzazione dei segnalibri (**F6**) o codificate il vostro documento.

## 4.5 Il menù "Segnalibri"

I segnalibri vi aiutano a navigare più facilmente i documenti più lunghi. Attivate la barra dei simboli ('Visualizza' → 'Barra dei simboli') e cliccate su questa barra in corrispondenza della riga che desiderate contrassegnare con un segnalibro (una graffetta). Per eliminare il segnalibro, cliccateci una seconda volta.

Per passare da un segnalibro all'altro, potete usare le combinazioni di tasti (**Alt**-**Pag Giù**) (segnalibro seguente) e (**Alt**-**Pag Sù**) (segnalibro precedente). Per cancellare tutti i segnalibri, selezionate 'Cancella tutti i segnalibri'.

## 4.6 Il menù "Strumenti"

Questo menù contiene le opzioni più importanti di formattazione del documento.

**'Modalità di evidenziazione'** Il valore di default è 'Normale', ma potete scegliere dalla lista un qualsiasi altro modo (HTML o altri codici).

**'Fine della riga'** A seconda del sistema operativo nel quale volete usare il vostro documento, KWrite vi permette di scegliere differenti tipi di conclusione delle righe del testo ('Unix', 'Windows/DOS' o 'Macintosh').

**'Rientro'** Questa opzione fa rientrare il testo secondo un parametro fissato su 'Impostazioni' → 'Configura editor' → 'Modifica'. Per annullare l'azione di 'Rientro' (o (**Ctrl**)-**I**), cliccate 'Annulla rientro' o premete (**Ctrl**)-(**Shift**)-**I**.

## 4.7 Il menù "Impostazioni"

**'Mostra barra degli strumenti'** La barra degli strumenti contiene le più importanti funzioni dell'editor in forma di simboli.

**'Mostra barra di stato'** La barra di stato viene posizionata al margine inferiore della finestra di KWrite e contiene il numero di pagina e colonna della pagina visibile, nonché © il modo di inserzione e lo stato di memorizzazione del documento.

**'Mostra path'** Mostra tutto il path (e non solo il nome) del documento nella barra della finestra.

**'Configura editor'** Questa opzione apre un dialogo di configurazione di KWrite. Il dialogo contiene i parametri cromatici, di rientro e di selezione, i caratteri, l'opzione di interruzione automatica della riga, le combinazioni di tasti ed il modo di evidenziazione del testo. Potete anche configurarvi un profilo particolare per tutti i documenti o l'uso di un sistema esterno di verifica ortografica.

**'Configura le scorciatoie'** Modificate in questo dialogo le scorciatoie (o "shortcut" o combinazioni di tasti) del programma o createne di nuove.

**'Configura barra degli strumenti'** Per modificare la composizione della barra degli strumenti.

## 4.8 Il menù "Aiuto"

Questo menù contiene il manuale di KWrite e l'opzione 'Che cos'è?' (**Shift**-**F1**) con i tooltip.

## 4.9 Kate

Un'altro interessante strumento che vi offre l'editor è Kate: Kate è un editor che si basa sulle stessi componenti di KWrite, ma può anche gestire più file contemporaneamente.

Utilissimo è anche il "Syntaxhighlighting", che vi offre sia KWrite, che Kate. Questa funzione formatta automaticamente i vostri testi di programmazione

# 4

## L'editor di testo KWrite

e li rende più leggibili. Per configurare questo tool, cliccate su 'Strumenti' → 'Evidenziatura'.





# Sincronizzazione del vostro palmare con KPilot

I palmari sono dispositivi ormai molto diffusi e permettono di avere sempre con sé ed a portata di mano appuntamenti, impegni ed appunti. Le date degli impegni dovrebbero essere disponibili contemporaneamente sul desktop e sul dispositivo mobile. Per la sincronizzazione con gli applicativi KDE-Address book, KOrganizer e KNotes viene impiegato il programma KPilot.

5.1	Come funziona KPilot . . . . .	90
5.2	I condotti di KPilot . . . . .	90
5.3	Come si usa KPilot . . . . .	94

## 5.1 Come funziona KPilot

Il compito primario di KPilot consiste nel connettere le funzionalità del palmare con gli appositi programmi di KDE. KPilot dispone di una propria agenda, una rubrica ed una funzione di installazione dei file, ma sono tutti programmi che non possono essere usati su un computer stazionario con un sistema KDE.

KPilot ricorre a dei “condotti”, ovvero delle applicazioni speciali che connettono il palmare con i diversi programmi desktop. La comunicazione con l’Organizer, ad esempio, viene gestita da KPilot: per connettere un programma di KDE con un programma del palmare, dovrete prima configurarne il corrispondente condotto. La maggior parte di questi condotti va adattata specificamente ai singoli programmi di KDE e non può essere configurata per qualunque applicazione.

Una ruolo particolare assume il condotto per la ‘Sincronizzazione dell’ora’, che non dispone di un programma proprio e lavora sullo sfondo di ogni “sync”. Questo condotto va attivato solo su computer che attingono ad un server di rete per sincronizzare l’ora di sistema.

La sincronizzazione viene fatta per ordine, un condotto dopo l’altro, sulla base di due processi possibili: con l’Hotsync, che sincronizza solo i condotti configurati, o con un backup, che genera una copia di sicurezza di tutti i dati del palmare.

Tenete presente che alcuni condotti realizzano la sincronizzazione tramite un file, il cui programma, pertanto, non va usato durante tutta la sincronizzazione. Questo riguarda soprattutto il programma KOrganizer.

## 5.2 I condotti di KPilot

Tutti condotti di KPilot possono essere abilitati e configurati nel menù ‘Impostazioni’ → ‘Configura i condotti’. I condotti più importanti sono i seguenti:

**Condotto Addressbook** Questo condotto coordina la connessione delle rubriche del e del computer. Per KDE, si usa KAddress book, che si apre dal menù principale o dalla shell, con il comando `kaddressbook`. Per maggiori dettagli, vi preghiamo di consultare anche il capitolo *Amministrare gli indirizzi con KDE Address Book* a pagina 105.

**KNotes/Memo** Questo condotto vi permette di trasferire gli appunti di KNotes sul palmare. Il programma si apre dal menù principale o dalla shell, con il comando `knotes`.

**Agenda(KOrganizer)** Questo condotto è preposto alla sincronizzazione degli appuntamenti memorizzati sul palmare. Per KDE, si usa il programma KOrganizer. Per maggiori dettagli, vi preghiamo di consultare il capitolo *L'agenda di KOrganizer* a pagina 97.

**Cose da fare (KOrganizer)** Per trasferire le vostre scadenze ed i vostri impegni sul desktop. Per KDE, anche in questo caso, si usa KOrganizer.

### Condotto per la sincronizzazione dell'ora

Se avete abilitato questo condotto, l'ora del palmare viene impostata su quella del desktop con ogni sincronizzazione, funzione particolarmente pratica se l'ora del desktop viene continuamente aggiornata da un server dell'ora.

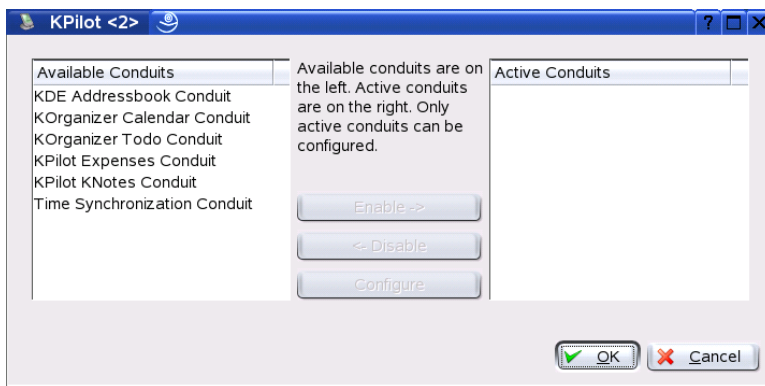


Figura 5.1: Il dialogo di configurazione dei condotti

## 5.2.1 Come si configura del palmare

Per prima cosa, la connessione al vostro palmare va configurata manualmente. La configurazione dipende dal modo in cui il supporto da scrivania del palmare (il "cradle") è connesso al desktop. Si distingue in questi casi tra cradle USB e cradle seriale.

## Configurazione con KPilot

L'opzione più semplice è quella di aprire l'assistente del programma. Lo troverete nel menù 'Impostazioni'. Cliccate su 'Assistente' e si apre una finestra. Inserite il nome dell'utente e dell'apparecchio a cui è connesso il palmare. Con 'Rileva automaticamente nome del palmare e dell'utente', è il programma a farlo per voi. In caso contrario, vi preghiamo di consultare il paragrafo *Configurazione del device /dev/pilot* in questa pagina.

Confermate con 'Avanti' e selezionate i programmi che debbano essere usati per la sincronizzazione. Potete scegliere tra la suite classica di KDE ("Standard") e Evolution, oppure decidere di non eseguire alcuna sincronizzazione. Alla fine, chiudete la finestra con 'Chiudi'.

## Configurazione del device /dev/pilot

La configurazione del cradle dipende da come è connesso al computer (con USB o in seriale). In alcuni casi, si può anche fare a meno di configurare il link simbolico `/dev/pilot`.

**USB** Un cradle USB viene riconosciuto automaticamente e non ha bisogno di un link simbolico.

**Seriale** Anche nel caso di un cradle seriale dovete conoscere l'interfaccia a cui è connesso. Queste interfacce vengono chiamate `/dev/ttyS?` e vengono numerate a partire da 0, come i dispositivi USB. Per configurare un cradle alla prima porta seriale, immettete il seguente comando:

```
ln -s /dev/ttyS0 /dev/pilot
```

## 5.2.2 La configurazione del condottoAddressbook

Il condotto per la rubrica di KDE KDE è preimpostato in modo che lo si debba soltanto attivare. Quando viene avviata la sincronizzazione, avviene l'allineamento dei dati con quelli del palmare. Potete anche specificare più miratamente il comportamento del condotto, ad esempio, in caso di conflitti di indirizzo, della memorizzazione di dati archiviati e dell'attribuzione di determinati campi del palmare agli indirizzi della rubrica.

### 5.2.3 Come si amministra l'agenda elettronica

KOrganizer vi aiuta a gestire i vostri impegni su KDE. Il programma si avvia dal menù principale o con il comando `korganizer`. Il condotto KPilot per l'agenda elettronica ed i suoi dati va configurato dopo esser stato abilitato.

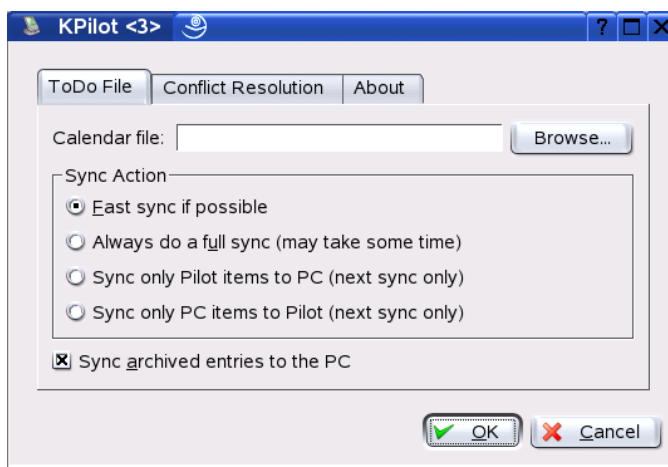


Figura 5.2: Configurazione di KPilot

KOrganizer archivia i suoi dati nella directory `~/.kde/share/apps/korganizer`. La directory `.kde/` non viene visualizzata nel motore di ricerca (che si avvia con l'opzione 'Seleziona'), perché si tratta di un file che inizia con un punto. Dovrete quindi immettere il path manualmente od impostare il motore di ricerca in modo che mostri anche i file nascosti (ovvero quelli che iniziano con un punto). Per attivare questa funzione, premete semplicemente il tasto (F8).

Nella directory `~/.kde/share/apps/korganizer`, dovrete ora selezionare un file che KOrganizer riconosca come file-agenda. Per fare un esempio, selezioneremo qui il file `palm.ics`: nel caso dell'utente `tux`, il nome completo del file sarà `/home/tux/.kde/share/apps/korganizer/palm.ics` (vd. figura 5.3 nella pagina seguente).

KOrganizer non può essere usato durante una sincronizzazione, altrimenti KPilot non la esegue.

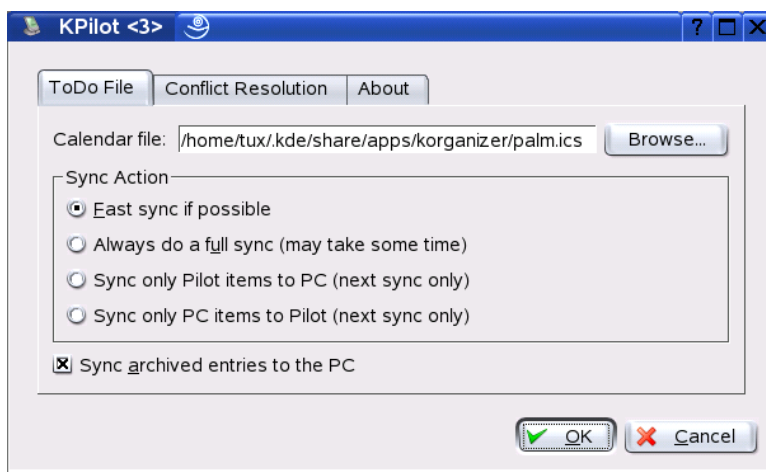


Figura 5.3: Path del file di configurazione di KOrganizer

## 5.3 Come si usa KPilot

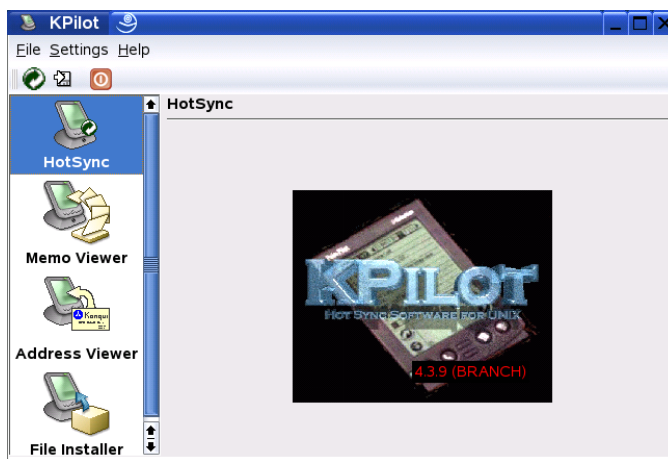
Trasferire i dati di KDE al palmare e viceversa è facilissimo: per avviare la sincronizzazione, basta aprire KPilot e premere il pulsante “Hot-Sync” del “cradle” del palmare.

### 5.3.1 Il back-up del palmare

Se desiderate un backup completo dei dati del vostro palmare, abilitate l’opzione ‘File’ → ‘Copia di sicurezza’. Iniziate poi il backup con il comando sync. Prima del prossimo “HotSync”, non dimenticate di riabilitare ‘File’ → ‘HotSync’, affinché non venga eseguito di nuovo il lunghissimo backup completo.

Il processo di backup memorizza le copie di sicurezza dei programmi e delle banche dati del palmare nella directory `~/.kde/share/apps/kpilot/DBBackup/\dbreplaceable{utente}`, laddove `<utente>` è l’utente registrato sul palmare.

I due viewer di KPilot servono a visualizzare in fretta un indirizzo o un memo e non sono fatti per amministrare dei dati. Per gestire i vostri indirizzi o i vostri appunti, vi consigliamo piuttosto gli appositi programmi di KDE.



*Figura 5.4: La finestra principale di KPilot*

### 5.3.2 Come si installano i programmi sul palmare

Un'altra applicazione molto interessante è sicuramente il modulo "Installatore file" che vi permette di installare dei programmi sul palmare. I programmi di KDE per palmare presentano solitamente il suffisso ".prc". Dopo l'installazione, possono essere usati direttamente sul palmtop. Se decidete di installare anche programmi di provenienza diversa, vi preghiamo di leggerne sempre attentamente la documentazione e controllarne le licenze.





# L'agenda di KOrganizer

L'applicazione KDE KOrganizer offre una serie di funzionalità facile da utilizzare per creare e gestire appuntamenti e scadenze, grazie a numerose modalità di visualizzazione. E se volete, il programma vi aiuta a non dimenticare neanche un compleanno!

6.1	Lanciare KOrganizer . . . . .	98
6.2	Configurare KOrganizer . . . . .	98
6.3	Calendario . . . . .	99
6.4	Come gestire i vostri impegni . . . . .	100
6.5	Stampa . . . . .	102
6.6	Rubrica . . . . .	102
6.7	Per saperne di più . . . . .	103

## 6.1 Lanciare KOrganizer

KOrganizer si apre tramite il menù principale o, dalla shell, tramite il comando `korganizer`. Si apre subito la finestra principale di KOrganizer, composta dalla barra degli strumenti, la barra dei menù, il calendario, il viewer principale con un elenco degli impegni o delle cose da fare. Con i menù, potete memorizzare, stampare, inserire, cancellare gli impegni ecc. (vd. figura 6.1).

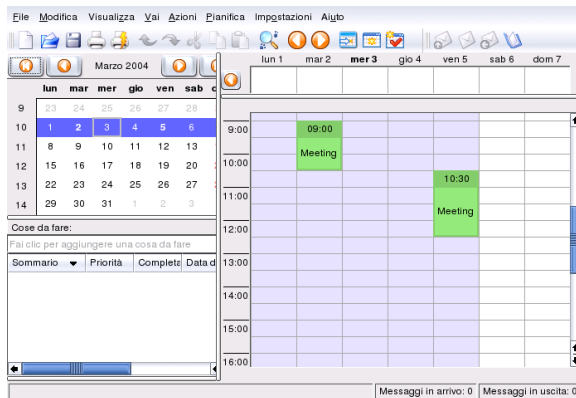


Figura 6.1: KOrganizer -- l'agenda elettronica di KDE

La finestra di KOrganizer può anche contenere altri tool e strumenti. Per saperne di più, consultate il paragrafo *Contact* a pagina 36.

## 6.2 Configurare KOrganizer

Per configurare KOrganizer, selezionate 'Impostazioni' → 'Configura KOrganizer...'. Nella finestra successiva, immettete il vostro nome e indirizzo di e-mail. Potete anche inserirvi un indirizzo di e-mail dal centro di controllo, cliccando sull'opzione 'Usa parametri di posta elettronica del Centro di controllo'. L'indirizzo di posta elettronica identifica il proprietario dell'agenda. Ogni altro utente che acceda all'agenda avrà solo diritti di lettura, ma non di scrittura. Abilitate l'opzione 'Manda una copia al proprietario quando spedisce gli eventi' solo se

desiderate ricevere una copia delle e-mail che KOrganizer invia ai partecipanti di un determinato incontro.

Per salvare automaticamente i vostri appuntamenti, ogni volta che uscite da KOrganizer, selezionate l'opzione 'Abilita il salvataggio automatico del calendario'. Questa opzione prevede anche la memorizzazione automatica, ad intervalli regolari (che potete impostare voi), di tutti i dati della vostra agenda. Selezionate l'opzione 'Conferma le eliminazioni', se, prima che venga cancellato qualcosa, desiderate che ve ne venga chiesta la conferma.

Alla voce 'Ora & data', impostate i valori standard della vostra giornata lavorativa e degli appuntamenti e programmate il vostro fuso orario. KOrganizer effettuerà automaticamente il passaggio dall'ora legale a quella solare e viceversa.

Alla voce 'Caratteri', determinate la dimensione e lo stile dei caratteri della vostra agenda. Per ogni parametro, cliccate su 'Scegli...' ed impostate le varie opzioni.

Nella scheda 'Colori', scegliete i colori dei vostri impegni: ad esempio, potete evidenziare i vostri appuntamenti in giallo ed i giorni di ferie in verde.

Le altre cartelle contengono varie altre impostazioni delle finestre, dei gruppi e dell'agenda. Su 'Programmazione gruppo', potete inserire, ad esempio, altri indirizzi di posta elettronica (utile quando il vostro indirizzo di e-mail impostato sull'agenda non corrisponda a quello con cui avete contrassegnato un appuntamento). Con l'opzione 'Libero/occupato', potete comunicare i vostri impegni ad altri utenti o viceversa.

## 6.3 Calendario

KOrganizer contiene un calendario con diverse possibilità di visualizzazione del mese, giorno, settimana o settimana lavorativa. Le varie possibilità di strutturare una pagina di agenda sono elencate alla voce 'Visualizza'.

Per modificare uno dei vostri impegni, usate il "drag & drop": potete modificare l'inizio e la fine di un impegno, semplicemente cliccando sul suo margine superiore o inferiore. Se avete davanti più giorni o una settimana intera, potete spostare un impegno da un giorno all'altro, trascinandoli con il mouse. Questo vale anche per gli impegni che non entrano nella finestra: spostate semplicemente la data del calendario sulla sinistra della finestra. Potete anche spostare una scadenza nel browser di un'altra finestra di KOrganizer.



Figura 6.2: Configurare KOrganizer

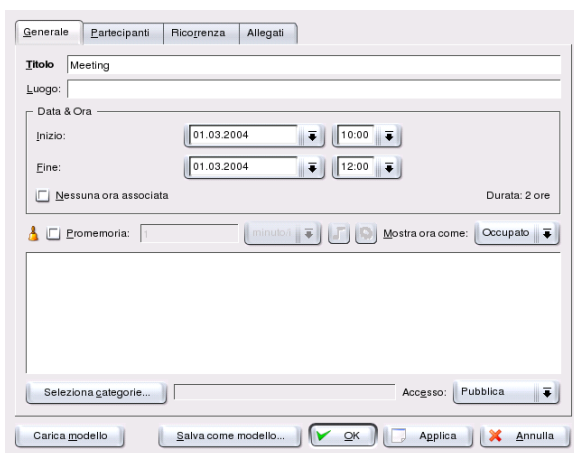
## 6.4 Come gestire i vostri impegni

### 6.4.1 Impegni

Per aggiungere un appuntamento alla vostra agenda, evidenziate l'area corrispondente al giorno dell'appuntamento e cliccate su 'Azioni' → 'Nuovo appuntamento'. Nella scheda 'Generale', assegnate all'appuntamento un titolo, un luogo, una categoria ed una piccola annotazione. Attribuire un appuntamento ad una categoria serve a raggruppare impegni dello stesso tipo e a facilitarne la gestione. In questo modo, è più semplice trovare compleanni, colloqui, visite mediche, eccetera. KOrganizer vi offre anche un 'Promemoria' che richiama la vostra attenzione su un impegno incombente.

Le altre schede contengono altri dettagli del vostro appuntamento: i 'Partecipanti' sono le persone invitate all'evento e la loro funzione (partecipante, osservatore, ecc.); su 'Ricorrenza', indicate se l'appuntamento debba ripetersi con una determinata cadenza (giornalmente, settimanalmente, mensilmente o annualmente), come nel caso di un compleanno; nella scheda 'Allegati', potete collegare all'appuntamento dei documenti memorizzati sul vostro sistema.

Per fare un esempio, così si configura un compleanno:



*Figura 6.3: L'agenda elettronica di KOrganizer*

- Cliccate su 'Azioni' → 'Nuovo appuntamento...'. Si apre un dialogo.
- Alla voce 'Titolo', specificate di che occasione si tratti, ad esempio *Compleanno di Tux*. Nel campo sottostante potete anche aggiungere commenti ed annotazioni più lunghi.
- Cliccate su 'Nessun'ora associata', ma specificata la data dell'appuntamento.
- Se desiderate che KOrganizer vi ricordi questo compleanno, attivate il 'Promemoria:', impostandone anche la durata (minuti, ore o giorni).
- Cliccate poi su 'Categorie...' e scegliete la categoria 'Compleanno'. Infine, confermate con 'Ok'.
- Passate ora alla scheda 'Ricorrenza' e attivate le opzioni 'Ricorre ogni' e 'Anno'.
- Per chiudere il dialogo, cliccate su 'Ok'.

## 6.4.2 Cose da fare

Su KOrganizer, le cose da fare sono liste di impegni ai quali non corrisponde una scadenza definita. Possono essere degli impegni a breve termine (fare la spesa) o a lungo termine (trasloco entro la fine dell'anno). Non avete bisogno di un promemoria acustico, ma che il programma vi ricordi di sbrigarli entro una certa data (in caso contrario, si tratta di appuntamenti e vanno impostati come tali, vd. paragrafo *Impegni* a pagina 100).

Cliccate su 'Azioni' → 'Nuove cose da fare...' e specificate (se necessario) la data e l'ora di inizio e di conclusione di un determinato impegno. Impostate anche la percentuale di completamento o avanzamento dell'impegno e la sua priorità. Con il pulsante 'Categorie', potete anche assegnare l'impegno ad una categoria: come nel caso degli appuntamenti, questa funzione vi semplifica la gestione di tutto quello che avete da fare. E proprio come per gli appuntamenti, potete aggiungere anche qui dei 'Partecipanti'.

Sappiate inoltre che, cliccando sul pulsante 'Cose da fare:' della finestra principale, il programma vi fornisce una lista di tutti i vostri impegni. Questa lista si ottiene anche passando per 'Visualizza' → 'Lista di cose da fare'.

## 6.5 Stampa

Andate su 'File' → 'Stampa' e si apre un dialogo con i parametri della stampante, del periodo da stampare e dell'impaginazione.

L'opzione 'Tipo vista' significa che potete scegliere se stampare il giorno o la settimana o il mese o la lista nella finestra. 'Intervallo date' è il periodo da stampare. Le opzioni dipendono dal tipo di oggetto che desiderate stampare.

Se non avete ancora configurato la stampante, cliccate sul pulsante 'Configura stampante...'. L'impaginazione si imposta con il menù 'Orientazione'. Per confermare i parametri e chiudere la configurazione, cliccate su 'Stampa...'.

## 6.6 Rubrica

'File' → 'Rubrica' contiene tutti i vostri indirizzi più usati. Per inserirne altri, aprite la rubrica e cliccate su 'File' → 'Nuovo contatto...'. Per maggiori informazioni sull'uso combinato della rubrica di KOrganizer e KDE Address book, vd. capitolo *Amministrare gli indirizzi con KDE Address Book* a pagina 105.

## 6.7 Per saperne di più

Per qualsiasi problema con KOrganizer, cliccate su 'Aiuto' e consultate il manuale di KOrganizer. Ottimi sono anche i tanti consigli utili del 'Suggerimento del giorno'.





# Amministrare gli indirizzi con KDE Address Book

Con KDE Address Book, potete accedere in modo veloce e comodo agli indirizzi dei vostri contatti. KDE Address Book vi consente di gestire sia gli indirizzi memorizzati sul vostro PC, che quelli del vostro dipartimento o della vostra azienda, grazie al server LDAP. KDE Address Book non ha problemi di formato, perchè vi permette di importare o esportare dati in diversi formati (vCard, CSV, MS Exchange o altro).

7.1	Come si avvia KAddressbook . . . . .	106
7.2	Creare un nuovo contatto . . . . .	106
7.3	Crea elenco indirizzi . . . . .	107
7.4	Cercare un indirizzo . . . . .	107
7.5	Importare ed esportare i dati di un indirizzo . . . . .	109
7.6	Per saperne di più . . . . .	109

## 7.1 Come si avvia KAddressbook

KDE Address Book può essere aperto separatamente, passando per il menù principale, oppure avviarlo da KOrganizer o da KMail. Si presenta diviso in tre parti: la parte superiore contiene menù e tool, mentre le finestre inferiori contengono un elenco dei vostri contatti, con l'indirizzo del contatto selezionato (Fig. 7.1).

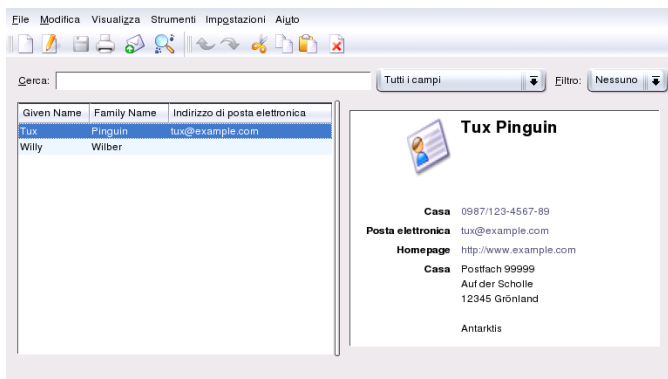


Figura 7.1: KDE Address Book in rassegna

## 7.2 Creare un nuovo contatto

Aprire l'editor del programma, servendovi della combinazione di tasti 'File' → 'Nuovo contatto' (Ctrl+N). Alternativamente, cliccate sul simbolo corrispondente nella barra delle funzioni (vd. figura 7.2 a fronte).

Nella scheda 'Generale', immettete nome, funzione, indirizzo privato e professionale, telefono, posta elettronica ed URL. Potete anche assegnare il contatto ad una categoria, cosa che aiuta molto ad organizzare gli indirizzi. Può essere una delle categorie preimpostate (famiglia, amici, lavoro, cliente o scuola) o una di vostro gradimento.

La scheda 'Dettagli' contiene altre informazioni utili, come compleanni, anniversari, dettagli professionali o altri appunti che avrete aggiunto voi al contatto in questione.

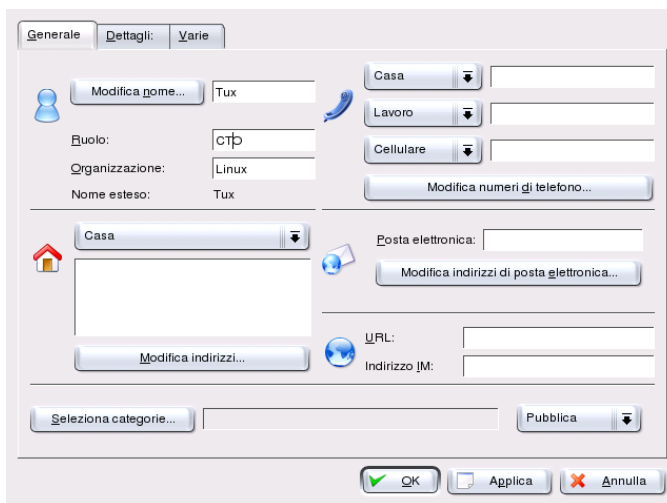


Figura 7.2: Immettere nuovi informazioni su contatto

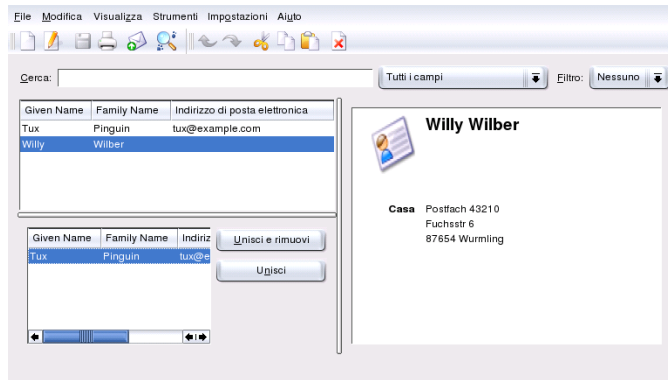
Nell'ultima cartella, 'Varie', potete anche attribuire ad un contatto una fotografia o un logo, oppure specificare, ad esempio, il meridiano su cui si trova una determinata località .

## 7.3 Crea elenco indirizzi

Una lista di distribuzione vi permette di creare dei gruppi di indirizzi a cui inviare automaticamente dei messaggi collettivi. Aprite l'editor di 'Impostazioni' → 'Mostra la barra caratteristiche' → 'Lista di distribuzione'. Quindi, con 'Nuova lista', create una tale lista di distribuzione, cliccando sui contatti che desiderate includervi e "trascinandoli" nella nuova lista (vd. fig. 7.3 nella pagina successiva).

## 7.4 Cercare un indirizzo

KDE Address Book vi offre tre modi di cercare un indirizzo:



*Figura 7.3: Modificare le liste di distribuzione*

### **Ricerca tra gli indirizzi memorizzati localmente**

Nel menù a tendina della finestra principale, stabilite i criteri di ricerca: potete scegliere tra ‘Nome’/‘Cognome’ oppure ‘Indirizzo e-mail’. Specificate, nella riga adacente, l’oggetto da cercare ed il programma si metterà automaticamente al lavoro. Il risultato della ricerca verrà visualizzato sia nella finestra principale, che in dettaglio.

**Ricerca di iniziali o cifre (jump bar)** Per abilitare questa barra delle funzioni, cliccate su ‘Impostazioni’ → ‘Mostra la jump bar’. Cliccate poi sull’iniziale o la cifra da cercare e, in base al criterio di ricerca stabilito in ‘Ricerca incrementale’, vi verranno mostrati tutti i contatti il cui nome, cognome o e-mail iniziano con questa lettera o cifra.

### **Ricerca in risorse remote (LDAP, IMAP, ecc.)**

Per poter estendere la vostra ricerca anche alle risorse remote, avrete innanzitutto bisogno di configurare una risorsa remota. Cliccate su ‘Impostazioni’ → ‘Configura KDE Address book’ → ‘Risorse KDE’. Selezionate il tipo di risorsa ‘Contatto’. Cliccate quindi su ‘Aggiungi’. Si aprirà un dialogo con diverse risorse: LDAP, IMAP e altre. Sceglietene una ed inserite i dati del caso. Cliccate su ‘Ok’: KDE stabilirà una connessione con il server che avete selezionato e ne scaricherà i dati.

Per iniziare con la ricerca vera e propria, digitate il contatto da cercare nella riga vuota della finestra principale. Il risultato della ricerca vi verrà mostrato in forma

di tabella (o nella forma che avrete impostato voi). Per precisare la vostra ricerca, selezionate anche una delle opzioni nel menù a tendina accanto alla riga di ricerca, che vi permette di impostare la ricerca su un cognome, un nome, un numero di telefono o altri parametri.

## 7.5 Importare ed esportare i dati di un indirizzo

Il menù 'File' → 'Importa' vi consente di trasferire nella rubrica un contatto memorizzato da un'altra parte.

Con il punto 'Esporta', potete esportare un contatto in un determinato formato. Il che vuol dire, ad esempio, che potrete trasferirlo sulla rubrica di un cellulare oppure spedirlo in forma di VCard per posta elettronica.

## 7.6 Per saperne di più

Per qualsiasi problema con KAddressBook che non sia stato affrontato in questo manuale, vi preghiamo di consultare l' 'Aiuto' del programma.



**Parte III**

**Internet**





# Il motore di navigazione per il webKonqueror

Konqueror È sia un versatile file manager, che un modernissimo web browser. Si apre dalla barra di controllo.

8.1	Come si apre un sito su Konqueror . . . . .	114
8.2	Salvare siti web e grafiche . . . . .	114
8.3	Ricerca avanzata (per concetti) . . . . .	115
8.4	Segnalibri (Bookmark) . . . . .	115
8.5	Java e JavaScript . . . . .	116
8.6	Per saperne di più . . . . .	116

## 8.1 Come si apre un sito su Konqueror

Inserite un indirizzo web nella riga dell'URL, ad esempio `www.suse.de`. Ora, Konqueror cerca di visualizzare l'indirizzo. Non avrete neanche bisogno di specificare il protocollo (`http`), dal momento che il programma lo riconosce da solo. Questa proprietà funziona tuttavia solo se l'indirizzo è corretto. Per un server FTP, specificate `ftp://` davanti all'URL.

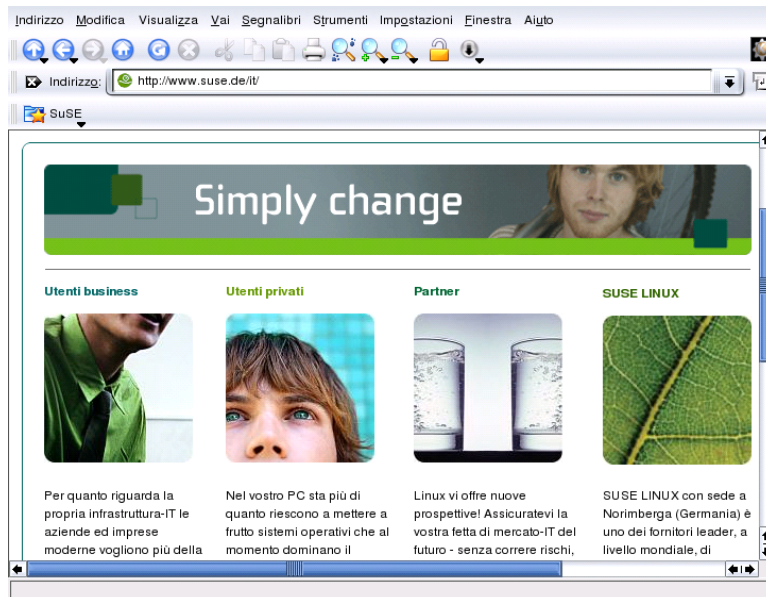


Figura 8.1: La finestra del browser di Konqueror

## 8.2 Salvare siti web e grafiche

Come gli altri motori di ricerca, anche Konqueror può memorizzare siti web. Cliccate 'File' → 'Salva con nome...' e assegnate un nome al file HTML. In questo caso, tuttavia, non vengono memorizzate immagini. Per archiviare un

sito web completo, selezionate 'Strumenti' → 'Archivia sito'. Konqueror vi propone un nome di file, che potete accettare o rifiutare. Questo nome termina con `.war`, l'estensione per gli archivi web. Per aprire un archivio, cliccate sul file corrispondente e il sito vi verrà mostrato su Konqueror, con tutte le sue immagini.

## 8.3 Ricerca avanzata (per concetti)

Pratica è anche la ricerca in rete per parole chiave. Konqueror definisce alcuni motori di ricerca che posseggono una determinata abbreviazione. Quando desiderate cercare un concetto su Internet, digitate l'abbreviazione e la parola da cercare, divisi da due punti. Konqueror vi mostrerà subito il risultato della ricerca.

Naturalmente, potete usare anche abbreviazioni personalizzate: andate su 'Impostazioni' → 'Configura Konqueror...' e cliccate su 'Scorciatoie del Web'. Selezionate ora 'Nuovo' e definite un'abbreviazione o "scorciatoia". Tuttavia, per configurare una scorciatoia, dovete conoscere e configurare determinati parametri. Per saperne di più, premete **(Shift)-(F1)**, mentre il cursore si trova su uno dei punti per il quale avete bisogno di una spiegazione.

## 8.4 Segnalibri (Bookmark)

Per i siti che visitate spesso, non c'è bisogno di digitare ogni volta lo stesso indirizzo, tanto più che alcuni sono talmente lunghi, che è impossibile ricordarseli: Konqueror può allestirvi tutta una serie di segnalibri. Aprite il menù 'Segnalibri': in questo menù, potete salvare sotto forma di segnalibro (*bookmark*) i vostri siti preferiti, sia sul web, che sul disco rigido. Potete contrassegnare con un segnalibro anche un qualsiasi file del vostro sistema in forma di path.

Per creare un nuovo segnalibro, selezionate su Konqueror la voce 'Segnalibri' → 'Aggiungi segnalibro'. Se ne avete già alcuni, vi verranno mostrati in questo menù. Vi consigliamo di organizzare la vostra collezione in gruppi tematici, magari servendovi dell'opzione 'Nuova directory'. Selezionate la voce 'Segnalibri' → 'Modifica segnalibri...' e si apre l'editor dei segnalibri. Questo programma vi permette di gestire, riorganizzare, aggiungere ed eliminare tutti i vostri segnalibri come vi pare e piace.

Il clou è che, quando userete anche i browser Netscape e Mozilla, non avrete bisogno di rifarvi l'intera lista di link. Nell'editor, troverete infatti la voce 'File' → 'Importa segnalibri di Netscape', con la quale potete integrare i segnalibri di Netscape (e Mozilla) con quelli di Konqueror. Per ottenere il contrario, cliccate 'Esportare come segnalibro di Netscape'.

Per modificare i vostri segnalibri, cliccate sulla voce corrispondente con il tasto destro del mouse. Si apre un menù di popup con diverse opzioni (tagliare, copiare, cancellare, ecc.). Alla fine, non dimenticate di salvare il tutto con ('File' → 'Salva')!

Se non desiderate solo archiviare la vostra collezione di link, ma anche essere sempre in grado di accedervi, vi consigliamo di rendere i vostri link visibili su Konqueror: nel menù 'Impostazioni', attivate la voce 'Mostrare barra dei segnalibri', e la finestra di Konqueror in uso si arricchirà di una barra con i vostri segnalibri.

## 8.5 Java e JavaScript

Da non confondere: Java è un linguaggio di programmazione della Sun Microsystems, basata sull'oggetto ed indipendente dalla piattaforma. Viene spesso usata per piccoli programmi, chiamati Applet, eseguibili sull'Internet (ad esempio, per l'online banking, le chat, i sistemi di commercio elettronico, ecc.). JavaScript, invece, è un linguaggio di script interpretato, usato soprattutto per la creazione di siti web dinamici (ovvero dotati di menù ed effetti vari).

Konqueror vi permette di disattivare o attivare entrambi i linguaggi, addirittura a seconda dei domini: potete così permettere l'accesso ad alcuni server e ad altri non. Per particolari esigenze di sicurezza si consiglia di disattivare completamente sia Java che JavaScript. Purtroppo, alcuni siti non funzionano bene o del tutto senza JavaScript.

## 8.6 Per saperne di più

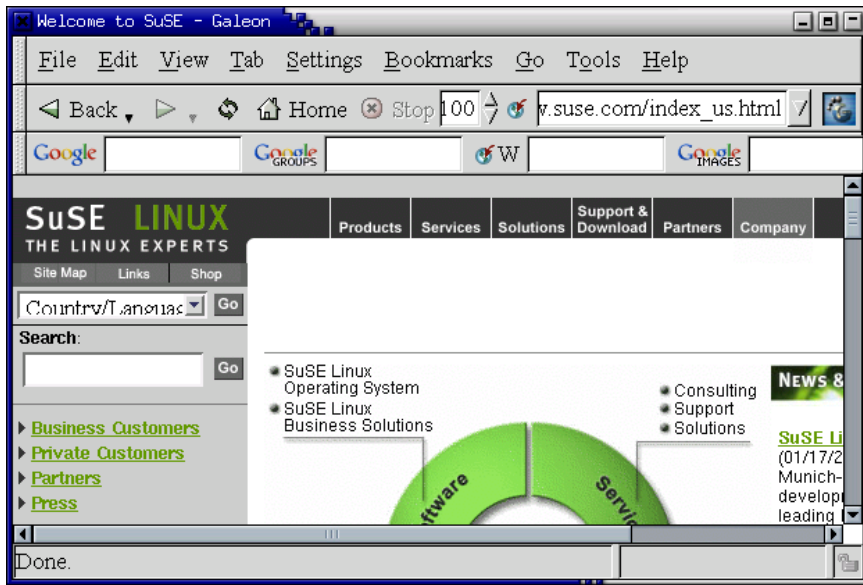
Per qualsiasi altro problema o curiosità su Konqueror, consultate l'"Aiuto" del programma o la documentazione del sito di Konqueror: <http://www.konqueror.org>.

# Il motore di ricerca Galeon

I web browser di una volta si sono ormai trasformati in strumenti multiuso. Al giorno d'oggi, si prende per scontato che i programmi per l'Internet lo siano o che risultino talmente integrati con un determinato desktop, che non sia neanche più possibile usare il computer senza di loro. Tuttavia, sono gli utenti di un pc un pò più obsoleto a pagarne le conseguenze: i nuovi motori di ricerca sono enormi (alcuni arrivano a divorarsi fino a 30 megabyte di un disco rigido) e, non di rado, piuttosto lenti.

Galeon è stato concepito esclusivamente per un campo di applicazione: The Web, only the Web. Galeon utilizza un motore Gecko estremamente veloce del browser Mozilla e integra il tutto in una chiara interfaccia utente ben strutturata. Il programma viene caricato "in un batter d'occhio", è molto veloce nel funzionamento e grazie al motore Gecko è in assoluto uno dei browser più veloci disponibili al momento.

9.1	Pensato per il web . . . . .	119
9.2	Navigare con le guide . . . . .	119
9.3	Usare i segnalibri intelligenti . . . . .	119
9.4	Impostazioni e controllo . . . . .	120
9.5	Informazioni . . . . .	120



*Figura 9.1: La finestra principale di Galeon*

Nella prima barra degli strumenti di Galeon, trovate le principali funzioni di navigazione del browser. I bottoni 'avanti' e 'indietro' sono gli stessi di altri browser e vi permettono di sfogliare le pagine già visitate. Alla loro destra, trovate il bottone 'Reload', con il quale potete aggiornare il contenuto di una pagina. Segue il bottone 'Stop', per fermare un collegamento o una trasmissione. Praticissimo è lo zoom, che di solito è impostato al 100 %, valore che vi visualizza un documento in scala 1:1. A destra, si trovano le frecce verso l'alto e verso il basso, che vi permettono di cambiare il rapporto in passi di dieci unità. A fianco, trovate la riga per l'indirizzo Internet (URL). A destra della riga, si trova il piede dello GNOME, che, in questo caso, vi indica lo stato del programma: se l'icona è animata, Galeon sta lavorando e trasmettendo dati.

## 9.1 Pensato per il web

Chiaramente, Galeon è fatto per rendere la navigazione quanto più pratica possibile. Se avete scelto la configurazione standard, Galeon vi mostra una seconda barra degli strumenti, con la possibilità di aprire velocemente il noto metabrowser Google, con tutte le sue funzioni di news e ricerca di immagini. Potrete anche andare a cercare parole in un dizionario online, usando i cosiddetti Bookmarklet. I bookmarklet sono piccole funzioni JavaScript, installate su Galeon. Per esempio, potete verificare l'attualità di una pagina, oppure farla scorrere lentamente sullo schermo.

## 9.2 Navigare con le guide

Galeon può visualizzare tutta una serie di documenti del web nella stessa finestra. Poniamo che vogliate aprire una nuova pagina da un link di un sito: cliccate sul link con il tasto destro del mouse e, nel menù di pop-up che vi comparirà, selezionate l'opzione 'Apri su nuova guida'. Galeon suddividerà ora la sua finestra in cartelle di schedario, con le quali potrete accedere velocemente alle pagine a cui avrete attribuito una guida. Ad ogni guida potete anche attribuire una finestra completamente vuota, selezionando 'File' → 'Apri nuova guida'.

## 9.3 Usare i segnalibri intelligenti

I segnalibri intelligente vi permettono, tra le altre cose, di cercare determinati termini su Internet. Digitate una parola nella riga vicino al simbolo di Google ed il programma cercherà quella parola nel web.

Per attivare o creare altri segnalibri intelligenti, andate su 'Segnalibri' → 'Barra con segnalibri intelligenti' → 'Azioni cartelle' → 'Modifica...'. Si apre una finestra in cui potete amministrare i vostri segnalibri. Per crearne uno nuovo, cliccate su 'Barra con segnalibri intelligenti' e su 'File' → 'Nuovo segnalibro'. Date un nome al segnalibro su 'Nome' e specificate il suo URL su 'Indirizzo'. La riga 'Indirizzo intelligente' è un indirizzo che contiene anche un simbolo da sostituire con il termine da cercare. Su Google, l'indirizzo intelligente è `http://www.google.de/search?q=%s` (% è il simbolo da sostituire). Per salvare i vostri nuovi segnalibri, cliccate su 'File' → 'Salva'.

## 9.4 Impostazioni e controllo

Con il menù 'Impostazioni' → 'Preferiti', avrete accesso a tutte le funzioni tipiche dei web browser. Questa finestra di dialogo è particolarmente semplice da usare e le funzioni principali non hanno bisogno di spiegazioni. Aggiungiamo, tuttavia, che anche l'aspetto di Galeon può essere modificato.

Galeon possiede, inoltre, un sistema incorporato di gestione delle password, di controllo dei cookies e del monitor. Galeon vi offre anche la possibilità di impostare da quale pagina web debbano essere caricate delle immagini. Per accedere a tutte queste opzioni, vi basta una sola finestra di dialogo, che otterrete cliccando su 'Strumenti' → 'Cookies' → 'Visualizza Cookies'.

## 9.5 Informazioni

Troverete maggiori dettagli sul sito web di Galeon <http://galeon.sourceforge.net> e sul sito di GNOME <http://www.gnome.org>.



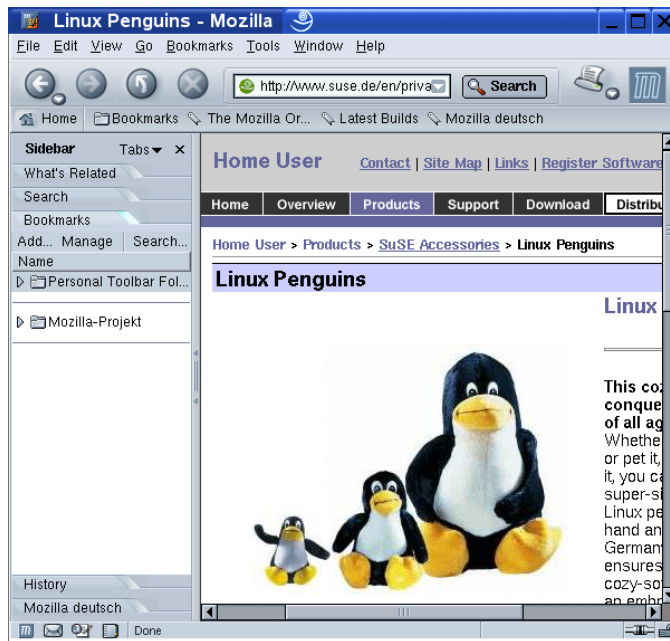
# Il browser Mozilla

Mozilla è un motore di ricerca o "browser" di tipo Open Source, sviluppato secondo gli standard più comuni e con l'intento di essere pratico e veloce. Delle tante funzionalità che offre questo browser, ci soffermeremo in questa sede solo sulle più importanti.

10.1	La finestra principale di Mozilla . . . . .	122
10.2	Lavorare con le linguette . . . . .	125
10.3	Impostazioni . . . . .	125

## 10.1 La finestra principale di Mozilla

La finestra di Mozilla presenta i seguenti elementi: una grande finestra che mostra il sito o il documento (vd. figura 10.1), la barra dei menù, la barra di navigazione (o "navigation toolbar") e la barra personale (o "personal toolbar"). Le tre barre si trovano al di sopra della finestra principale. Al di sotto della finestra, invece, si trova la barra delle applicazioni o "taskbar". Alla sua sinistra, si trova la barra laterale con una serie di linguette.



*Figura 10.1: La finestra principale di Mozilla*

Se cliccate con il tasto destro del mouse sul documento, appare un menù di contesto. Questo menù vi permette di configurare dei segnalibri (o 'bookmark') per il documento o la pagina nella finestra o di visualizzare il codice sorgente della pagina stessa ('View Page Source').

## 10.1.1 Barra dei menù

La barra dei menù contiene i seguenti sottomenù:

- File** Questo menù contiene le note funzioni di elaborazione di un documento (aprire, salvare, stampare, ecc.) e vi permette di inviare delle pagine o il loro indirizzo per posta elettronica. Con 'Edit Page', la pagina viene caricata sul Mozilla Composer, dove può essere modificata o rifatta completamente. Per saperne di più, consultate la documentazione del composer. Il menù 'File' contiene anche la funzione 'Work offline', che vi permette di salvare un sito sul vostro computer e lavorarci anche senza connessione all'Internet.
- Edit** Il menù 'Edit' contiene anch'esso una serie di funzioni ben note, come 'Undo' (Annulla), 'Cut' (Taglia), 'Copy' (Copia), 'Paste' (Incolla) e 'Delete' (Cancella). Servitevi di questo menù anche per cercare una stringa o una parola all'interno di una pagina. Per reiterare la ricerca, cliccate su 'Find previous'. Con 'Preferences', avete accesso al dialogo di configurazione descritto al paragrafo *Impostazioni* a pagina 125.
- View** Il menù 'View' vi consente di attivare o disattivare determinati elementi del browser. Potete fermare il processo di caricamento della pagina web oppure ricaricarla. Potete ingrandire i contenuti della pagina, modificare la codifica dei testi e passare al file sorgente della pagina.
- Go** In questo menù, si trovano le più importanti funzioni di navigazione, come 'Back', 'Forward' e 'Home'. 'History' vi mostra la lista delle pagine visitate di recente.
- Bookmarks** Tramite il menù 'Bookmarks', potete memorizzare una pagina con un "segnalibro", per trovarla più in fretta.
- Tools** 'Tools' contiene degli strumenti speciali, come il browser che cerca contenuti e non solo delle parole. Il Cookie Manager vi mostra quali cookie si trovino sul vostro computer ed il relativo sito. È qui che potete bloccare o sbloccare dei cookie. L'Image manager, invece, vi permette di impedire il caricamento di determinate immagini, come, ad esempio, gli striscioni pubblicitari. Anche se alcune pagine non saranno più tanto belle a vedersi, saranno sicuramente più veloci da caricare. Il password manager è utile soprattutto se siete interfacciati con una rete aziendale o interna o se vi servono password per visualizzare alcuni siti: Mozilla può memorizzare le password per voi, risparmiandovi di doverle digitare ogni volta. Naturalmente, vi consigliamo di ricorrere a questa funzione per accedere a siti di una certa importanza, come quello del vostro conto in banca.

**Windows** Con questo menù, potete passare alle altre componenti di Mozilla, se le avete installate (la posta elettronica, il composer o la rubrica).

**Help** La documentazione in linea di Mozilla vi offre moltissime informazioni e dettagli sulle funzionalità di questo browser tuttofare.

### 10.1.2 La barra di navigazione

Nella barra di navigazione, si trovano i pulsanti 'Back' e 'Forward', che vi permettono di passare alla pagina precedente o a quella successiva. Il pulsante adiacente, 'Reload' serve a ricaricare il contenuto della pagina. Le pagine web vengono memorizzate nella cache e tenute là per un determinato lasso di tempo. In questo modo, il browser non ha bisogno di caricarle dall'Internet, ma se le va a prendere dalla memoria locale. Con 'Stop' si interrompe il caricamento, ovvero il trasferimento dei dati sul browser.

Nella riga a destra, si digitano gli indirizzi o "URL". Se, anziché un indirizzo, digitate solo una parola e cliccate su 'Search', il browser cercherà automaticamente quella parola sul web. Se cliccate sulla freccetta accanto alla riga, si srotola una lista di pagine recentemente visitate che potete richiamare con un clic. Inoltre, se inserite nella riga dell'URL un indirizzo incompleto e premete il tasto **(Tab)**, il programma lo completerà per voi.

Per stampare il documento nella finestra, cliccate su 'Print'. Con la freccetta, il programma vi mostra l'anteprima di stampa. Infine, quando il logo di Mozilla, sulla destra, si anima, vuol dire che il programma sta trasferendo dei dati.

### 10.1.3 Barra personale

La barra personale, come suggerisce il nome, può essere personalizzata. I pulsanti preimpostati sono:

**Home** Vi porta sulla vostra home page, se ne avete impostata una.

**Bookmarks** Il pulsante dei segnalibri (vd. sopra)

**The Mozilla Organization** Un link al sito del progetto Mozilla.

### 10.1.4 Barra laterale

Sulla sinistra, a parte.

**Siti simili** Mostra i siti tematicamente simili alla pagina.

**Search** L'interfaccia ai motori di ricerca più comuni.

**Bookmarks** A questo pulsante corrisponde una lista dei vostri segnalibri, ordinati ad albero.

**History (Storico)** La cronaca delle pagine web visitate recentemente.

## 10.2 Lavorare con le linguette

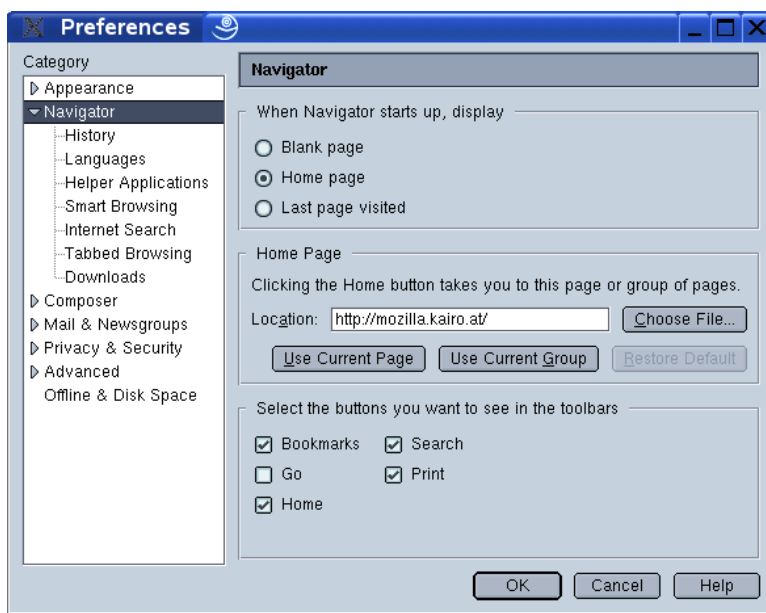
Con le linguette, Mozilla vi permette di gestire diversi documenti nella stessa finestra, anziché aprire finestre a parte per ogni documento. Per attribuire ad un documento o un sito una linguetta, cliccate sulla pagina con il tasto destro del mouse e selezionate, dal menù di contesto, 'Open Link in New Tab'. In questo modo, Mozilla sovrapporrà più pagine all'interno della medesima finestra, contrassegnandone ognuna con una linguetta, come tante schede in uno schedario. A voi non resterà che cliccare sulla linguetta per riportare un documento in primo piano.

Sulla sinistra, accanto alle linguette, appare ora un pulsante che vi permette di aprire una nuova scheda vuota (otterrete lo stesso risultato premendo **(Ctrl)-(T)**). Per chiudere una scheda/linguetta, cliccate sul pulsante a destra. Cliccando con il tasto destro del mouse su una linguetta, appare anche un menù di contesto con le opzioni principali (chiudere, chiudere tutte etc.)

## 10.3 Impostazioni

Per configurare le varie caratteristiche del browser, cliccate sull'opzione 'Preferences' del menù 'Edit'.

**Appearance** Per modificare caratteri e colori, scegliere tra diversi Themes e cambiare la lingua.



*Figura 10.2: Impostazioni*

**Navigator** Qui, potete innanzitutto impostare la vostra home page, scegliendo tra una pagina vuota, una determinata pagina (ad esempio, l'home page del proprio Intranet), oppure la pagina visitata per ultima. Alla voce 'History', determinate per quanti giorni le pagine visitate debbano essere memorizzate. Con 'Language', impostate la vostra lingua preferita. Se un sito è disponibile in più lingue, il browser caricherà direttamente la versione che avete scelto. Con 'Internet Search', precisate il motore di ricerca che desiderate usare per la navigazione.

Se non vi piace che Mozilla completi automaticamente un indirizzo da voi inserito nella riga dell'URL con un indirizzo già visitato, disattivate l'opzione 'Smart Browsing' → 'Automatically complete text typed into Location bar'. Al contrario, se desiderate che il programma completi gli indirizzi anche mentre li state digitando, attivate l'opzione 'Advanced' → 'Autocomplete best match as you type'.

Con 'Tabbed Browsing' potete fare in modo che, quando cliccate su un link

con il tasto *centrale* del mouse, venga creata sempre una nuova linguetta. Alla voce 'Downloads', si configura il modo in cui Mozilla protocolla il processo di scaricamento di un file: se scegliete 'Open the download manager', il programma vi mostra, in un dialogo a parte, un resoconto dettagliato del download; se scegliete 'Open a progress dialog', otterrete solo lo stato di avanzamento; con 'Don't open anything', invece, non riceverete alcun tipo di messaggio.

**Privacy & Security** Questa è uno dei più importanti dialoghi di configurazione, in quanto è qui che si imposta la funzione di controllo dei cookie e l'amministrazione delle password, nonché il tipo di immagini che possano essere scaricate con una pagina.

Per tutelare la vostra privacy, è spesso meglio accettare dei 'Cookies' solo da server da cui proviene effettivamente il documento richiesto: vi consigliamo quindi di attivare l'opzione 'Enable cookies for the originating web site only'. Con 'Disable cookies', invece, alcuni siti non funzioneranno correttamente. Con il pulsante 'Manage Stored Cookies', potete andare a controllare i cookie che vengono accettati dal programma.

L'opzione 'Image' vi permette di eseguire simili impostazioni anche per il processo di scaricamento delle immagini. Ad esempio, se la vostra connessione all'Internet è piuttosto lenta, potete configurare il programma in modo da non scaricare immagini di grandi dimensioni: alla voce 'Animated images should loop', infatti, potete bloccare lo scaricamento di immagini animate selezionando l'opzione 'Never'.

Con 'Passwords', stabilite se Mozilla debba salvare le password che immettete. Vi consigliamo di non pensare solo alla comodità, ma anche alla sicurezza, e di non permettere che il programma memorizzi, ad esempio, la password del vostro conto in banca o del vostro portafoglio.

**Advanced** Un sito non è mai scritto in semplice HTML, ma contiene spesso una combinazione di diversi linguaggi di programmazione, come JavaScript o Java, che permettono al programmatore di realizzare degli effetti speciali. Questo dialogo vi permette di configurare la memoria di 'Cache' o i 'Proxies'. Di solito, è consigliabile disattivare il linguaggio 'Java'. Si raccomanda di disattivare anche gli 'JavaScript', almeno per 'Mail & Newsgroups', alla voce 'Scripts & Plugins'.

I parametri della 'Cache' dipendono in un particolare modo dalle caratteristiche del vostro computer: una 'Memory Cache' di 4096 KB è spesso insufficiente. Il termine Cache, usato per i motori di ricerca, indica una sorta di

memoria temporanea per file che vengono memorizzati per consentire un accesso immediato ai siti.



# Il criptaggio con KGpg

KGpg è una parte essenziale dell'infrastruttura di criptaggio del vostro sistema. Questo programma vi permette di creare e gestire le chiavi di criptaggio e, grazie al suo editor ed al miniprogramma della sua barra di controllo, di criptare anche i file con il Drag&Drop. Nelle prossime pagine, vi presenteremo le funzioni fondamentali di questo praticissimo programma.

11.1	L'amministrazione delle chiavi . . . . .	130
11.2	Der Key Server Dialog . . . . .	133
11.3	Il miniprogramma . . . . .	134
11.4	Storia del criptaggio . . . . .	137

## 11.1 L'amministrazione delle chiavi

In questo paragrafo, ci occuperemo di tutte le operazioni di amministrazione del vostro "mazzo di chiavi digitale", del quale si servono anche altri programmi del sistema (KMail o Evolution).

### 11.1.1 Generare un nuovo paio di chiavi

Per poter scambiare messaggi in codice con un altro utente, avete bisogno di un paio di chiavi di criptaggio: una chiave "pubblica" (*Public Key*), che attribuirete al vostro corrispondente e che lui userà per codificare i file e le mail che vi invia; voi, invece, avete bisogno di una chiave "privata" (*Secret Key*), che serve a decodificare i messaggi che riceverete dal vostro interlocutore.

#### Nota

##### Chiavi private e pubbliche

La chiave pubblica, in quanto tale, viene distribuita a tutti i vostri interlocutori. La chiave privata, invece, dovrà essere accessibile solo a voi e a nessun altro utente.

#### Nota

Lanciate KGpg dal menù principale ('Internet' → 'Comunicazione') o con il comando `kgpg` dalla riga di comando. All'inizio, compare un assistente che vi guida attraverso le varie fasi della configurazione. Seguite le istruzioni dell'assistente fino alla fase di generazione della chiave. Assegnate un nome, un indirizzo di posta elettronica e, eventualmente, un commento. Potete anche aggiungere una scadenza, le dimensioni delle chiavi e l'algoritmo di criptaggio, se non vi soddisfano i valori preimpostati (vd. fig. 11.1 a fronte).

Confermate con 'Ok' e vi verrà chiesta due volte la password. Alla fine, viene creato il paio di chiavi e vi viene mostrato un piccolo protocollo dell'operazione. Vi consigliamo di memorizzare e/o stampare subito un certificato di criptaggio, che vi potrà essere utile qualora vi dovesse capitare di non ricordare più la password della vostra chiave privata e di doverla ritirare. Confermate con 'Ok' e appare la finestra principale di KGpg (vd. figura 11.2 a pagina 132).

### 11.1.2 Esportare la chiave pubblica

Quando il paio di chiavi sarà pronto, dovrete inviare la chiave pubblica al vostro corrispondente, in modo che vi possa criptare i file o i messaggi che vi voglia

Genera coppia di chiavi

Nome:  
Tux

Posta elettronica:  
tux@example.org

Commento (opzionale)

Scadenza:  
0 Mai

Dimensione chiave:  
1024

Algoritmo:  
DSA & ElGamal

OK Modalità per esperti Annulla

*Figura 11.1: KGpg: generare una chiave*

spedire. Per esportare la chiave pubblica ad un altro utente, cliccate su ‘Chiavi’ → ‘Esporta chiave pubblica’. Si apre un dialogo con le seguenti opzioni:

**Esporta come e-mail** La chiave pubblica viene inviata per posta elettronica all’altro utente. Attivate questa opzione e premete su ‘OK’ e si aprirà la finestra di una mail con KMail. Inserite l’indirizzo del destinatario e cliccate su ‘Invia’. Il vostro interlocutore riceverà ora la chiave e la potrà anche usare per criptare i suoi messaggi.

**Esporta nella memoria temporanea** La memoria temporanea serve a conservare una chiave che desiderate finire di configurare in un secondo momento.

**Esporta in un file** Se preferite distribuire la chiave pubblica su un supporto (e non per e-mail), attivate questa opzione. Poi confermate o specificate prima il path ed il nome del supporto.

Nome	Posta elettronica	Fiducia	Scadenza	Dimensioni	Creazione	Identif...
Tux Pinguin	tux@example.com	■	Illimitato	1024	02.03.2004	0x1...
sottochiave ElGa...		■	Illimitato	1024	02.03.2004	0xE...
Tux Pinguin	tux@example.com	-	Illimitato	-	02.03.2004	0x1...
Tux Pinguin	tux@example.com	-	Illimitato	-	02.03.2004	0x1...

Figura 11.2: KGpg: l'amministrazione delle chiavi

Per distribuire la chiave pubblica alla collettività, esportatela su un "key server" in Internet. Vd. anche il paragrafo *Der Key Server Dialog* a fronte.

### 11.1.3 Importare le chiavi

Se qualcuno vi ha inviato una chiave in forma di file (ad esempio, in allegato ad una mail), usate la funzione 'Importa chiavi' per integrarla nel vostro mazzo di chiavi ed usarla nella corrispondenza con l'utente che ve l'ha inviata. Questo meccanismo funziona come l'esportazione.

#### Firmare le chiavi

Esattamente come tutti gli altri file, anche le chiavi possono riportare una "firma digitale" che ne assicuri l'originalità e l'integrità. Se siete sicuri che una chiave importata provenga dall'utente che viene indicato come suo proprietario, potete esprimere la vostra fiducia con una firma digitale.

#### Nota

Il criptaggio è sicuro solo se siete sicuri che le chiavi che vengono usate nella corrispondenza appartengano al vostro corrispondente. La verifica costante dell'integrità delle chiavi e la firma digitale contribuiscono a costruire quello che, in inglese, viene chiamato un *web of trust* (una "rete di fiducia").

#### Nota

Per firmare una chiave, selezionatene una dalla lista. Poi, cliccate su 'Chiavi' e 'Firma chiavi'. Si apre un dialogo, nel quale imposterete la chiave privata da firmare. Appare anche un messaggio che vi ricorda di verificare l'originalità della

chiave, prima di firmarla. Se avete già provveduto a verificarla, cliccate su ‘Sì’ ed inserite la password della chiave privata. Gli altri utenti potranno ora verificare la vostra firma digitale con la chiave pubblica.

### Dare fiducia ad una chiave

Per evitare che, per ogni messaggio da decriptare o firma da verificare, il programma vi chieda sempre se vi fidate della chiave e accettate che venga usata dal suo titolare, potete modificare il grado di affidabilità di una chiave appena importata. Nella lista, una chiave appena importata è sempre contrassegnata dal punto interrogativo al posto del valore di affidabilità.

Cliccate con il tasto destro del mouse su una chiave appena importata; si apre un piccolo menù di contesto: selezionate l’opzione ‘Modifica chiave’ per cambiare il grado di affidabilità della chiave. KGpg aprirà quindi una console di testo nella quale, con pochi comandi, potrete impostare questo valore.

Alla voce `Comando>` ), digitate `trust`. Il valore di affidabilità di una chiave va da 1 a 5 ed esprime la misura in cui pensate che coloro che hanno firmato la chiave importata abbiano effettivamente verificato l’identità del titolare della chiave. Sulla console appare ora `Ihre Auswahl?:` inserite il valore di affidabilità della chiave. Se siete sicuri che la chiave sia affidabile, assegnatele un 5. Alla domanda successiva, rispondete quindi con `y`. Per chiudere la console, digitate `quit` e date l’invio. Quando vi ritroverete davanti all’elenco delle chiavi, vedrete che la nuova chiave è accompagnata dal valore `Massimo`.

## 11.2 Der Key Server Dialog

Su Internet, esistono diversi key server che conservano le chiavi pubbliche di molti utenti. Se desiderate comunicare in codice con un gran numero di utenti, potete usare uno di questi server per distribuire la chiave pubblica. KGpg vi permette anche di cercare le chiavi di determinati utenti su questi server ed di importarne le chiavi pubbliche.

### 11.2.1 Importare una chiave dal key server

Cliccate sulla guida ‘Importa’ del dialogo del key server ed importate le chiavi pubbliche di uno dei tanti key server dell’Internet. Dal menù a cascata, selezionate un key server ed inserite un termine da ricercare (l’e-mail del vostro corrispondente) o l’ID (codice di riconoscimento) della chiave che cercate. Cliccate

poi su 'Cerca' ed il sistema si conetterà con il key server selezionato per cercare la chiave che corrisponde alle vostre indicazioni (vd. figura 11.3).



*Figura 11.3: KGpg: ricerca ed importazione di una chiave*

Il programma genera poi una lista delle chiavi trovate sul server. Selezionate la chiave che desiderate aggiungere al vostro mazzo e cliccate su 'Importa' (vd. figura 11.4 a fronte). Confermate il messaggio di KGpg con 'OK' e chiudete il dialogo del key server con 'Chiudi'. La chiave importata compare ora nella lista della finestra di amministrazione delle chiavi, pronta per l'uso.

## 11.2.2 Esportare una chiave su un key server

Per distribuire una chiave pubblica a molti utenti tramite un key server, cliccate sulla guida 'Esporta'. Selezionate, dai due menù a cascata, un server di destinazione e la chiave da esportare. Infine, avviate il processo con 'Esporta'.

## 11.3 Il miniprogramma

KGpg può anche essere usato in forma di miniprogramma. Lo trovate (dopo aver avviato il programma) nella barra di controllo, rappresentato da un lucchetto. Clic-



*Figura 11.4: KGpg: lista dei risultati della ricerca ed importazione*

cate con il tasto sinistro (o medio) del mouse sul lucchetto e si apre un menù con diverse funzioni. Accanto a quelle di cui abbiamo già parlato ('Apri amministrazione chiavi' e 'Dialogo Key Server', troverete anche le opzioni 'Cripa memoria temporanea' ovv. 'Decripa memoria temporanea', assieme ad un editor. Con il tasto destro del mouse, si apre un menù di configurazione, con il quale potrete anche chiudere KGpg.

### 11.3.1 Criptare e decriptare la memoria temporanea

Anche i file che si trovano nella memoria temporanea possono essere criptati con un pochi clic. Con il tasto sinistro del mouse, cliccate sul simbolo di KGpg. Si apre il menù delle funzioni: selezionate 'Cripa memoria temporane'. Selezioante anche una chiave di criptaggio e, sul desktop apparirà un messaggio di stato sul processo di criptaggio. Ogni file della memoria temporanea, anche criptato, può essere tranquillamente estratto dalla memoria e modificato. Per decriptare un file della memoria temporanea non è molto diverso: aprite il menù delle funzioni, selezionate 'Decripa memoria temporanea' ed inserite la password della vostra chiave privata. Ora, modificate il file così decriptato nella memoria temporanea e nell'editor di KGpg.

### 11.3.2 Criptare e decriptare con il Drag&Drop

Per criptare e decriptare dei file, potete anche usare il Drag & Drop, ovvero cliccare sul simbolo del file e "trascinarlo" con il mouse sul lucchetto nella barra



*Figura 11.5: KGpg: esportare una chiave su un key server*

di controllo. Se il file non è ancora codificato, KGpg vi chiederà quale chiave desideriate usare. Selezionate la chiave ed il file verrà criptato. Ora, il file riapparirà nel file manager con il suffisso `.asc` e con il simbolo del lucchetto. Per decriptare un file del genere, trascinando l'icona del file sull'icona di KGpg nella barra di controllo. Il programma vi chiederà se desideriate decriptare e salvare il file o visualizzare il file decriptato nell'editor. Se scegliete 'Decripta e salva', KGpg vi chiederà la password della vostra chiave privata e salverà il file nella stessa directory da cui lo avete preso.

### 11.3.3 L'editor di KGpg

Invece di creare un file in un editor esterno e criptarlo con KGpg, potete crearlo direttamente nell'editor integrato di KGpg. Aprite questo editor ('Menù funzioni' → 'Open Editor'), e compilate un testo. Poi, cliccate sul pulsante 'Cripta'. Selezionate quindi la chiave di criptaggio e concludete il processo. Per decriptare un file dall'editor di KGpg, cliccate sul pulsante 'Decripta' ed inserite la password della chiave privata.

Altrettanto facile è generare e verificare le firme digitali. Cliccate su 'Firma' e 'Genera firma' e selezionate il file da firmare dal dialogo che comparirà. Infine, indicate la chiave privata da usare per il criptaggio ed inseritene la password. KGpg vi avvertirà, quando avrà finito di generare la firma. Anche dall'editor



potete firmare un file, semplicemente cliccando su 'Firma/verifica'. Per verificare la firma di un file senza editor, cliccate su 'Firma' → 'Verifica firma' e selezionate il file da verificare. Confermate e KGpg verificherà la firma del file. Per verificare la firma di un file dall'editor, cliccate su 'Firma/verifica'.

## 11.4 Storia del criptaggio

Se vi interessano anche i risvolti teorici del criptaggio, troverete una breve e chiara introduzione nel sito del progetto GnuPG (vd. <http://www.gnupg.org/howtos/it/>). Questo documento vi offre anche una lista di altre fonti interessanti.



# KMail: il programma di posta elettronica di KDE

KMail è il programma di posta elettronica di KDE. A parte le funzioni standard, che vi permettono di ricevere e spedire e-mail e di utilizzare diversi tipi di protocolli, Kmail vi offre anche una serie di filtri per lo smistamento della posta in varie cartelle, che potrete configurare a seconda delle vostre esigenze. Il programma vi offre anche una pratica funzione di crittaggio, decrittaggio e firma della posta elettronica.

12.1	KMail e Kontact . . . . .	140
12.2	Formati di e-mail . . . . .	140
12.3	Tipi di accesso . . . . .	140
12.4	Configurare KMail . . . . .	141
12.5	Impiego di KMail . . . . .	143
12.6	Compilare messaggi . . . . .	144
12.7	La cartella dei messaggi . . . . .	146
12.8	Importare dei messaggi . . . . .	147
12.9	La rubrica . . . . .	147
12.10	Filtri . . . . .	147
12.11	Criptare le mail con PGP/GnuPG . . . . .	151
12.12	Per saperne di più . . . . .	153

## 12.1 KMail e Kontact

KMail può anche essere aperto assieme ad altri programmi, nella stessa finestra, grazie al comando `kontact`. Per saperne di più, consultate *Kontact* a pagina 36.

## 12.2 Formati di e-mail

KMail può salvare le proprie mail nei seguenti formati:

**mbox** Il tradizionale formato UNIX (ed il più vecchio esistente), che salva tutte le mail in un file. Anche le directory vengono simulate con un dei file. Le singole mail si distinguono l'una dall'altra solo dalla riga del mittente (`From`).

**MailDir** A differenza del formato mbox, il formato MailDir assegna ad ogni mail un proprio nome. Le mail vengono poi salvate in sottodirectory e possono essere aperte e modificate singolarmente. KMail usa solitamente questo formato che, tuttavia, non viene supportato da molti altri programmi di posta elettronica. Questo fatto rende anche più difficile passare ad un altro programma. Con formato mbox, invece, le mail possono venire spostate ed aperte anche in una directory in formato MailDir.

## 12.3 Tipi di accesso

KMail vi offre diversi modi di accedere alla vostra posta elettronica, a seconda del tipo di Internet Service Provider (ISP). I principali tipi di accesso sono POP3, IMAP e dIMAP:

**POP3 (Post Office Protocol)** Il POP3 è un processo standardizzato (un "protocollo") di ricezione della posta elettronica. Un server di tipo POP3 immagazzina le mail fino a che l'utente non se le va a prendere con un cosiddetto "POP3-client" (nel nostro caso, KMail). In questo caso, l'utente deve identificarsi con uno pseudonimo ed una password. Di per sé, il POP3 prevede che la password resti visibile mentre viene digitata, ragion per cui sono state sviluppate anche delle versioni criptate di questo protocollo, come APOP o KPOP. Resta comunque il protocollo più usato dagli Internet Service Provider (ISP). Per saperne di più, consultate anche <http://en.wikipedia.org/wiki/POP3>

### IMAP (Internet Message Access Protocol)

L'Internet Message Access Protocol (IMAP) vi permette sia di ricevere, che di gestire le mail direttamente sul server, senza doverle scaricare sul disco rigido. Contrariamente a quanto accade con il POP3, le mail restano sul server e vengono scaricate sul computer del client solo se strettamente necessario. Uno dei tanti vantaggi di IMAP consiste nel fatto che permette la creazione di caselle postali centrali alle quali si può avere accesso da diverse postazioni (ad esempio, dal computer dell'ufficio e da quello di casa). Per saperne di più, consultate <http://en.wikipedia.org/wiki/IMAP>.

**dIMAP (Disconnected IMAP)** Il protocollo dIMAP offre le stesse funzionalità di IMAP, con la differenza che permette di consultare le mail e di rispondervi anche "offline", ossia senza dover essere connessi all'Internet. Il che è particolarmente pratico per chi usa un computer portatile che, normalmente, non dispone di una connessione permanente. Quando ci si va a riconnettere, le mail che sono state modificate vengono sincronizzate automaticamente con quelle che si trovano sul server.

## 12.4 Configurare KMail

Al primo avvio di Kmail, il programma crea una cartella Mail nella vostra home directory. Questa cartella conterrà le directory basilari del programma (posta in arrivo, posta in uscita, messaggi inviati e cestino dei rifiuti). Con 'Impostazioni' → 'Configura Kmail...', configurate le funzioni essenziali di Kmail, in modo che possa correttamente spedire e ricevere posta.

### 12.4.1 Assegnare l'identità

KMail vi permette di amministrare diversi indirizzi (ad esempio, la vostra e-mail privata e quella professionale). Per creare una nuova identità, selezionate 'Impostazioni' → 'Configura KMail...' → 'Identità' → 'Nuovo...'. Si aprirà una finestra, nella quale potrete inserire il nome della nuova identità (come "Privato" o "Professionale").

Confermate con 'Ok' e si aprirà un'altra finestra con altre impostazioni: nella scheda 'Generale', inserite nome, organizzazione ed indirizzo di e-mail; su 'Ampliato', troverete la chiave OpenPGP, l'indirizzo di BCC o di risposta e il luogo in cui debba essere salvata la vostra corrispondenza. Con l'opzione 'Crittografia', selezionate la chiave che userete per apporre una firma digitale ad un messaggio

o redigere un messaggio criptato. Questa funzione presuppone, tuttavia, che abbiate già configurato una chiave con KGpg (vd. capitolo *Il criptaggio con KGpg* a pagina 129).

Nella scheda 'Ampliato', invece, specificate gli indirizzi a cui debbano essere inoltrate le risposte o le copie dei messaggi. Configurate anche la funzione di correzione ortografica, le cartelle per le bozze o i messaggi inviati ed il modo in cui debbano essere inviati i messaggi.

Alla voce 'Firma', potete configurare una firma da allegare ad ogni messaggio. L'opzione 'Attiva firma' vi permette anche di determinare se la firma debba essere estratta da un file o da un'altra sorgente. Quando avrete terminato di configurare la vostra identità, chiudete la maschera cliccando su 'Ok'.

## 12.4.2 Configurare le connessioni di rete

I parametri che impostate su 'Rete' (sempre nel menù 'Impostazioni' → 'Configura KMail') comunicano a KMCil in che modo debba ricevere ed inviare la posta. Questo dialogo di configurazione è suddiviso in due schede, una per l'invio e l'altra per la ricezione, che variano a seconda del sistema, della rete e del mail server. Se avete dubbi, contattate il vostro Internet Service Provider o amministratore di sistema.

Alla voce 'Invia', potete configurare le vostre caselle di posta in uscita. Con 'Aggiungi', avrete la scelta tra SMTP o Sendmail. Normalmente, potete usare SMTP. Dopodiché, si aprirà una finestra in cui potrete inserire i dati del server SMTP. Assegnate un nome alla connessione e specificate il nome del server (che vi verrà fornito dal vostro INternet Service Provider). Se il vostro server richiede che gli utenti vengano autenticati, attivate l'opzione 'Server richiede autorizzazione'.

Per configurare i parametri del sistema di sicurezza della messaggeria, andate su 'Sicurezza', dove potrete specificare il vostro metodo di crittaggio preferito. Se non ne avete uno e non sapete cosa scegliere, selezionate 'Verifica capacità del server': le risultanti impostazioni verranno verificate ed eseguite. In caso di dubbio, chiedete al vostro amministratore.

Per configurare la ricezione delle e-mail, aprite la scheda 'Ricezione'. Con il pulsante 'Aggiungi', potete scegliere tra diverse opzioni: ricezione locale (in formato Mbox o Maildir), POP3 o IMAP. Il valore più comune è POP3. Alla fine di questa selezione, si aprirà una finestra con i dati del server POP3. Inserite un nome semplice: tutti gli altri dati vi saranno forniti dal vostro Internet Service Provider o dall'amministratore del sistema. A voi non resterà che inserirli nelle righe corrispondenti: essenziali sono i parametri 'Utente', 'Server' e 'Password'.

Alla voce 'Strumenti', troverete diversi metodi di crittaggio ed autorizzazione. Se non sapete cosa vi offra il vostro server, scopritelo con il bottone 'Verifica capacità del server'.

### 12.4.3 L'aspetto di KMail

Il dialogo di configurazione 'Aspetto' vi permette di personalizzare l'estetica di KMail. Con 'Caratteri', configurate il carattere delle singole parti della mail (testo, intestazione, ecc.). Potete attivare anche la voce 'Usa caratteri personalizzati'

Per personalizzare il colore delle mail, cliccate la voce 'Colori' e quindi 'Usa colori personalizzati'. Cliccate due volte sulla voce che desiderate personalizzare e si aprirà una finestra in cui potrete scegliere tra vari colori. La scheda 'Layout' serve, tra le altre cose, a suddividere la finestra di KMail e ad impostarne la rappresentazione (ad albero MIME o meno: un albero MIME può mostrare tutti gli allegati di una mail contemporaneamente).

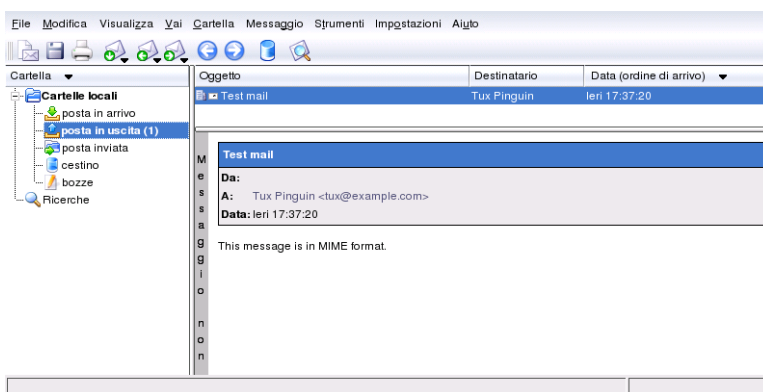
La scheda 'Testata' contiene una serie di impostazioni di carattere generale, come la data ed il gruppo di appartenenza della mail. L'ultima scheda, 'Profili' contiene i vari parametri che vi mette a disposizione il programma. Ve n'è per tutti i gusti, sia per chi ama i forti contrasti, che per i puristi. Se cliccate su uno dei profili di default, tutte le impostazioni da voi sinora eseguite verranno cancellate.

## 12.5 Impiego di KMail

La finestra principale è quella che si apre all'avvio di KMail ed è divisa in tre sezioni:

La parte sinistra della finestra di KMail contiene una lista delle vostre cartelle di posta elettronica (dette anche "caselle postali"). Il numero vicino ad ogni cartella indica se essa contenga delle mail non lette e quante ve ne siano. Per selezionare una cartella, cliccateci sopra ed i messaggi in essa contenuti verranno visualizzati nella parte superiore della finestra. Il numero di messaggi vi viene indicato anche nella barra di stato in fondo alla finestra.

La parte destra della finestra di KMail contiene tutti i dati dell'intestazione delle mail (da sinistra a destra: oggetto, mittente, data e ora di arrivo del messaggio) della cartella selezionata. Cliccando sull'intestazione, viene aperto il messaggio ad essa corrispondente nella finestra di visualizzazione dei messaggi. Per smistare i messaggi, cliccate sulla colonna da utilizzare come criterio di smistamento (oggetto, mittente, data, ecc.).



*Figura 12.1: Finestra principale di KMail dopo l'avvio*

La parte inferiore della finestra di KMail contiene il testo del messaggio. Tutti gli allegati vengono riportati al margine inferiore della finestra, sotto forma di icone corrispondenti al tipo MIME degli allegati stessi. Per far scorrere il messaggio sulla finestra, utilizzate i tasti (Pag Su) e (Pag Giù). Per passare da una riga all'altra, usate i tasti freccia. La finestra principale vi offre anche una funzione di configurazione delle scorciatoie o combinazioni di tasti.

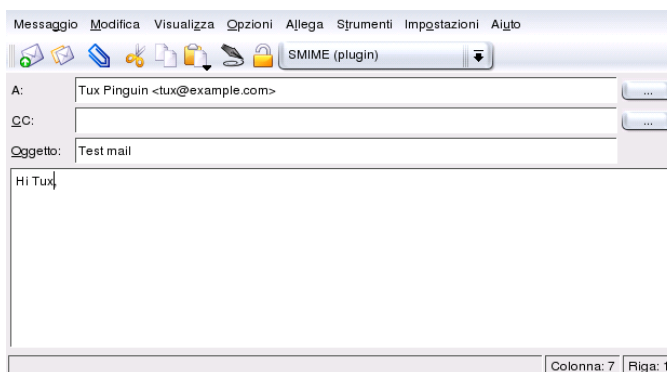
Ad ogni messaggio corrisponde uno stato, che può essere modificato nel sottomenù 'Messaggio' → 'Contrassegna messaggio come'. Questa funzione vi permette di contrassegnare ed evidenziare un messaggio in modo che attiri ancora la vostra attenzione.

## 12.6 Compilare messaggi

Per creare un nuovo messaggio, premete la combinazione di tasti 'Messaggio' → 'Nuovo messaggio' ((Ctrl)-(N)). Compilate anche le righe della finestra 'Crea messaggio' (vd. fig. 12.2 nella pagina successiva).

Se desiderate spedire le vostre mail da indirizzi differenti, selezionate una delle identità che avete configurato nella sezione *Assegnare l'identità* a pagina 141. I pulsanti '...' accanto alle righe 'A:', 'Cc:' (copia per conoscenza), ed event.





*Figura 12.2: Compilare un messaggio*

‘(Bcc):’(copia invisibile) aprono la rubrica dalla quale potrete selezionare un’indirizzo con un clic, invece di digitarlo ogni volta per esteso. Alternativamente, inserendo l’inizio di un indirizzo e premendo **(Ctrl)-T**, otterrete una lista di possibili completamenti.

Per allegare un file al vostro messaggio, procedete come segue: cliccate sulla grafetta e selezionate il file da allegare. Altrimenti, trascinate con il mouse un file dal desktop o da un’altra cartella nella finestra ‘Crea messaggio’ o scegliete una delle opzioni del menù ‘Allega’.

Di regola, il programma riconosce il formato del file. In caso contrario, sceglietene uno dal menù di contesto che otterrete con il tasto destro del mouse. Cliccate su ‘Proprietà’: si apre un dialogo con il quale potrete configurare il formato del file, assegnargli un nome ed una descrizione nonché, eventualmente, firmarlo o criptarlo.

Dopo aver scritto il messaggio, potete scegliere se inviarlo (menù ‘messaggio’ → ‘Invia’) o memorizzarlo nella posta in uscita. Nel primo caso, il messaggio viene inviato e salvato nella cartella `Postainviata`. Nel secondo caso, il messaggio viene spostato nella cartella `Postainuscita`. Tutti i messaggi dell’`Postainuscita` possono essere modificati con la funzione ‘Modifica’ o cancellati.


## 12.7 La cartella dei messaggi

Le cartelle dei messaggi servono ad organizzare la vostra posta. Nel vostro sistema, esse sono riunite nella cartella ~/Posta. Al primo avvio di Kmail, vengono create le directory Postainarrivo, Postainuscita, Postainviata e Cestinodeirifiuti. Queste cartelle adempiono alle seguenti funzioni:

**Posta in arrivo** Contiene tutti i messaggi appena scaricati da KMail (se non avete ancora definito un filtro).


**Posta in uscita** Contiene i messaggi da inviare.

**Messaggi inviati** Contiene una copia di tutte le mail che inviate.

**Cestino dei rifiuti** Contiene tutte le mail da voi cancellate con .

Se avete bisogno anche di altre cartelle, per organizzare meglio la vostra corrispondenza, andate su 'Cartella' → 'Nuova cartella' e createne una nuova, configurandola nella scheda 'Generale' (vd. fig. 12.3 a pagina 154). Assegnate alla nuova cartella un nome e, se desiderate che sia una sottodirectory, selezionate la cartella che la debba contenere (dalla lista 'Subordinata a:').

Sulla scheda 'Elimina vecchi messaggi', determinate per quanto tempo i messaggi letti e non letti possano essere cancellati. Se avete bisogno di una cartella che contenga tutti i messaggi corrispondenti ad una mailing list, configuratene una nella scheda 'Mailing list'.

Per trasferire un messaggio da una cartella ad un'altra, evidenziate il messaggio del caso e premete  oppure selezionate 'Messaggio' → 'Trasferisci su...'. Appare una lista di cartelle. Cliccate su quella in cui volete spostare il messaggio. Alternativamente, trascinate il messaggio dalla finestra in alto alla cartella a sinistra, tenendovi premuto sopra il tasto sinistro del mouse.

Se desiderate eliminare tutte le mail di una cartella, selezionate 'Cartella' → 'Svuotare'. Tutti i messaggi nella cartella verranno spostati nel cestino dei rifiuti.

---

### Nota

Questi messaggi verranno cancellati definitivamente solo quando vuoterete il cestino.

---

**Nota**

## 12.8 Importare dei messaggi

Con KMail, potete importare sul programma i messaggi di altre applicazioni. Andate su 'Strumenti' → 'Importa messaggio': verrà aperto un dialogo. Per il momento, KMail vi offre un filtro per Outlook Express 4, 5 e 6, per il formato mbox, per i messaggi di testo e le cartelle di Pegasus Mail ed Evolution Mails. Il programma di importazione può essere anche avviato dalla riga di comando (che otterrete con la combinazione di tasti **Alt-F2**), con il comando `kmailcvt`.

Nel menù a popup, scegliete il programma dal quale desiderate importare dei messaggi. Confermate con 'Avanti'. Selezionare un file o una directory da importare, a seconda di quello che avete scelto. KMail farà il resto.

## 12.9 La rubrica

Nella rubrica, si salvano gli indirizzi ed i contatti più usati. Per aprirla, andate al menù 'Strumenti'. Per creare un nuovo contatto, cliccate su 'File' → 'Nuovo contatto...'. Questa funzione vi offre anche altre opzioni che vengono descritte nel capitolo *Amministrare gli indirizzi con KDE Address Book* a pagina 105.

## 12.10 Filtri

Dopo un pò di tempo, comincerà a diventare difficile smistare tutti i nuovi messaggi nelle cartelle giuste. Per filtrare manualmente un determinato messaggio, evidenziatelo premendo 'Messaggio' → 'Usa filtro' (**Ctrl-J**). Se esiste un filtro che possa essere applicato al messaggio selezionato, questo filtro verrà applicato. Vi preghiamo di non dimenticare che, sul messaggio così selezionato, verranno applicate *tutte* le regole del filtro prescelto. Le funzioni di un filtro non possono venire applicate solo in parte.

### 12.10.1 Le regole dei filtri

Un filtro consiste di una o più condizioni ed azioni. Una condizione è quella che seleziona il messaggio a seconda, ad esempio, del mittente, del contenuto o del ricevente. L'azione corrispondente alla condizione può consistere, ad esempio, nel trasferire, cancellare, contrassegnare o inoltrare il messaggio.

## 12.10.2 Esempi di filtro

Poniamo il caso che siate iscritti ad una mailing list di utenti di KDE (`mailto:kde-user@kde.org`). Potete creare un filtro che sposti automaticamente tutti i messaggi che arrivino da quella lista in una cartella apposita. Per creare un filtro siffatto, procedete come segue:

1. Create una nuova cartella, come mostrato nella sezione *La cartella dei messaggi* a pagina 146. Chiamatela, ad esempio, `kde-user`.
2. Pensate ad un modo chiaro di identificare i messaggi da filtrare. Nel nostro esempio, i messaggi della lista di utenti KDE possono essere identificati dal fatto che contengono sempre `mailto:kde-user@kde.org` nella riga del ricevente 'A:' o in quella della copia in visione 'Cc:'.
3. Cliccate su 'Impostazioni' → 'Crea filtro'. Si apre una finestra: sulla sinistra, vengono elencati i filtri disponibili; sulla destra, troverete una sezione dedicata alle condizioni di filtraggio ed una dedicata alle azioni del filtro.
4. Cliccate sul simbolo 'Nuovo', per creare un filtro vuoto. Il nuovo filtro sarà <Senza nome>.
5. Selezionate 'A:' dalla sezione 'Condizioni filtro' oppure o 'Cc:' dal primo menù a tendina, cliccate su 'contiene' (nel secondo menù a tendina) e digitate `mailto:kde-user@kde.org` nella riga d'inserzione.
6. Nella sezione 'Azioni filtro', selezionate 'Trasferisci in cartella' dal primo menù a pull-down. Si aprirà, a destra, un altro menù a pull-down, con una lista di cartelle. Scegliete quella in cui volete far spostare i messaggi filtrati. Nel nostro esempio, scegliete utenti KDE dal menù a pull-down.
7. Chiudete ora la finestra con 'Ok'.

Può anche darsi che necessitate di criteri più complessi, per filtrare i vostri messaggi, ovvero nel caso in cui, ad esempio, desideriate memorizzare, nella lista utenti KDE, solo le mail del vostro amico Marco Rossi (`mr@gestore.com`). A questo punto, dovrete ricorrere anche agli altri criteri di filtraggio:

1. Cliccate su 'Impostazioni' → 'Configurazione filtro' e selezionate il filtro appena creato.

2. Dal momento che desiderate filtrare tutti i messaggi che contengano `mailto:kde-user@kde.org` nella riga 'A:' o nella riga 'Cc': e che provengano da Marco, selezionate, dal menù a pull-down che si trova tra i due criteri di filtraggio, il secondo menù a popup che troverete all'interno dei criteri. Ora, selezionate 'Da' e 'contiene'. Inserite l'indirizzo di e-mail del vostro amico Marco Rossi (`mailto:mr@gestore.com`). Controllate che sia attiva la voce 'Applica a'.
3. Determinate anche il tipo di azione che debba eseguire il vostro filtro (spostare il messaggio in un'altra directory, cancellare il messaggio, ecc.).

Finito: avete creato un filtro che estrarrà tutti i messaggi inviati da Marco Rossi e provenienti dalla lista degli utenti di KDE.

### 12.10.3 Il filtro per i messaggi SPAM

La "posta elettronica" ha sicuramente molti vantaggi, ma si trova ancora a combattere con un enorme problema: i messaggi "SPAM". I messaggi SPAM sono mail di pubblicità indesiderata, inviate in massa, che riempiono la mailbox e, a volte, rallentano o bloccano la ricezione. Per separare la zavorra delle spam dalle mail importanti, avete bisogno di filtri, come, ad esempio, SpamAssassin: SpamAssassin è un filtro preimpostato che ha la capacità di imparare dall'esperienza. Di seguito, vi spiegheremo dove trovarlo e come configurarlo.

#### Preparazione

SpamAssassin è un programma. Lo trovate su YaST: aprite il package manager di YaST ed installate il pacchetto `spamassassin`.

Dopodiché, configurate SpamAssassin in modo tale che si attivi automaticamente all'avvio del sistema: sempre su YaST, aprite il programma di configurazione dei runlevel (che troverete su 'Sistema'). Dalla lista dei diversi servizi, selezionate `spamd` e cliccate su 'Attivare'. Confermate con 'Fine'. SpamAssassin è ora pronto per l'uso.

Su KMail, create poi una cartella (ad esempio `spam`) nella quale convogliare i messaggi indesiderati. Se avete già ricevuto degli spam, trasferitene il più possibile nella nuova cartella. La cartella `spam`, infatti, verrà usata dal programma per "imparare" a riconoscere le mail da filtrare.

## Filtri per i messaggi spam

Per filtrare i messaggi indesiderati da KMail, abbiamo bisogno di due filtri:

1. Il primo filtro verifica le dimensioni di un messaggio: impostatelo su 'Impostazioni' → 'Configura filtri...'. Si apre un dialogo, nel quale creerete ora un nuovo filtro e lo chiamerete `SpamAssassin` (naturalmente, potete dargli il nome che volete). Come criteri, scegliete '<Dimensioni in bytes>' e 'è minore di'. Come valore, impostate '300000'.

Tra le 'Azioni filtro', scegliete 'esegui comando' dal menù di popup ed inserite, nella riga adiacente, `spamc`. Importante è anche l'opzione 'Se questo filtro viene verificato, non proseguire', che dovete *disattivare*. Concludete la configurazione del primo filtro con 'Applica'.

Questa regola fa in modo che, se un messaggio è più piccolo di 300 KByte, KMail lo inoltra solo `spamc`. Il valore può cambiare, ma quanto più grande è il messaggio, tanto più tempo sarà necessario per filtrarlo. Inoltre, `SpamAssassin` esaminerà tutte le mail in arrivo e, se si tratta di spam, aggiungerà all'header `X-Spam-Status: YES` (di questa riga si servirà il nostro secondo filtro).

2. Aggiungete un'altro filtro e chiamatelo `SPAMFilter`. Questo filtro si occuperà di spostare nella cartella degli spam i messaggi contrassegnati da `SpamAssassin`.

Come criterio, scegliete '<almeno un'intestazione>' e 'contiene'. Nella riga a fianco, scrivete 'X-Spam-Status: YES'.

Tra le 'Azioni filtro', scegliete 'sposta nella cartella' ed impostate la cartella `Spam`. Confermate con 'Applica'.

Attenzione: entrambi i filtri devono essere riportati nella lista per primi e nell'ordine in cui li avete programmati. Possono, naturalmente, essere seguiti anche da altri filtri.

## Riconoscimento dei messaggi indesiderati

`SpamAssassin` contiene una serie di criteri già preimpostati per il riconoscimento di messaggi spam. Può succedere, a volte, che un messaggio "sfugga" al filtro. Per limitare gli errori, potete "addestrare" `SpamAssassin`.

A questo scopo, servitevi del programma `sa-learn` e, se le vostre mail sono in formato `MailDir` (vd. anche paragrafo *Formati di e-mail* a pagina 140), immettete il seguente comando:

```
sa-learn --spam --dir ~/Mail/spam/cur/
```

Se, invece, i vostri messaggi vengono ancora salvati in formato mbox, immettete:

```
sa-learn --mbox --spam ~/Mail/.spam.directory/*
```

D'ora in poi, ogni volta che SpamAssassin riconoscerà dei messaggi spam, vi comunicherà :

```
Learned from 15 message(s)
```

Troverete maggiori dettagli su questo praticissimo programma sul sito <http://www.spamassassin.org> o nella manpage a lui dedicata.

## 12.11 Criptare le mail con PGP/GnuPG

Con KMail, potete anche criptare le vostre mail. Per criptare una mail, avete bisogno delle chiavi descritte nel capitolo *Il criptaggio con KGpg* a pagina 129. Una volta create le chiavi, riavviate il programma e saranno pronte per l'uso.

Su 'Impostazioni' → 'Configura KMail. . .' → 'Sicurezza' → 'Criptomoduli', specificate il sistema di criptaggio che desiderate usare. Alla fine delle vostre impostazioni, cliccate su 'Identità ' e selezionate la persona alla quale desiderate inviare una mail firmata o crittata. Con 'Modifica', si apre una finestra nella quale potete impostare la vostra chiave OpenPGP. Confermate con 'Ok' e la chiave apparirà nell'area corrispondente. Richiudete la finestra con 'Ok'.

Per inviare messaggi criptati e permettere al ricevente di verificare la vostra firma, dovrete fornirgli la vostra chiave pubblica. Anche voi avrete bisogno della vostra chiave pubblica per inviare e-mail criptate ad altri o per verificare la firma delle vostre mail.

### 12.11.1 La firma digitale

Compilate un messaggio come al solito. Prima di spedirlo, cliccate su 'Opzioni' → 'Firma messaggio' o sulla corrispondente icona della barra degli strumenti. Ora, potete inviare il messaggio. Per apporvi la vostra firma digitale, KMail deve conoscere la vostra password PGP/GnuPG. Se l'avete già immessa, KMail firmerà il vostro messaggio senza altre richieste. Nella cartella `Postainviata` (o nella posta in uscita, in caso non abbiate scelto l'opzione 'Invia subito'), potrete ora verificare il risultato del crittaggio con PGP. Riconoscerete un'e-mail da voi firmata dalla nota che lo precisa.

### 12.11.2 Verifica della firma di un messaggio in entrata

Se KMail può verificare la firma di un'e-mail, appare un'evidente cornice verde con l'ID della chiave. Se non è possibile, invece, compare una cornice gialla che vi comunica che il programma non può verificare la firma della mail. Questo vuol dire che non siete in possesso della chiave pubblica adatta alla firma.

### 12.11.3 Spedire una chiave pubblica

Compilate ora un messaggio per una persona alla quale volete spedire la vostra chiave pubblica. Selezionate 'Allega' → 'Allega chiave pubblica'. Quindi, spedite la mail. Ricordate che nulla vi garantisce che al ricevente di un messaggio firmato arrivi la chiave giusta. Può succedere che la mail venga intercettata per strada e firmata con una chiave diversa. È pertanto consigliabile che il ricevente verifichi sempre la chiave allegata, paragonando l'impronta con il valore da voi ricevuto. Per ulteriori informazioni, vi preghiamo di consultare la documentazione su PGP o GnuPG.

### 12.11.4 Decriptare i messaggi

Basta selezionare il messaggio su KMail. Vi verrà chiesta la password. KMail cercherà quindi di decriptare il messaggio (se criptato con la vostra chiave pubblica) e di mostrarvene il testo (se non ci riesce, non riuscirete a leggere il messaggio). KMail salva le mail in forma criptata, in modo che nessuno le possa leggere senza la password.

### 12.11.5 Crittare un messaggio in uscita

Per spedire un messaggio criptato ad un ricevente di cui non possedete una chiave pubblica, compilate la mail come al solito, nella finestra 'Crea messaggio'. Prima di spedirla, attivate il simbolo con la chiave rossa, nella barra degli strumenti della finestra 'Crea messaggio'. Ora, potete inviare il messaggio. Se KMail non riesce a trovare neanche una chiave per il ricevente del caso, vi mostrerà una lista di chiavi disponibili. Selezionatene una o interrompete l'azione. Probabilmente, KMail vi notificherà degli errori verificatisi durante il processo di crittaggio. Come già menzionato, non potrete leggere messaggi criptati e da voi inviati, se non avrete prima attivato l'opzione 'Usare anche chiave propria' nella scheda 'Sicurezza'.



## 12.12 Per saperne di più

Doveste incontrare problemi con KMail, consultate l' 'Aiuto' del programma. Troverete tantissime altre informazioni anche sul sito di KMail, all'indirizzo <http://kmail.kde.org>.



Posizione cartella

Nome:  Appartiene a:

---

Icone cartelle

Utilizza icone personalizzate

Normale:  Non letto: 

---

Tipo di cartella

Formato Mailbox:

---

Mailing list associata

La cartella contiene una mailing list

Indirizzo di invio:

---

Scadenza vecchi messaggi

Effettua scadenza dei messaggi in questa cartella

Effettua scadenza dei messaggi letti dopo:

Effettua scadenza dei messaggi non letti dopo:

---

Identità

Mittente:

---

Visualizza mittente/destinatario

Visualizza:

*Figura 12.3: Creare una nuova cartella*

# Evolution: e-mail ed agenda in un programma

Evolution è una Groupware Suite di Ximian ed offre una serie di funzioni generali di e-mail unite ad altre funzioni avanzate, come le liste delle cose da fare e l'agenda. Il programma contiene anche una rubrica completa che vi permette di inviare anche il vostro indirizzo in forma di bigliettino da visita.

13.1	Avviare Evolution . . . . .	156
13.2	Importare e-mail da altri programmi . . . . .	157
13.3	Evolution si presenta . . . . .	157
13.4	E-mail . . . . .	159
13.5	Agenda . . . . .	164
13.6	Contatti . . . . .	165
13.7	Le rubriche pubbliche su Evolution . . . . .	166
13.8	Ulteriori informazioni . . . . .	166

## 13.1 Avviare Evolution

Al primo avvio di Evolution, si aprirà automaticamente uno strumento di configurazione che vi aiuterà con la prima configurazione del programma. Nel caso contrario, andate su 'Entrata', selezionate 'Strumenti' → 'Impostazioni' → 'Accessi' ed 'Inserisci'. Cliccate ora su 'Avanti' e otterrete l'assistente. Inserite il vostro nome ed indirizzo di e-mail. Se avete più di un indirizzo, digitate quello che usate di più: tutti gli altri potranno essere configurati in un secondo momento. Cliccate poi su 'Avanti'.

Assegnate a questo indirizzo uno dei formati della lista 'Tipo di server'. Il formato più usato per scaricare e-mail da un server remoto è 'POP'. 'IMAP' lavora invece con directory di mail su un server speciale. Chiedete al vostro gestore Internet o amministratore del server che tipo di formato possiate configurare. Riempite anche le aree che appariranno dopo la selezione del tipo di server e cliccate su 'Avanti'.

Ora, inserite i dati di consegna delle mail, i quali verranno usati per tutti gli indirizzi di e-mail configurati. Per l'inoltro di mail in uscita ad un sistema locale, selezionate 'Sendmail'. Per un server remoto, selezionate invece 'SMTP'. Se avete bisogno di aiuto, chiedete al vostro gestore Internet o amministratore del server. Dopo aver selezionato SMTP, riempite le aree di inserzione che appariranno e cliccate su 'Avanti'.

L'indirizzo di e-mail viene normalmente usato come codice di identificazione per l'accesso. Se lo desiderate, potete inserire anche un altro nome. L'opzione 'Assumi come accesso di default' determina se l'accesso digitato debba diventare il vostro accesso standard. L'accesso standard è quell'indirizzo di e-mail indicato durante l'impostazione della spedizione di posta elettronica. L'accesso è comunque qualcosa che può essere configurato in qualsiasi momento, usando le opzioni apposite nella finestra di ogni nuova mail. Cliccate ora su 'Avanti'.

Nella prossima finestra, impostate il fuso orario. Questo dato è necessario all'agenda del programma, dal momento che funziona solo con il giusto fuso orario. Cliccate su una città nel vostro fuso orario e l'area circostante verrà ingrandita. Eseguite le vostre modifiche, se necessario. Se vi viene mostrato il giusto fuso orario alla voce 'Selezione', cliccate su 'Avanti'. Nella finestra successiva, per memorizzare la configurazione, cliccate su 'Fine'. Per modificare le impostazioni appena eseguite, cliccate su 'Indietro'.

## 13.2 Importare e-mail da altri programmi

Evolution è in grado di importare posta da altri programmi di e-mail, come Netscape o KMail. Selezionate 'File' → 'Importa'. Per KMail o mutt, usate 'Importa file singolo'. Per Netscape, scegliete invece 'Importa dati e impostazioni da versioni precedenti'. Troverete più ampi dettagli nelle pagine d'aiuto online.

## 13.3 Evolution si presenta

Nella figura 13.1 nella pagina seguente, vedete una finestra standard. I menù e le icone della barra degli strumenti variano da finestra a finestra. Nella finestra sinistra 'Link', selezionate il contenuto della finestra destra. Potete modificare le dimensioni della finestra spostando la barra divisoria.

Su 'Visualizza', potrete eliminare la 'Barra degli strumenti' o aggiungere una barra delle directory. Vi illustreremo in seguito i singoli punti dei menù della finestra 'Link'.

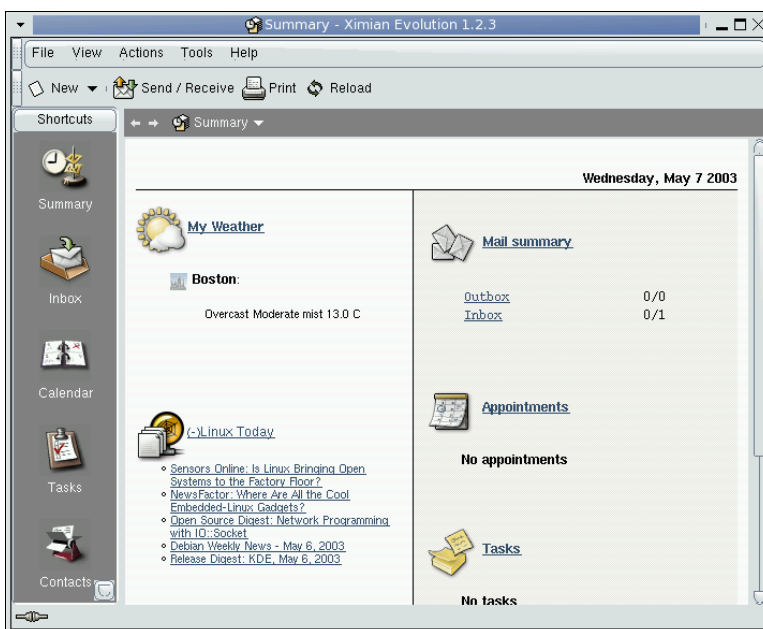
### 13.3.1 Riassunto

'Riassunto' contiene tutti i dati fondamentali di posta elettronica, appuntamenti, cose da fare, nonché una fonte configurabile di notiziari e previsioni del tempo. Nella figura 13.1 nella pagina successiva potete vedere la finestra. Per configurare le informazioni, cliccate su 'Strumenti' → 'Impostazioni' → 'Impostazioni del riassunto'.

### 13.3.2 Entrata

In questa videata, la metà superiore della finestra vi mostra il contenuto delle directory d'entrata della posta. La metà inferiore serve da anteprima della notizia selezionata. Per disattivare questa funzione, cliccate su 'Visualizza' → 'Superficie d'anteprima'.

Per passare da una directory all'altra, cliccate sulla freccia verso il basso accando a 'Entrata' e selezionate un'altra cartella. La barra di ricerca può essere utilizzata per cercare tra le notizie di una determinata cartella. I messaggi, a loro



*Figura 13.1: La finestra di Evolution con link e riassunto*

volta, possono essere smistati in modo diverso: cliccate semplicemente sull'intestazione secondo la quale desiderate che vengano ordinate le mail. Potete ordinarle in ordine crescente o decrescente, come indica la freccia a destra. Cliccate sull'intestazione, finché non vi verrà mostrato l'ordine giusto.

### 13.3.3 Agenda

Per prima cosa, vedrete il giorno ed il mese attuale, assieme ad una lista di cose da fare, in una barra a parte, sulla destra. Con la barra degli strumenti o il menù 'Visualizza', potete scegliere tra agenda settimanale, mensile o visualizzazione dei giorni lavorativi. Con i pulsanti della barra degli strumenti, potete aggiungere appuntamenti e cose da fare. La barra degli strumenti può anche essere usata per sfogliare l'agenda o per passare ad una determinata data.

### 13.3.4 Cose da fare

Alla lista delle 'Cose da fare' potete aggiungerne altre. Con la barra di ricerca, potete cercarne una in particolare.

### 13.3.5 Contatti

Tutte gli indirizzi della vostra rubrica. Con la barra di ricerca, potete cercare un'indirizzo specifico. Altrimenti, cliccate sul bottone a destra con l'iniziale del cognome che cercate. Per aggiungere nuovi contatti o liste, servitevi della barra degli strumenti.

## 13.4 E-mail

Per configurare la posta elettronica di Evolution, cliccate su 'Link' e 'Entrata'. Attivate poi la voce 'Impostazioni' del menù 'Strumenti'.

### 13.4.1 Configurare accessi

Evolution è in grado di scaricare posta da diversi accessi. Ogni volta che scrivete un nuovo messaggio, potete scegliere l'accesso dal quale la mail debba essere inviata. Per modificare un accesso, selezionate l'accesso stesso e cliccate su 'Impostazioni', 'Accessi' e 'Modifica'. Per aggiungerne uno nuovo, cliccate su 'Inserisci'. Per eliminare un accesso, selezionatelo e cliccate su 'Cancella'.

Per configurare un accesso di default per l'invio di posta, selezionate l'accesso desiderato e cliccate su 'Default'. Per bloccare la posta in arrivo su un accesso, selezionate l'accesso e cliccate su 'Disattiva'. Un accesso disattivato può essere ancora usato come indirizzo per inviare delle mail, ma il programma non verificherà più se vi sia posta in arrivo. Se necessario, riattivatelo con 'Attiva'.

### 13.4.2 Impostazioni mail

Alla guida 'Impostazioni mail', potete scegliere il colore delle sottolineature di citazioni o disattivare questa opzione. Inoltre, potete impostare quando una mail debba essere marcata come "letta" dopo essere stata aperta. Nella terza opzione, impostate le modalità di visualizzazione delle immagini nelle mail in formato HTML.

### 13.4.3 Creare messaggi

Per creare un messaggio nuovo, cliccate su 'Nuovo messaggio'. Per rispondere ad una mail o inoltrarla a qualcun altro, aprite il medesimo Maileditor. Nella riga 'Da', selezionate l'accesso per l'invio del messaggio. Nella riga del destinatario, inserite un indirizzo di e-mail o una parte di un nome o di un indirizzo dalla vostra rubrica. Se Evolution trova un indirizzo o nome corrispondente alla parte già digitata, vi mostrerà una piccola lista di possibili destinatari. Cliccate sulla voce desiderata o completate l'indirizzo manualmente se il programma non trova quello esatto. Per selezionare un indirizzo direttamente dalla rubrica, cliccate su 'A' o su 'CC'.

Evolution può spedire e-mail in formato di testo o HTML. Per formattare una mail in HTML, cliccate, nella barra degli strumenti, su 'Formato'. Per spedire degli allegati, cliccate su 'Allega' o su 'Inserisci' → 'Allegato'.

Per spedire una mail, cliccate su 'Spedire'. Se ancora non la volete mandare, cercate l'opzione del caso alla voce 'File', salvando, ad esempio, il messaggio nella directory delle bozze e spedendolo più tardi.

### 13.4.4 E-mail crittate e firme digitali

Con Evolution, potete crittare la vostra posta con il PGP, firmarla o verificare la firma di una mail in entrata, a condizione che abbiate creato delle chiavi con un'applicazione esterna (gpg o KGPg).

Per apporre la vostra firma digitale ad una mail prima di inviarla, cliccate su 'Sicurezza' e 'Firma con PGP'. Selezionate poi 'Invia' e si aprirà una finestra di dialogo nella quale inserirete la password della vostra chiave privata. Dopodiché, chiudete il dialogo con 'OK'. La mail viene firmata ed inviata. Per scrivere altre mail firmate e non dover ripetere la chiave privata per ciascuna di loro, attivate la casella 'Ricorda questa password per il resto della sessione'.

Se vi viene mandata una mail firmata, alla fine della mail, vedrete un piccolo lucchetto. Cliccate sul lucchetto ed Evolution aprirà un programma esterno (gpg) di verifica della firma. Se la firma è valida, appare un visto verde vicino al lucchetto. Altrimenti, compare un lucchetto forzato.

Altrettanto semplice è il crittaggio e decrittaggio delle mail. Compilate la vostra mail e cliccate su 'Sicurezza' → 'Codifica con PGP'. Poi, inviate la mail. Se ricevete posta crittata, si apre un dialogo che vi chiederà la password della vostra chiave privata. Inserite la password e la mail verrà decrittata.



### 13.4.5 Cartelle

Lo smistamento dei messaggi in diverse cartelle è un marchingegno molto pratico. Per lo smistamento dei messaggi, Evolution vi mette a disposizione una serie di directory che potrete vedere alla voce 'Visualizza' → 'Barra delle directory'. Se vi servite di IMAP per scaricare le vostre mail, vi verranno mostrate anche le directory IMAP. Con POP e la maggior parte degli altri formati, le vostre cartelle vengono memorizzate localmente e riunite nella 'Cartella locale'. I vostri 'Contatti', la vostra 'Agenda' e le vostre 'Cose da fare' vengono qui considerati cartelle. Non li usate, però, per archiviare la posta.

Alcune cartelle vengono create automaticamente. Le nuove mail da un server vengono per prima cosa salvate nella cartella 'Entrata'. Su 'Spedite', vengono messe delle copie di mail inviate. Su 'Uscita', vengono salvati temporaneamente tutti quei messaggi che aspettano di essere inviati. Una funzione utile per quando si lavora offline o quando il server è momentaneamente inaccessibile. 'Bozze' è la directory delle mail incomplete. Nella cartella 'Rifiuti', invece, vengono memorizzate temporaneamente i messaggi cancellati. Potete impostare lo svuotamento automatico di questa cartella alla voce 'Strumenti' → 'Impostazioni mail...', attivando l'opzione corrispondente.

Per creare nuove cartelle, cliccate su 'Cartella locale' o createle come sottodirectory di cartelle preesistenti. Se necessario, create delle gerarchie più o meno complesse. Se vi trovate nella directory 'Entrata', andate su 'File' → 'Cartella' → 'Nuova cartella', per crearne una nuova. Inserite un nome nel dialogo che riceverete e scegliete anche la directory che dovrà contenere la cartella: nella parte inferiore del dialogo, troverete una lista ad albero delle directory disponibili. Come 'Tipo di cartella', lasciate 'Mail'. E poi cliccate su 'OK'.

Per spostare una mail in un'altra cartella, selezionate la mail in questione. Con il tasto destro del mouse, aprite il menù di contesto, selezionate 'Spostare su cartella...' e, nel nuovo dialogo, la cartella in cui desiderate spostare la mail. Cliccate su 'OK'. Nella directory di partenza, verrà ora sbarrata l'intestazione del messaggio, che verrà memorizzato in un'altra cartella. Per copiare un messaggio, si procede in modo simile.

Spostare manualmente più messaggi in diverse directory può rubare molto tempo. Vi consigliamo, pertanto, di automatizzare lo smistamento con i filtri.

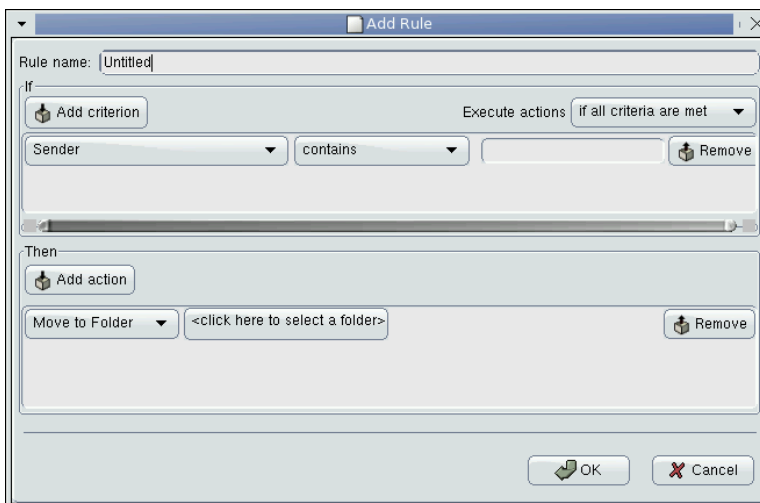
### 13.4.6 Filtri

Evolution vi offre una serie di opzioni per filtrare la posta elettronica. I filtri servono a smistare le mail in determinate cartelle o cancellarle, scaricandole diretta-

mente nella cartella dei rifiuti. Per creare un filtro, avete due opzioni: crearlo dal nulla o basarlo su di un messaggio da filtrare. Quest'ultima opzione è molto utile per filtrare messaggi inviati alle mailing list.

### Creare un filtro

Cliccate su 'Strumenti' → 'Filtro'. Questo dialogo contiene una lista di filtri. Potete modificare dei filtri preesistenti o cancellarli ed aggiungerne di nuovi. Per creare un nuovo filtro, cliccate su 'Inserisci'.



*Figura 13.2: Creare un filtro*

Su 'Nome regola', inserite il nome del nuovo filtro. Scegliete i criteri di filtraggio: secondo il mittente, il destinatario, l'account di provenienza, l'oggetto, la data e lo stato. Potete specificare ulteriormente i criteri, riempiendo le righe 'contiene', è e non è. Cliccate poi su 'Aggiungi criterio', se desiderate aggiungere un altro criterio. Alla voce 'Esegui azione', potete impostare se il programma debba rispettare solo alcuni dei criteri per l'impiego del filtro.

Nella parte inferiore della finestra, determinate l'azione che debba essere eseguita se il messaggio corrisponde ai criteri del filtro. Ad esempio, il messaggio può essere spostato in una determinata cartella o copiato o ricevere un determinato

colore. Per spostare o copiare in un'altra cartella, cliccate sul pulsante nel mezzo. Si apre una lista di cartelle, dalla quale potete selezionare quella in cui spostare la mail. Cliccate su 'Nuovo', se desiderate creare una nuova cartella. Se a cartella selezionata è quella giusta, cliccate su 'OK'. Alla fine, cliccate 'OK'.

### Creare filtro da una mail

Andate alla mail sulla quale desiderate basare il vostro filtro. Cliccate con il tasto destro del mouse sulla mail e selezionate 'Creare regola da messaggio'. Selezionate l'opzione desiderata. Si apre il dialogo per la creazione dei filtri ed i criteri corretti saranno già selezionati. Se necessario, aggiungetene altri. Scegliete poi l'azione del filtro e cliccate su 'OK'.

### Usare filtro

I filtri vengono sempre usati nella sequenza specificata nel dialogo alla voce 'Strumenti' → 'Filtro'. Potete cambiare la sequenza, selezionando un filtro e cliccando su 'Su' o 'Giù'. Chiudete il dialogo del filtro con 'OK'.

I filtri vengono applicati a tutte le nuove mail. Quelle già scaricate non vengono incluse nel filtraggio. Per filtrare anche le mail già scaricate, selezionate le mail da filtrare e cliccate su 'Azioni' → 'Usa filtro'.

## 13.4.7 Cartella virtuale

Evolution vi offre una funzione unica: il VOrdner. Un VOrdner è una cartella virtuale che visualizza i vostri messaggi sulla base di criteri di ricerca o filtraggio. Invece di spostare i messaggi in una cartella, le mail visualizzate in una cartella virtuale restano nella loro cartella originaria, dove hanno luogo anche le azioni corrispondenti al filtro.

Con l'aiuto di cartelle virtuali, i messaggi già filtrati vengono letti centralmente. Potreste, ad esempio, creare una cartella virtuale per cercare mail non ancora lette in tutte le vostre directory di posta elettronica.

Per creare una cartella virtuale, cliccate su 'Strumenti' → 'Editor per cartella virtuale...'. Cliccate poi su 'Inserisci'. Esattamente come per i filtri, potete creare una cartella virtuale sulla base di una mail: cliccate con il tasto destro del mouse sulla mail e selezionate 'Creare regola da mail'. Scegliete poi i relativi criteri.

Inserite un 'Nome regola'. Nel nostro esempio, scegliete come criterio lo 'Stato' 'non è' 'Letto'. Scegliete la provenienza. Potete indicare più criteri di ricerca

contemporaneamente. Cliccate infine su 'OK' e tornerete alla cartella virtuale. Se necessario, cambiate la sequenza. Per chiudere il dialogo, cliccate su 'OK'.

La nuova cartella virtuale apparirà ora nella lista delle directory alla voce 'VOrdner'. Con il VOrdner, potete leggere e cancellare messaggi, nonché replicarvi. Tuttavia, un messaggio cancellato non viene solo eliminato dal VOrdner, ma anche dalla cartella originaria.

## **13.5 Agenda**

### **13.5.1 Inserire appuntamento**

Per inserire un nuovo appuntamento nella vostra agenda, cliccate su 'Nuovo appuntamento'. Alla guida 'Appuntamento', inserite i dati dell'appuntamento ed assegnategli una categoria, se lo desiderate (le categorie facilitano la ricerca e lo smistamento). Nella scheda 'Ricordare', potete scegliere tra una serie di opzioni: se si tratta di una scadenza ricorrente, potete impostare l'opzione 'Ricorrente'. Alla termine delle vostre impostazioni, cliccate su 'Salva e chiudi'. Il nuovo appuntamento è stato ora memorizzato nella vostra agenda.

### **13.5.2 Pianificare un colloquio**

Per pianificare un colloquio, cliccate su 'Nuovo appuntamento' e selezionate 'Azioni' → 'Pianifica colloquio'. Come per un appuntamento, inserite le relative informazioni, così come il nome dei partecipanti nella scheda 'Colloquio'. Per aggiungere dei 'Contatti' dalla vostra rubrica, cliccate su 'Invitare altri...' e, nel dialogo che segue, selezionate i partecipanti. Terminate il processo con 'Salva e chiudi'. Tutti i partecipanti riceveranno una mail che li avvertirà del colloquio.

Questo sistema vale anche per fissare un appuntamento con altre persone o per allocare risorse. Troverete altre informazioni sulle funzioni dell'agenda nelle pagine interne d'aiuto.

### **13.5.3 Aggiungere cosa da fare**

Con Evolution, non perderete mai di vista quello che avete da fare. Per aggiungere un nuovo compito alla vostra lista, cliccate su 'Nuova cosa da fare'. Digitate

un riassunto, una descrizione, la scadenza e l'inizio del vostro progetto. Su 'Dettagli', impostate lo stato del progetto ed altri dati. Per aggiungere questo compito alla lista preesistente, cliccate su 'Salva e chiudi'. Con un doppio clic sul compito, riaprirete il dialogo e potrete modificare dei parametri o terminare il compito stesso.

## 13.6 Contatti

### 13.6.1 Aggiungere contatti

Assieme al nome e all'indirizzo, Evolution può memorizzare altre informazioni su un contatto. Per aggiungere velocemente un nuovo indirizzo di e-mail, cliccate con il tasto destro del mouse sull'indirizzo selezionato nell'anteprima della mail. Selezionate 'Aggiungi mittente a rubrica'. Per inserire altre informazioni, cliccate su 'Aggiungi velocemente contatto' e 'Modificare completamente'. Si apre l'editor dei contatti. Altrimenti, cliccate su 'OK'. Se siete su 'Modificare completamente', chiudete il dialogo con 'Salva e chiudi'.

Per aggiungere un contatto, cliccate sul link 'Contatti' e su 'Nuovo contatto'. Inserite tutte le informazioni necessarie. Per chiudere, cliccate su 'Salva e chiudi'.

### 13.6.2 Creare lista

Se inviate regolarmente delle mail ad un gruppo fisso di persone, vi consigliamo di creare una mailing list. Cliccate sul link 'Contatti' e su 'Nuova lista'. Assegnate un nome alla lista. Potete digitarvi degli indirizzi a mano o cliccare su 'Inserisci', oppure "trascinare" dei contatti dal link 'Contatti' con il "Drag and Drop". Cliccate su 'Nascondere indirizzi...' e determinate se i destinatari possano leggere gli indirizzi degli altri. Alla fine, cliccate su 'Salva e chiudi'. La lista è ora diventata un contatto. Inserite le prime lettere della nome della lista nella riga del destinatario di una nuova mail ed il programma completerà il nome automaticamente.

### 13.6.3 Inoltrare contatti

Per mandare un indirizzo ad un altro utente di Evolution, cliccate con il tasto destro del mouse sul contatto da inoltrare. Selezionate 'Inoltra contatto' e la "scheda" di questo contatto verrà spedita in allegato ad una mail, che potrete compilare ed inviare normalmente. Per salvare un contatto di una mail che vi è stata inviata, aprite la mail con il contatto e cliccate su 'Aggiungi mittente a rubrica'.

## 13.7 Le rubriche pubbliche su Evolution

Grazie al protocollo LDAP, Evolution ha accesso alle rubriche pubbliche, come, ad esempio, quelli del Server E-Mail di SuSE o di Microsoft Exchange. Evolution vi permette di leggere e modificare queste rubriche (nel senso di aggiungervi delle voci). Vi consigliamo di approfittarne, in particolare se usate SUSE LINUX nell'ambito di una rete di certe dimensioni, come una rete aziendale.

### Nota

Per configurare l'accesso LDAP, avete bisogno di alcune informazioni specifiche sulla vostra rete. Chiedetele all'amministratore del sistema.

### Nota

Per configurare l'accesso ad un server LDAP dal vostro pc, cliccate su 'Strumenti' → 'Impostazioni' e 'Directory server'. Nella finestra principale, appaiono tutti gli accessi LDAP già configurati. Cliccate su 'Inserisci' per aggiungere uno nuovo. Si apre un assistente alla configurazione, che vi porta, passo per passo, a creare il vostro accesso LDAP. Chiudete la finestra di benvenuto dell'assistente con 'Avanti' e, nei dialoghi che seguono, impostate i seguenti parametri:

**Informazioni server** Inserite il nome del server ed il metodo di login del server LDAP. Il metodo più comune è l'accesso anonimo.

**Connessione al server** Impostate il numero della porta e l'impiego di protocolli di sicurezza (SSL o TLS).

**Cerca nella directory** Specificate la base, l'ambito e la durata della ricerca, nonché il numero di risultati da visualizzare.

**Nome** Specificate, infine, il nome con il quale il server debba comparire nella finestra principale. Chiudete l'assistente con 'Avanti' e 'Chiudi'.

Alla fine della configurazione, nella finestra principale dei contatti, compare anche il nuovo server LDAP alla voce 'Altri contatti'. Ora potete accedere a questo server per eseguirvi le vostre ricerche.

## 13.8 Ulteriori informazioni

Evolution vi offre moltissime pagine d'aiuto interne, che troverete alla voce 'Aiuto'. Altre informazioni su Evolution vi vengono fornite anche dal sito web della Ximian, all'indirizzo <http://www.ximian.com>.

# La linea ISDN

Anche nell'era dell'Internet e delle e-mail, i mezzi di comunicazione tradizionali, come telefono e fax, non hanno perso la loro importanza. Il nuovo pacchetto CapiSuite vi offre una soluzione semplice di allaccio ISDN per una segreteria telefonica ed un fax completamente computerizzati.

In questo capitolo, dopo una breve presentazione delle funzioni di CapiSuite, vi mostreremo come installare il programma con YaST ed usarlo.

14.1	Introduzione a CapiSuite . . . . .	168
14.2	Configurazione . . . . .	168
14.3	Uso . . . . .	174

## 14.1 Introduzione a CapiSuite

CapiSuite è un daemon (ovvero un programma che viene eseguito in sottofondo) che offre delle funzioni di telecomunicazione basilari, in particolare telefono e fax.

Il sistema permette infatti di stabilire ed interrompere connessioni di facsimile e vocali, ovvero dei collegamenti nei quali vengono spediti e ricevuti dei dati fax e audio. Il programma comprende anche altre funzioni, quali la commutazione da un collegamento fax-telefonico all'elaborazione di toni di tipo DTMF ("Dual Tone Multi Frequency", sarebbe a dire i toni prodotti da tutti i telefoni moderni quando se ne premono i bottoni).

Tuttavia, il sistema non è stato programmato per eseguire un'applicazione particolare, come quella di una segreteria telefonica. Le applicazioni vere e proprie sono contenute in una serie di script composti nel linguaggio Python (un linguaggio di programmazione particolarmente adatto ai principianti) e possono venire modificate a seconda delle esigenze. CapiSuite elabora solo gli script a lui disponibili e ne esegue le applicazioni in essi contenute. In questo modo, vi permette di creare in modo facile e veloce soluzioni di telefonia diverse, dal semplice programma di segreteria telefonica e fax al piccolo callcenter (con l'eccezione di un paio di funzioni ancora mancanti).

Nel pacchetto di CapiSuite troverete anche degli script precompilati per una combinazione di segreteria telefonica e fax multiutente. Nelle pagine seguenti, imparerete ad usare questi script. Dopo l'installazione, se volete saperne di più, vi preghiamo di consultare `/usr/share/doc/packages/capisuite/manual/index.html` e la home page del progetto, all'indirizzo `http://www.capisuite.de`.

## 14.2 Configurazione

CapiSuite si serve dell'interfaccia di programmazione CAPI per l'hardware ISDN. Essendo questa solo da poco disponibile per Linux, non offre tutti i driver per tutti i tipi di schede ISDN. Nessun problema per le schede ISDN della AVM, che sono tranquillamente configurabili con YaST (vd. anche il capitolo sulla configurazione dell'ISDN e l'aiuto del corrispondente modulo di YaST).

L'utente `root` può rapidamente testare il funzionamento del driver CAPI con il comando `capiinfo`. Se ne risultano una serie di informazioni sulle capacità



della scheda, il driver è stato configurato correttamente e CapiSuite può essere installato ed usato.

Per configurare CapiSuite, andate su YaST ed installate il pacchetto `capisuite`. Troverete maggiori dettagli sull'installazione del software nel corrispondente paragrafo del capitolo su YaST.

### Attenzione

Al momento della pubblicazione del manuale, ancora non si sapeva se CapiSuite avrebbe potuto essere incluso nella Personal Edition. In ogni caso, il pacchetto può essere scaricato gratuitamente dal server della SuSE. Per una guida all'installazione, invece, andate sulla home page del progetto CapiSuite, all'indirizzo <http://www.capisuite.de>.

### Attenzione

Dopo l'installazione, troverete su YaST i due moduli di configurazione delle funzioni di segreteria telefonica e fax descritti qui di seguito.

## 14.2.1 Configurare il facsimile

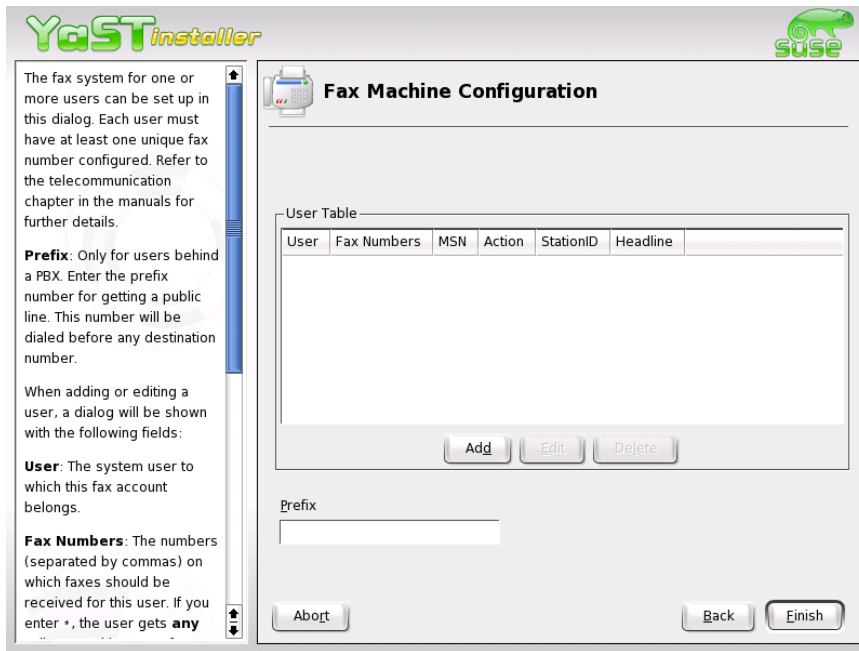
Aprire il modulo di YaST 'Fax', del gruppo 'Dispositivi di rete'. Appare una maschera con una lista di utenti e pulsanti per modificare la lista stessa. La lista contiene gli utenti del fax già configurati. Gli script di CapiSuite permettono la configurazione di un sistema multiutente. Ognuno degli utenti configurati può ricevere e inviare fax. Per ogni fax in arrivo, il programma capisce dal numero selezionato a quale utente sia destinato. Al primo avvio del modulo, naturalmente, la lista sarà ancora vuota.

Se sono più di uno gli utenti a ricevere fax con CapiSuite, assicuratevi che ognuno abbia un numero di telefono differente e che tutti i numeri siano stati attribuiti alla linea alla quale è collegata la scheda ISDN (specialmente se usate una rete ISDN).

### Nota

Per ricevere fax e telefonate allo stesso numero, usate soltanto il modulo di segreteria telefonica. Questo offre, infatti, una funzione integrata di riconoscimento e ricevimento del segnale di facsimile (vd. *Configurare la segreteria telefonica* a pagina 172). Per inviare dei fax, impostatene l'opzione nel modulo del fax (la riga dei numeri in entrata va lasciata vuota, vd. sotto).

### Nota



*Figura 14.1: Il modulo di YaST per la configurazione del fax*

I pulsanti sotto la lista servono a modificare o cancellare le voci della lista stessa. La creazione e la modifica di un utente avvengono in una finestra di dialogo nella quale potete inserire i seguenti dati:

**'User'** Selezionate qui l'account dell'utente del sistema per il quale volete attivare il fax. A questo account verranno inviati i fax in entrata ed i vari protocolli di stato.

**'Numeri di fax'** Inserite un numero a cui attribuire i fax in entrata, oppure più numeri separati da virgole. Tutti i fax spediti a questi numeri vengono inviati all'utente per posta elettronica. Se l'utente vuole solo inviare e non ricevere fax, lasciate vuota anche questa riga.

**'StationID'** Il protocollo del fax, per identificare l'apparecchio telefonico, usa un>ID propria che dovrebbe contenere il numero di telefono esterno del-



The image shows a dialog box for configuring fax user settings. It includes fields for 'User' (tux), 'Phone Numbers', 'Delay' (10), 'Duration' (60), 'Action' (MailAndSave), and 'Pin'. The dialog has 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

*Figura 14.2: Fax: impostazioni utenti*

l'apparecchio, con prefisso internazionale. Un esempio di StationID sarebbe quindi +39 06 123456 per il fax 06123456 di Roma. Il numero può contenere fino a 20 caratteri (tra cui cifre, spazi ed il segno + davanti al prefisso nazionale).

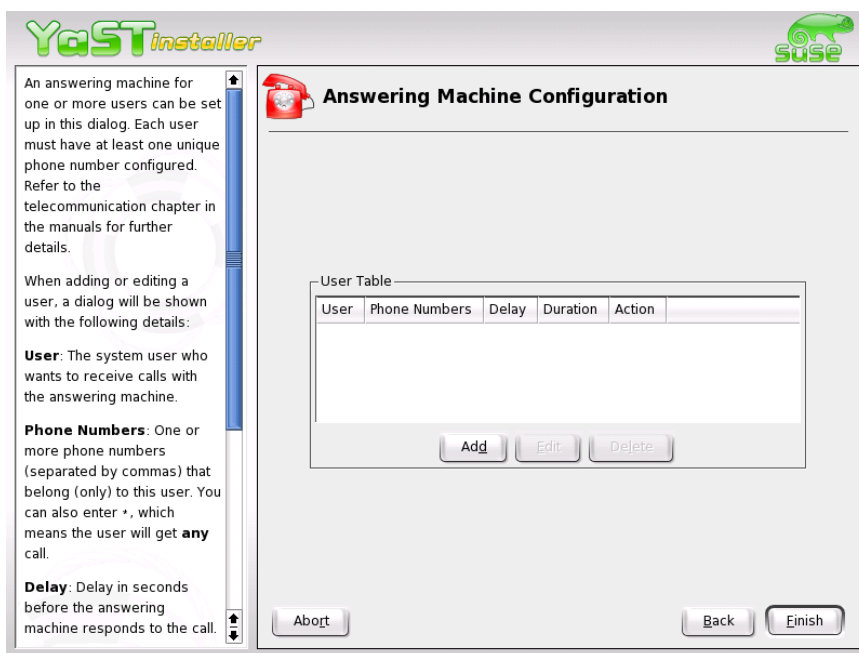
**'Intestazione'** Componete qui l'intestazione dei fax che spedirete. Può essere un testo qualsiasi. Il destinatario lo riceve solo se il suo driver ISDN lo permette.

**'Azione'** Con il valore standard `MailAndSave`, i fax in arrivo vengono salvati nel sistema ed inviati all'utente per posta elettronica. Se le e-mail non arrivano, si scelga `SaveOnly` per salvare il fax su disco rigido (NB: è un'opzione per esperti).

Cliccate su 'OK' ed i vostri valori verranno salvati. Con 'Rifiuta', la maschera si chiude senza memorizzare le modifiche.

## 14.2.2 Configurare la segreteria telefonica

Gli script di avvio utilizzati vi offrono una pratica segreteria telefonica multiutente. Per configurarla, aprite il modulo di YaST 'Segreteria telefonica' del gruppo 'Dispositivi di rete'.



*Figura 14.3: Il modulo di YaST per la configurazione della segreteria telefonica*


Come per il fax, vi appare la lista degli utenti già configurati (vuota al primo avvio del modulo). Il sistema riconosce dal numero di telefono l'utente a cui sia destinato un messaggio. Il che vuol dire che, anche in questo caso, ad ogni utente deve corrispondere un numero di telefono diverso. In questo modulo, non è possibile configurare una segreteria telefonica individuale, che va registrata in un secondo momento, tramite la funzione di interrogazione remota del risponditore. La segreteria telefonica riconosce la mancanza di segnali acustici: dopo 5 secondi di silenzio, la registrazione del messaggio si interrompe automaticamente.

**Nota**

La segreteria telefonica sa anche riconoscere e ricevere automaticamente i segnali di facsimile. Solo nei modelli di fax un pò più obsoleti il riconoscimento potrebbe non funzionare. In tal caso, se possibile, vi consigliamo di impostare un numero diverso per il fax.

**Nota**

I pulsanti 'Aggiungi', 'Modifica' e 'Cancella' servono ad amministrare le voci della lista. La maschera di configurazione di un utente nuovo o preesistente contiene i seguenti punti:



The image shows a configuration window titled "User". It contains the following fields and controls:

- User:** A dropdown menu with the value "gernot".
- Phonenumbers:** A text input field containing "124".
- Delay:** A dropdown menu with the value "15".
- Duration:** A dropdown menu with the value "90".
- Action:** A dropdown menu with the value "MailAndSave".
- Pjn:** A text input field containing "\*99#2".
- At the bottom, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

*Figura 14.4: Segreteria telefonica: impostazioni utenti*

**'User'** Selezionate qui l'utente o gli utenti della segreteria telefonica. Ad ogni utente deve essere attribuito un numero di telefono. I messaggi in arrivo

per un determinato numero vengono inviati per posta elettronica all'utente corrispondente.

**'Numeri di telefono'** Impostate qui i numeri per i quali possano venire lasciati i messaggi sulla segreteria. Visto che la segreteria riconosce i segnali di facsimile, questi numeri possono venire usati anche per i fax. In caso di più numeri, separateli con delle virgole.

**'Numero di squilli'** Questo valore in secondi è il numero di "squilli" dopo il quale debba scattare la segreteria telefonica. Scegliete uno dei valori della lista o inseritene uno a vostro piacimento.

**'Durata'** La durata massima di un messaggio in secondi. Di solito, tuttavia, è chi lascia il messaggio ad attaccare prima. Per evitare messaggi troppo lunghi, vi consigliamo comunque di impostare un valore attorno ai due minuti (120 secondi).

**'Azione'** La segreteria telefonica può elaborare il messaggio in modi diversi. Il valore standard è `MailAndSave`, con il quale il messaggio viene registrato, salvato sul sistema e spedito all'utente per posta elettronica. Altrimenti, il programma vi offre `SaveOnly`, che salva il messaggio su disco rigido, senza inviarlo per e-mail (è, tuttavia, un'opzione riservata all'utente esperto). Il parametro `None`, invece, disattiva la funzione di registrazione: la segreteria attacca subito dopo l'annuncio.

**'Pin'** Il numero di identificazione personale (Personal Identification Number = PIN) per l'interrogazione remota. Può essere un codice di cifre di qualsiasi lunghezza. Si inserisce durante l'annuncio della segreteria e dà accesso al menù di interrogazione remota. Senza PIN, questa funzione resta inattiva.

Per salvare le impostazioni, cliccate su 'OK'. Per annullarle, cliccate su 'Rifiuta': la finestra di dialogo si chiude senza salvare la nuova configurazione.

## 14.3 Uso

Descriveremo ora brevemente l'uso del sistema, partendo dalla ricezione di messaggi con il sistema di posta elettronica di Linux e soffermandoci sul funzionamento del fax e della segreteria telefonica.

### 14.3.1 La ricezione in generale

CapiSuite è stato appositamente sviluppato per sfruttare le capacità di Linux. Ad esempio, il programma usa il sistema di posta elettronica di Linux per inoltrare i fax ed i messaggi in arrivo e non dispone di programmi e protocolli separati. Questo significa che il programma di e-mail deve essere configurato per la ricezione di messaggi locali destinati ai vari utenti di CapiSuite.

Se non avete proibito a CapiSuite di inviare delle mail (vd. paragrafo precedente), ogni messaggio della segreteria ed ogni fax verrà automaticamente inviato al vostro e-mail account.

### 14.3.2 Uso del fax

Per ricevere dei fax non avrete bisogno di altre configurazioni. Non appena arriverà un fax per il numero di telefono corrispondente ad un determinato utente, il fax verrà salvato nel sistema e spedito all'utente stesso per posta elettronica in formato PDF (uno dei formati più usati nello scambio di documenti, che può essere letto in ogni sistema operativo con il programma Acrobat Reader della ditta Adobe).

Per sicurezza, ogni documento in arrivo viene salvato anche su disco rigido, nella directory `/var/spool/capisuite/users/<nomeutente>/received/`. Pertanto, in caso di problemi con il software o qualora una mail sia stata inavvertitamente cancellata, l'utente potrà sempre andarsi a riprendere il fax dal disco rigido. Per maggiori dettagli, consultate la documentazione di CapiSuite, all'indirizzo `/usr/share/doc/packages/capisuite/manual/index.html`.

Per inviare dei fax, servitevi della riga di comando e del programma `capisuitefax`, che vi permette di specificare il numero di telefono del destinatario e di allegare uno o più documenti in formato PostScript. Questo formato viene generato da tutti i programmi di Linux ogni volta che si stampa un file.

`capisuitefax` prevede i seguenti parametri:

**-h o --help** Per una breve lista dei parametri.

**-d <Rufnummer> o --dialstring=<Rufnummer>**

Accompagna il numero di telefono del destinatario del fax.

**-q o --quiet** `capisuitefax` vi manda dei messaggi informativi. Questa opzione disattiva questa funzione e limita i messaggi agli errori.

Il comando seguente, invia i documenti `dokument1.ps` e `dokument2.ps` al numero 089123456:

```
capisuitefax -d 089123456 dokument1.ps dokument2.ps
```

`capisuitefax` converte i documenti nel formato giusto e li salva, assieme ad un file di descrizione, in una directory speciale dalla quale possono essere estratti ed inviati con `CopiSuite`. Pertanto, tra l'immissione del comando e l'invio dei file può passare qualche secondo. `capisuitefax` manderà poi una mail all'utente per informarlo dell'invio o, dopo un numero prefissato di tentativi, del mancato invio del suo fax.

Su KDE, i fax possono anche essere inviati con il programma `KDEPrintFax` da ogni applicazione di KDE. Per configurare `KDEPrintFax`, si proceda come segue:

- Avviate `KDEPrintFax` (ad esempio, premendo `(Alt) + (F2)` ed immettendo `kdeprintfax`).
- Cliccate ora su 'Impostazioni' e su 'Configura `KDEPrintFax`'.
- Sulla sinistra, cliccate sul simbolo 'Sistema'.
- `capisuitefax` è essenzialmente compatibile con il sistema `HylaFAX`: selezionate pertanto, come 'Sistema fax', l'`HylaFAX`.
- Immettete ora `/usr/bin/capisuitefax -d %number %files >` (vd. screenshot).
- Chiudete ora la configurazione, cliccando su 'OK', e terminate `KDEPrintFax`.

D'ora in poi, in ogni applicazione di KDE, alla voce 'Stampa', troverete l'opzione 'Inoltrare a fax'. Selezionatela e, durante la stampa, apparirà `KDEPrintFax`. Inserite un numero di fax ed inviate un documento.

Questa applicazione funziona anche al di fuori di KDE, in tutti quei programmi che prevedano la configurazione del comando di stampa. In questo caso, sostituite il noto comando `lpr` con `kprinter`. Otterete di nuovo il menù di stampa di KDE con l'opzione di invio di un fax.

### Attenzione

`capisuitefax` non supporta ancora tutte le funzioni di `HylaFAX`. È per questo che alcune opzioni, come l'impostazione della definizione del fax, non sortiscono ancora alcun effetto.

**Attenzione**



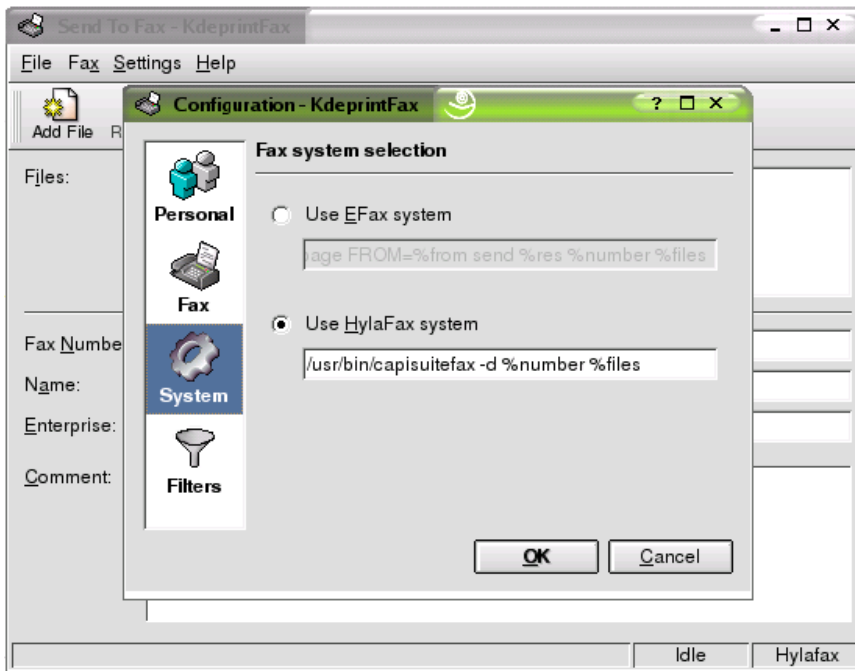


Figura 14.5: Configurare CapiSuite su KDEPrintFax

### 14.3.3 Come si usa la segreteria telefonica

Anche i messaggi lasciati sulla segreteria telefonica vengono spediti per e-mail all'utente a cui sono destinati (sempre, come al solito, che non abbiate disattivato questa funzione). Pertanto, non approfondiremo oltre il funzionamento della segreteria: potrete sentire i vostri messaggi con il programma di posta elettronica. Anche in questo caso, il programma ne salva una copia di sicurezza al path `/var/spool/capisuite/users/<nomeutente>/received/`.

Per registrare il proprio annuncio, usate la funzione di interrogazione remota della vostra segreteria telefonica.

L'interrogazione remota si ha quando, da un qualsiasi telefono, chiamate il vostro numero. Mentre udite il messaggio, inserite il PIN previamente impostato. Se il PIN è sbagliato, dopo un paio di secondi, sentirete un segnale acustico.

Dopodiché, potete riprovare. Se il PIN è giusto, la segreteria telefonica vi comunica il numero di messaggi ricevuti. Scegliete ora se cambiare l'annuncio o ascoltare i messaggi. Ad ogni tasto corrisponde un'opzione differente: seguite le istruzioni della segreteria.

Nella seguente tabella, vengono elencate le funzioni dell'interrogazione dei messaggi. Vi consigliamo di scrivervela e di portarla appresso, in modo che non dobbiate sprecare scatti per farvela sciorinare ogni volta che chiamate per controllare i vostri messaggi. Potete immettere i comandi in qualsiasi momento: ad esempio, durante un messaggio troppo lungo che non abbiate intenzione di ascoltare fino alla fine.

*Tabella 14.1: Comandi di interrogazione dei messaggi*

<b>Tasto</b>	<b>Funzione</b>
1	cancellare messaggio appena ascoltato.
4	passare al messaggio successivo.
5	passare all'ultimo messaggio.
6	ripetere messaggio appena ascoltato.

**Parte IV**

**Multimedia**



# Il sound su Linux

Linux vi offre una vasta gamma di applicazioni audio in diversi stadi di sviluppo. Nelle prossime pagine, vi presenteremo un'ampia gamma di programmi per le più diverse applicazioni multimediali, con una breve introduzione tecnica. Alcuni di questi programmi non fanno parte dell'installazione standard e vanno installate a parte con YaST.

15.1	I tipi ALSA PCM . . . . .	182
15.2	Miscelatori . . . . .	182
15.3	Player . . . . .	187
15.4	Buffering e latenze . . . . .	192
15.5	Il JACK Audio Connection Kit . . . . .	194
15.6	Harddisk-Recording con Audacity . . . . .	195
15.7	Registrazione direttamente un file WAV e riprodurlo . . . . .	198
15.8	Comprimere dati audio . . . . .	199
15.9	ALSA e Midi . . . . .	200
15.10	Il MIDI senza scheda WaveTable . . . . .	205
15.11	AlsaModularSynth: synthesizer e processore d'effetti . . . . .	207
15.12	NoteEdit ed i sequenziatori MIDI . . . . .	212

## 15.1 I tipi ALSA PCM

La struttura dei PCM-device della nuova versione 0.9 dell' *Advanced Linux Sound Architecture* (ALSA) si presenta completamente rinnovata. La sigla PCM significa "Pulse Code Modulation" e descrive quell'interfaccia di una scheda audio che permette di emettere dati audio digitali. Scegliendo un determinato tipo di PCM, l'utente può determinare le modalità di accesso di ALSA alla scheda. I tipi di PCM più importanti sono gli `hw` ed i `plughw`.

Per capire la differenza tra i due tipi di PCM, ci soffermeremo su quello che succede quando viene aperta un'interfaccia PCM. Prima di avviarla, devono essere noti alcuni parametri: formato del sample, frequenza del sample, numero di canali, numero di periodi (quelli che una volta venivano chiamati fragment) e dimensioni di un periodo. Quello che può succedere, ad esempio, è che un'applicazione voglia aprire un file WAV con una sample frequency di 44,1 kHz, ma che la scheda audio non supporta questa frequenza. In questo caso, ALSA, con l'aiuto del plugin layer, converte automaticamente i dati del file in un formato supportato dalla scheda. A venire convertiti saranno il formato del sample, la frequenza del sample ed il numero di canali.

Per aggiungere un plugin layer, attivate il tipo PCM `plughw`. Con il tipo PCM `hw`, invece, ALSA cerca di aprire il device PCM direttamente con i parametri necessari all'applicazione. Il tipo di scheda audio e il numero del device vengono specificati dopo il tipo di PCM, separati da due punti (prima il numero di device e poi il tipo di scheda). Alla fine, la denominazione di un PCM-device avrà questo aspetto: `plughw:0,0`.

La nuova versione di Suselinux contiene un nuovo tipo di PCM, `dmix`. `dmix` È un plugin che permette di accedere ad un PCM con più applicazioni contemporaneamente, quando la scheda audio non consente di avviare il PCM più volte. Il comando da inserire, in questo caso, è `plug:dmix`. Per maggiori informazioni, consultate il capitolo dedicato a `dmix` su <http://alsa.opensrc.org/index.php?page=DmixPlugin>.

## 15.2 Miscelatori

I miscelatori servono a regolare volume e bilanciamento dell'entrata e dell'uscita audio del computer. I miscelatori si differenziano tra loro più che altro nell'interfaccia. Esistono tuttavia anche dei miscelatori fatti appositamente per determinati tipi di hardware, come `envy24control` (per la scheda Envy 24) e `hdspmixer`

(per schede RME Hammerfall). Selezionate il miscelatore che meglio risponde alle vostre esigenze.

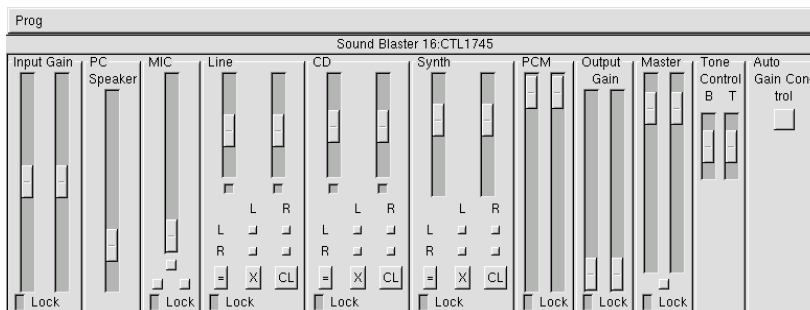
### Nota

In generale, vi consigliamo di aprire il miscelatore prima delle altre applicazioni audio. Usate il miscelatore per testare ed adattare le impostazioni di entrata ed uscita della scheda audio. Alcune schede audio probabilmente non vi permetteranno di accederle da applicazioni diverse, cosa che potrebbe causare il blocco di alcune applicazioni.

### Nota

## 15.2.1 gamix

Se avete più di una scheda audio, `gamix` vi offre un set di regolatori per ogni scheda. Manovrateli fino a raggiungere il livello desiderato.



*Figura 15.1: Il miscelatore gamix*

## 15.2.2 qamix

QAMix è un miscelatore con interfaccia QT, che può essere, se necessario, convertita in un file XML. Ogni parametro è gestibile tramite MIDI. Avviate `qamix`: il programma si metterà innanzitutto a cercare nella directory `~/ .qamix` un file XML che corrisponda al nome del driver ALSA della vostra scheda audio. Se questo file non esiste, il programma cerca, nella stessa directory, il file

default.xml. Se non trova neanche questo, continua a cercare nella directory /usr/share/qamix.

Se avete più di una scheda audio, selezionate quella che desiderate usare con il parametro -d (hw: 0 indica la prima scheda, hw: 1 la seconda, ecc.). Con il parametro -g, invece, specificate un file per la descrizione in XML dell'interfaccia del programma. Per informazioni più dettagliate sul formato XML, vi preghiamo di consultare la directory /usr/share/doc/packages/qamix.

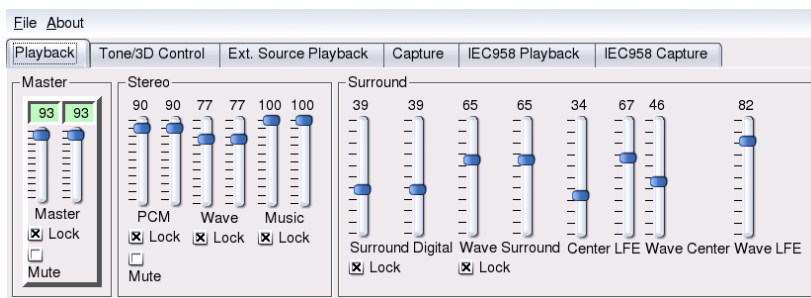


Figura 15.2: Tutto sotto controllo con QAmix

### 15.2.3 KMix

KMix È il miscelatore di KDE. Gli utenti di KDE si troveranno davanti ad una superficie semplice e familiare. Può anche essere integrato nel pannello di KDE.

### 15.2.4 Il miscelatore applet di GNOME

Se usate Gnome, potete servirvi di questo funzionalissimo applet di regolazione del volume, integrabile nel pannello. Per aggiungerlo al pannello, cliccate con il tasto destro del mouse sul pannello e selezionate 'Aggiungi a pannello' → 'Multimedia' → 'Regolatore volume'. Cliccate poi con il tasto destro del mouse sull'icona dell'altoparlante e selezionate 'Regolatore volume', per accedere alle funzioni di miscelazione.



### 15.2.5 alsamixer

alsamixer È un miscelatore pseudografico per il modo di testo. Per muovere le leve, potete usare sia i tasti cursore, che i tasti (Q), (W), (E), (Y), (X) e (C). In questo modo, potete eseguire diverse impostazioni per il canale sinistro e destro. Con il tasto (M), potete silenziare i canali uno per uno: sopra al regolatore silenziato, apparirà poi 'MM'. Per chiudere alsamixer, premete il tasto (ESC).

Le leve di regolazione più importanti per la resa di suoni sono 'Master', 'PCM' e 'CD'. 'Master' regola il volume globale, mentre 'PCM' e 'CD' regolano il bilanciamento dei vari canali PCM o audio-CD.

Con (spazio), potete fissare la fonte di registrazione. Per la registrazione è importante la leva 'Capture' (amplificazione di entrata), così come 'Line' o 'MIC' (a seconda della fonte).

Menzioniamo ancora il programma alsamixerGUI: una variante di alsamixer con interfaccia grafica e mouse.

#### Nota

Aspetto e funzionalità di alsamixer dipendono dal tipo di scheda audio del vostro pc. Le istruzioni di questo manuale si basano sul comune standard AC97 per miscelatori. Se la vostra scheda audio non dovesse corrispondere a questo standard, il programma potrebbe comportarsi diversamente da come descritto in questo manuale. Per schede audio con il chip Envy24 (=ice1712), dovrete usare il miscelatore envy24control (vd. par *Il miscelatore per il soundchip Envy24* nella pagina successiva).

#### Nota

### 15.2.6 I parametri del miscelatore di Soundblaster Live e Audigy

Accanto ai parametri dell'AC97-Standard descritti nel manuale, le schede Soundblaster Live ed Audigy vi offrono altre opzioni. Per la resa dei file, ci sono anche i regolatori 'AC97', 'Wave' e 'Music'. Con 'AC97', si regola il livello dell'"AC97-Mix. In questo mix confluiscono anche i segnali di 'Line', 'Mic' e 'CD'. 'Wave' regola il livello dei canali PCM, 'Music' regola il volume della sintesi Wavetable interna dei dati MIDI.

Per registrare, accanto al parametro 'Capture', vi è anche il regolatore 'AC97 Capture', per modificare il livello delle fonti di registrazione 'AC97'. Tra le altre cose,

‘Wave’ e ‘Music’ possono essere usati a loro volta come fonti di registrazione. Questo Loopback Capture interno si attiva su ‘AC97’-Standard, selezionando il regolatore ‘Mix’ come fonte di registrazione.

## 15.2.7 Il miscelatore per il soundchip Envy24

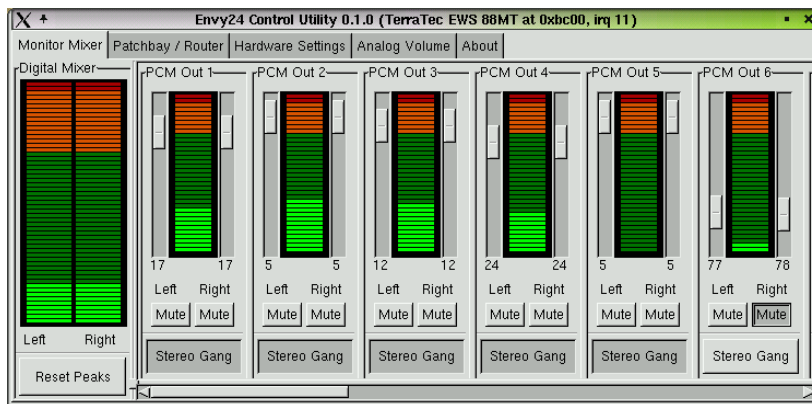


Figura 15.3: Monitor e digital mixer di envy24control

envy24control È un programma di miscelazione per schede audio con il chip Envy24 (ice1712). Per aprire questo programma, andate al menù ‘SuSE’ → ‘Multi-media’ → ‘Sound’ oppure, nella riga di comando, immettete `envy24control &`. Tenete presente che il chip di Envy24 è estremamente versatile e le sue funzionalità possono variare notevolmente da scheda a scheda. Per maggiori informazioni su questo soundchip, consultate `/usr/share/doc/packages/alsa/alsa-tools/envy24control`

### Monitor e patchbay di envy24control

Nel ‘Monitor Mixer’ di envy24control vi vengono mostrati i livelli dei segnali che possono essere mixati digitalmente, all’interno della scheda audio. I segnali definiti ‘PCM Out’ vengono generati da programmi che inviano i dati PCM alle schede. I segnali ‘H/W In’, invece, sono quelli delle entrate analogiche. A destra, vengono riportati i segnali delle entrate ‘S/PDIF’. Tenete presente che i liv-

elli di entrata ed uscita dei canali analogici devono essere configurati su 'Analog Volume'.

Le leve del 'Monitor Mixer' servono a creare il mix digitale il cui livello viene mostrato sul 'Digital Mixer'. Le uscite di questo mix si configurano nella 'Patchbay': essa contiene, per ogni canale di uscita, una colonna di radiobutton, con i quali potete selezionare la fonte di ogni canale.

### Entrate ed uscite analogiche

'Analog Volume' serve ad impostare l'amplificazione dei convertitori Analog-Digital e Digital-Analog. Le leve 'DAC' sono per i canali d'uscita, mentre le leve 'ADC' per i canali d'entrata. Con i radiobutton, poi, potete cambiare il livello da +4 dBU a -10 dBV. Il primo parametro è pensato per l'uso professionale, mentre il valore -10 dBV è adatto all'uso domestico.

## 15.2.8 Configurazione dei canali S/PDIF

Su 'Hardware Settings' si impostano i valori dei canali S/PDIF. Il chip 'Envy24' reagisce ai cambiamenti di livello con un ritardo che potete determinare voi con il parametro 'Volume Change'.

## 15.3 Player

Linux vi offre moltissimi tipi di player per i CD musicali ed i diversi formati musicali, come MP3, OGG e WAV. Se possibile, vi mostreremo anche tutti i formati supportati da Linux.

### 15.3.1 amarok

Accanto a Kscd per i CD musicali, KDE contiene anche un player multimediale per MP3, OGG, radio stream e tutti i formati supportati dal sound server. I più usati, al momento, sono i server aRts e GStreamer.

I programmatori di amarok si sono concentrati soprattutto sulla playlist: la playlist di amarok è, infatti, particolarmente facile da usare. Quello che distingue amarok dalla maggior parte degli altri player è il fatto che la playlist può essere compilata con il metodo del Drag & Drop. Inoltre, amarok vi mette a disposizione diverse sorgenti che vi facilitano la gestione dei titoli: anche Konqueror

può fungere da sorgente. La playlist di amaroK può essere salvata in formato m3u o pls, il che permette lo scambio di dati con altri player compatibili.

## Le superfici di amaroK

La prima cosa che salta all'occhio quando si avvia amaroK sono le due finestre, una più piccola con i soliti pulsanti e la finestra più grande della playlist (Fig. 15.4). Tutte e due le finestre possono essere ridotte e riaperte. Per chiudere la playlist, basta premere il pulsante 'PL' nella finestra del player. Per poter ridurre anche la finestra, bisogna impostare questa funzione nella configurazione di amaroK. In questo caso, i pulsanti del player compaiono sul margine inferiore della playlist. Il menù di amaroK si ottiene cliccando con il tasto destro del mouse in un punto qualsiasi della finestra o premendo il pulsante in basso a destra. Questo menù contiene anche un'ampia ed utilissima documentazione su amaroK. .

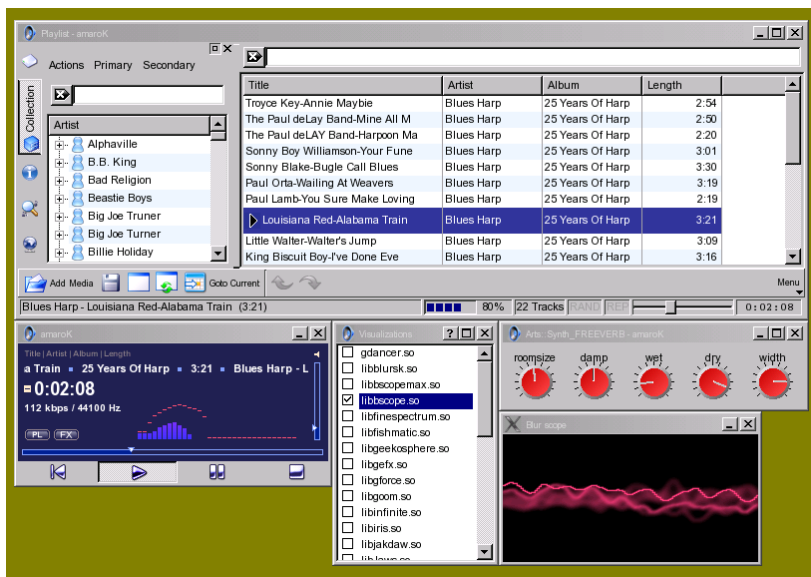


Figura 15.4: Il media player amaroK

## La finestra della playlist

La parte destra di questa finestra contiene la playlist attuale. Tutti i titoli della playlist possono essere ascoltati in qualsiasi ordine. All'inizio, questa lista è vuota e deve essere riempita tramite i pulsanti sul margine sinistro della finestra: ogni interfaccia li riporta e vi permettono di includere pezzi singoli o intere directory nella playlist semplicemente "trascinandoli" con il mouse nella playlist. Ci soffermeremo ora sulle funzioni di questi pulsanti.

**Lista a file** Il primo pulsante trasforma la finestra in una tipica interfaccia di KDE, con i soliti pulsanti di KDE per la navigazione. Nella riga, si digita una URL o il nome della directory, il cui contenuto verrà mostrato nella finestra e potrà essere incluso nella playlist.

**Raccolta** Questo formato vi permette di mettere insieme la vostra raccolta di titoli. I file non devono necessariamente trovarsi nella stessa directory. Cliccate su 'Azioni' → 'Configura directory'. Si apre un dialogo in cui potrete compilare la vostra playlist. Con 'Azioni' → 'Start Scan', il programma esegue una ricerca tra tutte queste directory e vi mostra il risultato della sua ricerca in una struttura ad albero. Con i pulsanti 'Primario' e 'Secondario', potete ordinare i file dei primi due livelli dell'albero per 'Album', 'Artista', 'Genere' e 'Anno'. Quando l'albero è completo, basta digitare nella riga vuota il titolo che cercate: vedrete che, ad ogni lettera che immettete, la struttura ad albero si sposta automaticamente alla voce che corrisponde a quello che avete digitato.

**Contesto** Questo pulsante vi mostra tutta una serie di informazioni sulla vostra raccolta, sul pezzo che state ascoltando, quale titolo sia stato ascoltato per ultimo ed altri dettagli interessanti.

**Ricerca** Con questa funzione, potete cercare un file in tutte le directory che volete. Specificatene il titolo ed indicate da dove debba iniziare la ricerca. Cliccate su 'Trova' ed il programma mostrerà i risultati della sua ricerca nella parte inferiore della finestra.

**Stream** Quest'opzione serve a gestire i radio stream dell'Internet. Connettetevi con l'Internet e cliccate su 'Scarica informazione stream': amaroK inserirà tutti gli stream che riesce a trovare nella lista, dalla quale li potrete inserire nella playlist ed ascoltare.

## Effetti

Cliccando su 'FX' nella finestra del player o tramite il menù di amarOK, otterrete un dialogo contenente diversi effetti acustici e relativi parametri. Troverete l'equalizzatore, il bilanciamento, l'eco ed altri effetti di vario tipo, che potrete non solamente selezionare, ma anche configurare voi stessi.

## Visualizzazioni

amarOK supporta diversi tipi di visualizzazione grafica del pezzo che state ascoltando. La finestra del player vi mostra quelli già inclusi nel programma che potete attivare, uno alla volta, cliccando sulla grafica.

Ma non finisce qui: amarOK supporta anche i plugin di visualizzazione grafica del player XMMS. Per usare questi plugin, avete bisogno, innanzitutto, di installare il pacchetto `xmmsplugins`. Dopodiché, aprite il menù di amarOK e cliccate su 'Visualizzazioni'. Otterrete un elenco di tutti i plugin disponibili. Quelli di XMMS vengono sempre avviati in una finestra a parte, anche a schermo intero. Quelli che richiedono una scheda grafica con accelerazione tridimensionale sono anche i più belli da vedersi.

### 15.3.2 XMMS:

xmms È uno dei player più avanzati e robusti, a prova di clic. Il programma è anche semplice da usare: solo il bottone per aprire il menù è un pò nascosto e lo trovate nell'angolo in alto a sinistra della finestra del programma.

Alla voce 'Opzioni' → 'Impostazioni' → 'Audio-I/O-Plugins', impostate il plugin d'uscita. Se avete installato il pacchetto `xmms-kde`, impostate qui il soundserver aRts.

---

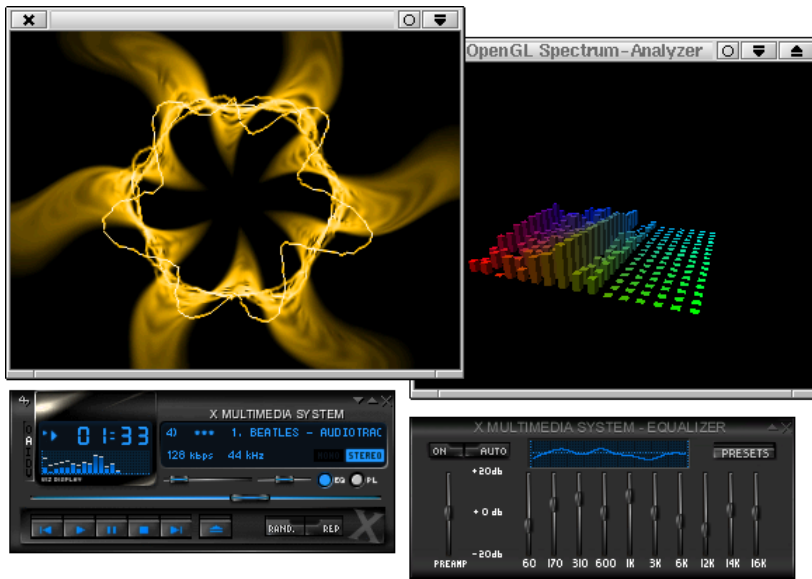
#### Nota

Se xmms non trova una scheda audio configurata, l'uscita viene automaticamente spostata su 'Disk-Writer-Plugin'. In questo caso, i dati musicali vengono scritti in formato WAV sul disco rigido. Il cronometro andrà più veloce che nel caso della scheda.

---

#### Nota

'Opzioni' → 'Impostazioni' → 'Plugin di visualizzazione' serve ad avviare diversi plugin di visualizzazione. Se la vostra scheda ha un'acceleratore tridimensionale, potete ora selezionare, ad esempio, l'OpenGL Spectrum Analyzer. Se avete installato il pacchetto `xmms-plugins`, provate anche il nuovo plugin Infinity.



*Figura 15.5: xmms con equalizzatore, lo spectrum Analyzer \{\textquotedbl\}OpenGL\{\textquotedbl\} ed i plugin \{\textquotedbl\}Infinity\{\textquotedbl\}.*

Come il pulsante di apertura dei menù, sono un pò nascosti anche i 5 pulsanti con le lettere che troverete sotto ai pulsanti del menù. Con questi pulsanti, potete aprire altri menù e dialoghi ed eseguire delle impostazioni. Per attivare la playlist, cliccate sul pulsante 'PL'. Per attivare l'equalizzatore, cliccate su 'EQ'.

### 15.3.3 Il CD-player kscd

kscd È un praticissimo Audio-CD-player, che otterrete dal 'menù SUSE' → 'Multimedia' → 'CD' → 'KsCD'. Cliccando sul pulsante con gli attrezzi, verrete portati nella finestra di configurazione. kscd può essere configurato per cercare online il nome e titolo di un CD in un server CDDb.



*Figura 15.6: La superficie di kscd*

### 15.3.4 Il CD-Player WorkMan

Per tutti coloro che preferiscono un CD-player che non sappia di KDE, WorkMan offre una superficie semplice ma perfettamente funzionale.

### 15.3.5 Il CD-player applet di GNOME-

Si tratta di un applet semplicissimo ed integrabile nel pannello di GNOME. Cliccate con il tasto destro del mouse sul pannello e selezionate 'Aggiungi a pannello' → 'Applet' → 'Multimedia' → 'CD-player'.

## 15.4 Buffering e latenze

Affronteremo ora il grande dilemma di come assicurare una resa audio senza interruzioni. Questa questione non riguarda solo Linux, ma tutti i sistemi a multi-tasking, ovvero nei sistemi che possano eseguire più processi allo stesso tempo. Dal momento che il processore può elaborare solo un processo alla volta, ad ogni processo viene assegnata una porzione del tempo del processore tramite il cosiddetto "scheduler". Il passaggio da un processo all'altro avviene di solito in modo talmente veloce, che l'utente non si accorge di nulla.

Tuttavia, quando si suona della musica, anche la minima interruzione si nota, perchè si trasforma in un clic. È per questo che i programmi audio utilizzano un buffer: i dati che si trovano nel buffer vengono emessi dalla scheda anche quando il programma audio vero e proprio viene interrotto dallo scheduler. Una resa



senza clic dipende quindi dalla grandezza del buffer, che deve essere abbastanza capiente da superare anche una lunga interruzione.

Dalle dimensioni del buffer, tuttavia, dipende anche il tempo di reazione (latenza) del programma. Pertanto, si cerca di mantenerle ridotte in tutte le applicazioni interattive (come nei sintetizzatori a tempo reale e nelle console di miscelazione per DJ). In linea di principio, la durata delle interruzioni dipende dal carico di lavoro del sistema e dalla priorità dei processi. Ne consegue che è possibile ottenere una resa senza interruzioni anche con un buffer relativamente piccolo se si aumenta la priorità del programma audio o se si impiega uno scheduler a tempo reale. Molti programmi audio, pertanto, cercano di basare i loro processi su un realtime scheduler. Tuttavia, la conversione di un processo da uno scheduler all'altro è un privilegio di `root` e si attua con il programma `setpriority` del pacchetto `rtstools`.

Per convertire, ad esempio, il programma `timidity` al FIFO-Scheduler, procedete come segue:

1. lanciate il programma `timidity`
2. con i privilegi di `root`, avviate una console
3. trovate il numero di processo di `timidity` con il comando

```
pidof timidity
```

4. Ora, modificate lo scheduler con il comando

```
setpriority <Numeroprocesso> fifo 10
```

Ancora più veloce è passare per la shell come `root`, immettendo il seguente comando:

```
for i in `pidof timidity`; do setpriority $i fifo 10; done
```

È sempre un rischio avviare un programma nel modo `root`, dal momento che al programma tutto è permesso. Se il computer è anche connesso all'Internet, diventa un rischio di sicurezza che è meglio evitare. In questo caso, infatti, chiunque potrebbe approfittare di una qualsiasi breccia nella sicurezza del programma per entrare nel sistema.

## Attenzione

I comandi descritti di seguito non vanno *mai* eseguiti su computer ai quali si possa accedere dall'Internet o che non possano essere esposti ad un crollo del sistema.

## Attenzione

Per eseguire un programma nel modo `root`, usate il meccanismo `sudo`. Per capire meglio come funziona `sudo`, ci serviremo dell'esempio di `timidity++`. Per permettere a tutti gli utenti del vostro sistema di usare `timidity++` con privilegi `root`, avete bisogno di modificare il file `/etc/sudoers` (cfr. anche `sudo` e `sudoers`). Se non avete mai usato l'editor `vi`, potete usarne anche un altro, magari immettendo il comando `export EDITOR=joe`. In questo caso, si apre l'editor `JOE`. Dopodichè©, come `root`, immettete il comando `visudo` ed aggiungete la seguente riga alla fine del file `/etc/sudoers`:

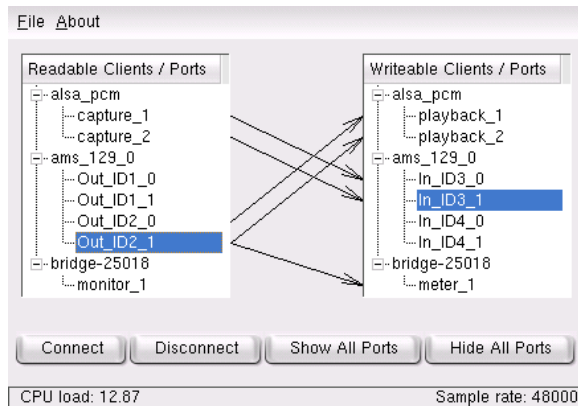
```
ALL ALL=(ALL) /usr/bin/timidity
```

Adesso, tutti gli utenti del sistema possono aprire `timidity` con il comando `sudo timidity`. Il programma viene avviato nel modo `root`, motivo per cui vi richiede subito la password (quella dell'utente normale). La password viene chiesta ancora, ogni volta che siano passati più di cinque minuti dall'ultima volta che si è immesso il comando `sudo`.

## 15.5 Il JACK Audio Connection Kit

Con il JACK (`jack` e `qjackconnect`) Audio Connection Kit, potete scambiare applicazioni sia tra di loro, che con dati audio della scheda audio. A condizione, naturalmente, che l'applicazione in questione disponga di una JACK Interface. Comunque, JACK viene ormai supportato dalla maggior parte delle applicazioni in circolazione.

Per lavorare con JACK, potete usare l'interfaccia grafica `QJackCtl` o avviare l'engine del programma dalla riga di comando, con `jackd -d alsa -d hw:0`. JACK è stato creato con lo scopo di realizzare una latenza quanto più bassa possibile. Gli engine, pertanto, dovrebbero avere priorità di tempo reale. Vi consigliamo di consultare a proposito anche il file `/usr/share/doc/packages/jack/README.SuSE`.

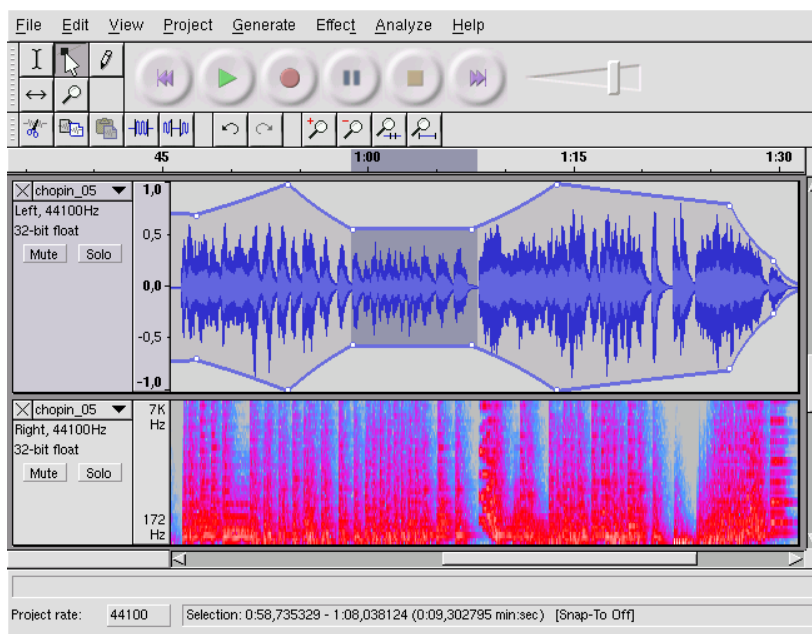


*Figura 15.7: QJackConnect, una patchbay per il Jack Audio Connection Kit*

La patchbay QJackConnect vi permette di mantenere sempre il controllo dei JACK-client del vostro sistema. Lanciate il programma con `qjackconnect`: a sinistra, vedrete i client con porte leggibili e, a destra, i client con porte scrivibili. Se è stato avviato alcun JACK-client, vedrete solo le entrate e le uscite della scheda audio. Le liste vengono aggiornate automaticamente, non appena cambia qualcosa nella configurazione delle porte. Le porte vengono mostrate al di sotto dei client, disposte ad albero. Per connettere una porta all'altra, selezionatele dalla lista e cliccate poi su 'Connect'. Invece, per connettere più porte allo stesso tempo, selezionate direttamente i client.

## 15.6 Harddisk-Recording con Audacity

`audacity` (pacchetto `audacity`) vi permette di registrare e modificare i dati audio, ovvero di fare dell'"Harddisk Recording". L'interfaccia del programma è molto semplice da usare. Aprite il programma e selezionate la lingua (un parametro che potrete modificare in qualsiasi momento su 'File' → 'Preferences' → 'Interface'). Per applicare la configurazione della lingua, riavviate il programma.



*Figura 15.8: Rappresentazione spettrale dei dati audio*

## 15.6.1 Registrare ed importare file in formato WAV

Di solito, basta cliccare sul bottone di registrazione per creare una traccia stereofonica vuota ed iniziare la registrazione. Solo quando desiderate cambiare i parametri preimpostati, andate su 'File' → 'Impostazioni'. Per la registrazione, i parametri più importanti sono 'Audio E/A' e 'Qualità'. Tenete presente che, ogni volta che premete il bottone di registrazione, il programma crea nuove tracce anche se ne esistono già. Questo meccanismo può creare, all'inizio, un pò di confusione, specialmente perchè © queste tracce non si vedono quando la finestra è a grandezza normale.

Per importare dei dati audio, cliccate su 'Progetto' → 'Importa audio'. Potete importare sia il formato WAV, che i formati compressi MP3 e Ogg Vorbis (vd. anche il paragrafo *Comprimere dati audio* a pagina 199).

## 15.6.2 Editare dati audio

Innanzitutto, andiamo a dare uno sguardo al menù 'Traccia', che potete aprire a sinistra, all'inizio di ogni traccia. Questa opzione vi permette, ad esempio, di cambiare il tipo di rappresentazione. Tenete presente, tuttavia, che la 'Forma ondulata (dB)' normalizza sempre i dati all'ampiezza massima delle tracce ed non si adatta, pertanto, a verificare la modulazione del volume del segnale.

A seconda dell'applicazione, l'opzione 'Configura formato Sample' vi offre diversi formati per la visualizzazione delle sezioni. Con 'Set Snap-To Mode', specificate se i confini della traccia debbano essere automaticamente adattati al formato di visualizzazione che avete scelto. Ad esempio, se avete scelto il formato 'PAL frames' ed attivate l'opzione 'Snap-To', i confini delle tracce saranno sempre multipli delle frame.

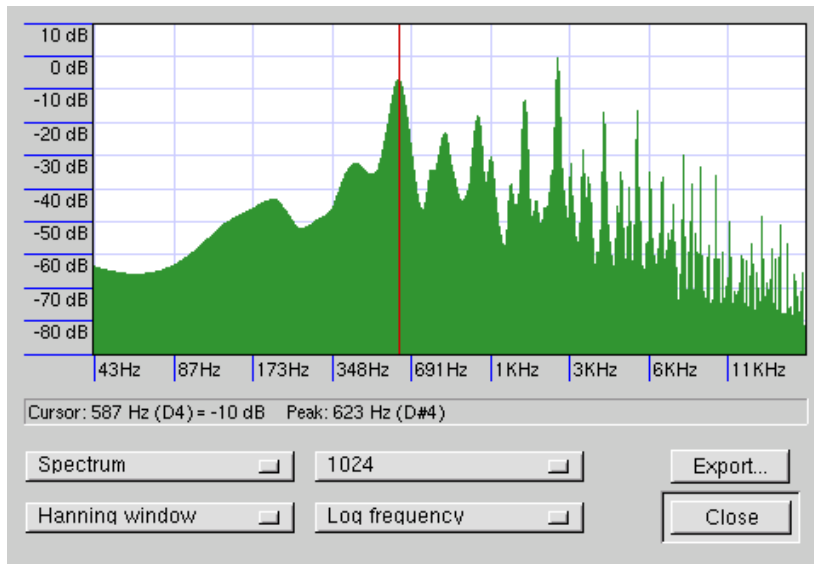
Tutti gli strumenti di editing di questo programma sono accompagnati da "tooltip" e sono comunque facili da comprendere. Una delle funzioni più pratiche è la funzione 'History', che ottenete cliccando su 'View' → 'Actions'. Questa funzione vi permette di visualizzare le ultime azioni eseguite e, se necessario, di annullarle. Usate il pulsante 'Delete' con cautela, dal momento che cancella definitivamente tutte le azioni della lista.

L'analisi spettrale vi permette di identificare subito ogni interferenza. Cliccate su 'Visualizza' → 'Disegna spettro' ed il programma tratterà lo specchio dell'area selezionata. Con 'Log frequency', potete anche impostare una scala logaritmica di frequenza in ottave. Se muovete il puntatore del mouse sullo spettro, vi verranno poi mostrate le frequenze dei massimi con le rispettive note.

Il modo migliore di eliminare delle interferenze è il 'Filtro FFT', nel menù 'Effetto'. In questo caso (ma anche in altre occasioni), vi può tornare utile l'opzione 'Amplia', per aggiustare i livelli dopo aver usato il filtro. 'Amplia' è ottimo anche per verificare la modulazione del segnale. Il valore di default di 'Nuova ampiezza massima (dB)' è 0,0 dB, ovvero l'ampiezza massima del formato audio che state usando. Inoltre, su 'Amplificazione', viene indicato il valore che sarebbe necessario per portare quest'area della traccia all'ampiezza massima. Se questo numero è negativo, la traccia è sovrarmodulata.

## 15.6.3 Salvare ed esportare

Memorizzate il progetto con 'File' → 'Salva progetto' ovv. 'Salva progetto con nome'. Il programma genera un file XML con suffisso .aup. Questo file contiene



*Figura 15.9: Lo spettro*

la descrizione del progetto, mentre i dati audio veri e propri vengono salvati in una directory con il nome del progetto e l'aggiunta `_data`.

Naturalmente, potete anche esportare il progetto o la traccia selezionata in formato WAV stereo. Per esportarlo in formato MP3, seguite i passi descritti nel paragrafo *Comprimere dati audio* a fronte.

## 15.7 Registrare direttamente un file WAV e riprodurlo

`arecord` e `aplay` del pacchetto `kalsatools` sono interessanti, perchè appartengono direttamente al pacchetto `ALSA` ed offrono comunque un'interfaccia semplice e flessibile per i `PCM-device`. Con `arecord` e `aplay`, invece, potete registrare dati audio in formato WAV. Con il comando `arecord -d 10 -f cd -t wav mysong.wav` ad esempio, potete registrare un file WAV di dieci secondi nel-

la qualità di un CD (16 Bit, 44.1 kHz). Per ottenere la lista completa delle opzioni di `arecord` e `aplay`, aprite i programmi con l'opzione `--help`.

`qRecord` è un programma di registrazione piuttosto basilare, con interfaccia grafica e rappresentazione grafica di livello. Questo programma usa un buffer interno di circa 1 MB (configurabile con `--buffersize`) e dovrebbe pertanto essere in grado di evitare i clic anche con un hardware meno potente (specialmente se viene lanciato con priorità di tempo reale, vd. paragrafo *Buffering e latenze* a pagina 192). Durante la registrazione, nella riga di stato, vi vengono mostrate le dimensioni del 'Buffer' e, alla voce 'Peak', il valore massimo di buffer raggiunto dalla registrazione in corso.

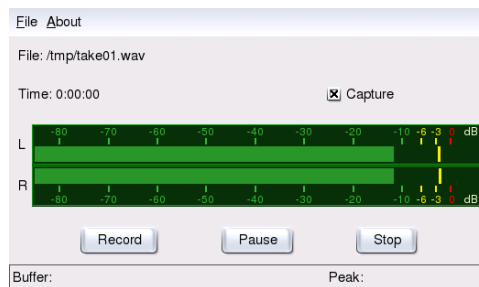


Figura 15.10: *QRecord*, un semplice programma di registrazione

## 15.8 Comprimere dati audio

Dei dati audio non compressi e con la qualità di un CD occupano quasi 10 MB al minuto. Per comprimere questa enorme quantità di dati, l'Istituto Fraunhofer ha sviluppato il meccanismo MP3. Purtroppo, l'MP3 è brevettato: chi vuole distribuirlo, deve pagare diritti. Tra l'altro, i programmatori di Linux hanno creato l'encoder per dati MP3 `Lame`, ma non possono ancora includerlo nella distribuzione, nonostante il codice sorgente di `Lame` sia sotto GPL (per maggiori informazioni sugli aspetti giuridici della questione, consultate il sito del progetto <http://lame.sourceforge.net>). In alcuni paesi, come la Germania e gli Stati Uniti, anche l'impiego di `Lame` è permesso solo nella ricerca.

Tuttavia, vi è anche `Ogg Vorbis` (`vorbis-tools`): il formato di compressione Ogg è gratis e supportato dalla maggior parte dei player. Il sito del progetto è

<http://www.xiph.org/ogg/vorbis>. Il pacchetto `vorbis-tools` contiene anche l'encoder e una versione basilare del player. L'encoder si apre con il comando `oggenc`. L'unico parametro veramente necessario è il file WAV da comprimere. L'opzione `-h` produce una lista di tutti gli altri parametri. Nelle versioni di oggi, l'encoder di Ogg supporta anche la codificazione a bitrate variabile, che permette una compressione ancora maggiore. Al posto del bitrate, potete anche aggiungere il parametro `-q`, per specificare la qualità. Con `-b`, fissate il valore medio di bitrate `e`, con `-m` e `-M`, il bitrate minimo e massimo.

Per aprire l'Ogg-player dalla riga di comando, digitate `ogg123`. Per assegnargli subito anche un device per la riproduzione, digitate, ad esempio, `ogg123 -d alsa09 mysong.ogg`.

## 15.9 ALSA e Midi

Oltre a poter farvi ascoltare i dati in formato PCM, molte schede offrono anche il formato Midi. Il sequenziatore ALSA Midi, ad esempio, presenta una potente architettura per il routing di dati Midi. Si installa con i pacchetti `pmidi`, `aseqview`, `vkeybd`, `awesfx`, `snd_sf2` e `kalsatools`.

Molte schede audio posseggono una porta Midi esterna alla quale possono essere allacciati i Midi device (sintetizzatori, tastiere e moduli sonori). Se la porta Midi della vostra scheda è supportata da ALSA, potete usarla per registrare e suonare dati Midi con un programma di sequenziazione (es. jazz). Il Centro di Controllo di KDE vi offre una lista di tutti i Midi device supportati dalla vostra scheda: cliccate su 'Sound & Multimedia' → 'Sound System' → 'Midi'. In questo modulo, potete anche selezionare un device per la resa di file Midi. Inoltre, anche dalla riga di comando potete farvi mostrare una lista dei Midi device (e del loro numero interno di porta per ALSA), digitando il comando `pmidi -l`. Per una scheda Soundblaster Live!, ad esempio, otterrete la lista che vedete su 15.1

*Exempio 15.1: I Midi-device di un Soundblaster Live!*

Port	Client name	Port name
72:0	External MIDI 0	MIDI 0-0
73:0	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 0
73:1	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 1
73:2	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 2
73:3	Emu10k1 WaveTable	Emu10k1 Port 3



La prima colonna riporta il numero di porta interna, ovvero la porta attraverso la quale il device comunica con il driver ALSA. Le altre colonne mostrano il nome ed il numero di porta del device. Accanto alle porte Midi esterne, vedete qui anche diverse porte WaveTable. Per usare una di queste porte per la riproduzione di file Midi, potete dare, ad esempio, il comando `pmidi -p 73:0 mysong.mid`.

### Nota

Se un Midi-player viene interrotto nel mezzo di un file, continuerà probabilmente ad emettere un suono. In questo caso, aprite lo script `all_notes_off`. Se non funziona, riavviate ALSA con `rcalsasound restart` e come `root`.

### Nota

Molte schede audio (come Soundblaster AWE e Live!) posseggono un sintetizzatore WaveTable interno che trasforma i dati Midi in suoni udibili. Questi dati Midi possono essere inviati al sintetizzatore WaveTable con una tastiera Midi esterna oppure con un programma (come Midi-Player o Sequenzer). Nel caso delle schede Soundblaster AWE- e Live!, il sintetizzatore WaveTable deve essere inizializzato con un cosiddetto "soundfont", per permettergli di generare suoni udibili.

## 15.9.1 Caricare i soundfont: SB Live! e AWE

L' `awesfx` contiene il comando `sfxload` per caricare i soundfont nelle schede Soundblaster AWE e Live!. I file di soundfont adatti a questo scopo si trovano si trovano, ad esempio, sul CD del driver della vostra scheda audio. Lo script di avvio di ALSA può caricare automaticamente anche i soundfont necessari alla sintesi WaveTable, a condizione che ne abbiate installato i relativi file dal CD del Creative Driver con YaST2. Lo script funziona, per il momento, solo per una scheda audio. ALSA, però, può gestire senza problemi fino ad otto schede.

Per caricare i soundfont, potete immettere il comando `sfxload -D <n>/usr/share/sfbank/creative/8MBGMSFX.SF2 <n>` è il numero della scheda audio (0, 1...). `<n>`, tuttavia, non deve essere necessariamente il numero che avete usato per configurare la scheda, ma è un numero che dipende dall'ordine nel quale sono stati caricati i singoli driver.

Potete anche caricare uno dei soundfont installati su `/usr/share/sounds/sf2`. Il soundfont `Vintage_Dreams_Waves_v2.sf2` di IAN WILSON contiene 128 suoni analogici di sintetizzatore e 8 drumset e va bene sia per schede SB-AWE che per schede SB Live!. Il soundfont ROM `gull1-rom.sf2` di SAMUEL

COLLINS è *solo* per le schede SB AWE, alle quali offre una General Midi Bank ampliata. Vi preghiamo di controllare anche i diritti d'autore e la documentazione su `/usr/share/doc/packages/snd_sf2`. Troverete altri soundfont in Internet, ad esempio su <http://www.hammersound.net>.

## 15.9.2 vkeybd: una tastiera Midi virtuale

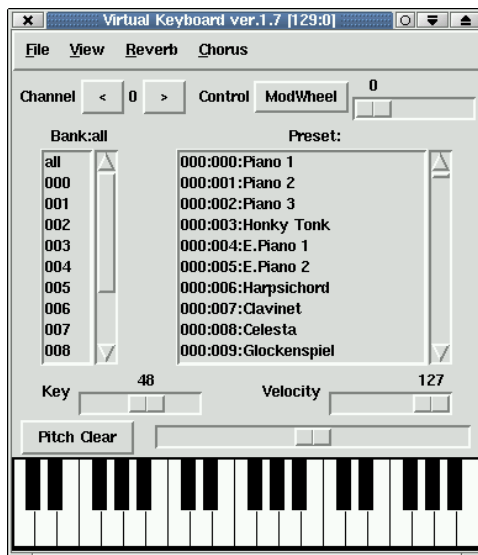


Figura 15.11: *vkeybd*: una completa tastiera Midi virtuale

Se non avete una tastiera Midi esterna, potete usare quella virtuale di *vkeybd*. Importanti sono i numeri di porta interni che abbiamo già avuto occasione di elencare per *pmidi -l*. Il programma si apre dalla riga di comando, con `vkeybd --addr 73:0 &`. L'indirizzo della porta deve essere adattato al vostro sistema. Indicate la prima porta WaveTable. Se alla vostra scheda è allacciato un generatore sonoro esterno, indicate anche i numeri delle porte Midi esterne. *vkeybd* vi offre anche altre opzioni: con `vkeybd --addr 73:0 --octave 5 &`, ad esempio, potete allargare il numero delle ottave a cinque. Per un elenco delle varie opzioni per la riga di comando, digitate `vkeybd --help` o andate su *vkeybd*.

I nomi degli strumenti riportati nella lista di preset si configurano indicando un preset file con l'opzione `--preset`. I nomi degli strumenti riportati in un file soundfont, invece, possono essere estratti con il comando `sftovkb`. Passate nella directory del soundfont file con `cd /usr/share/sounds/sf2` ed immettete il comando `sftovkb Vintage_Dreams_Waves_v2.sf2 > /vintage.vkb`. I nomi verranno salvati nella home directory con il nome `vintage.vkb`. L'interfaccia di `vkeybd` si configura con il menù 'view'.

Lo schema di attribuzione dei tasti alle note MIDI viene salvato nel file `~/vkeybdrc`. Queste attribuzioni sono ampliabili. Per una tastiera tedesca, ad esempio, vi è un file di configurazione su `/usr/share/doc/packages/vkeybd/vkeybdrc_german`. Per usare questo file, dovete prima avviare `vkeybd` (almeno) con l'opzione `--octave 5`. Per le vostre modifiche, potete trovare i nomi dei vari "event" della tastiera con il programma `xev`.

### 15.9.3 Connettere le porte midi

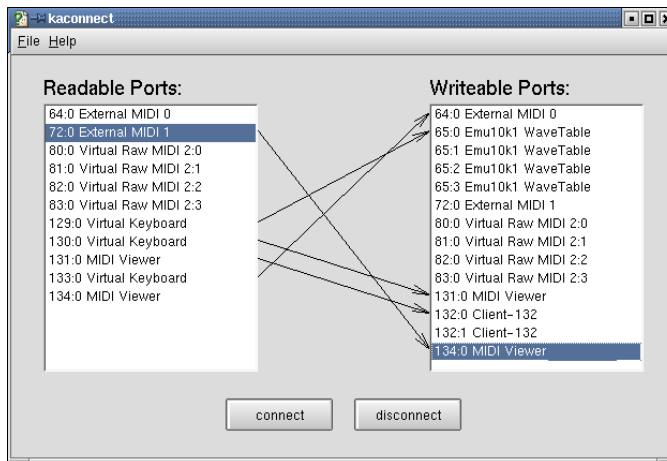


Figura 15.12: Connettere i midi port e visualizzarne lo stato con kaconnect

ALSA vi offre una buona infrastruttura per la connessione di diverse porte midi. Le schede audio ed i programmi midi (se supportano la struttura del sequencer di ALSA) posseggono una o più porte midi che possono comunicare tra loro.

La connessione si fa con il programma di KDE `kaconnect` o con il comando `aconnect`. Avviate `kaconnect` e vedrete le porte midi disponibili (scrivibili e leggibili) sul sistema, corredate dal rispettivo stato di connessione. Fate una prova e lanciate i programmi midi `vkeybd` e `aseqview`. Nella connessione tra porte midi, dopo il nome dei programmi, viene indicato anche l'indirizzo di porta del programma. Il primo programma, ad esempio, avrà il numero `128:0`, mentre il secondo avrà `129:0`. Le porte dei programmi vengono visualizzate anche direttamente da `kaconnect`.

Dal momento che avete avviato `vkeybd` senza il parametro `--addr`, potete ora configurare la connessione tra la porta del programma e quella di WaveTable (o una porta midi esterna) manualmente. Selezionate le porte e cliccate su 'connect'. Per usare la versione del programma per la riga del comando, `aconnect`, immettete `aconnect 128:0 73:0` (o il numero delle porte). In questo modo, viene creata una connessione (unidirezionale) tra la porta `128:0` (emittente) e `73:0` (ricevente).

Potete anche connettere le porte midi di una tastiera e la porta midi dell'ALSA Sequenzer Viewer. In questo caso, quando cambiate il panning o il usate il pitchwheel (da abilitare prima con 'View'), `aseqview` lo visualizzerà immediatamente.

Con `aconnect -il` o `aconnect -ol`, vi fate elencare le porte disponibili per l'invio e la ricezione di dati ed il loro stato di connessione. Le connessioni create con `aconnect` si annullano con l'opzione `-d`, sarebbe a dire, ad esempio, con `aconnect -d 128:0 129:0` Per interrompere tutte le connessioni, immettete il comando `aconnect -x`. Troverete tutti gli altri comandi di `aconnect` su `man aconnect`.

### Nota

Con il comando `aseqnet`, potete stabilire delle connessioni midi anche in rete.

### Nota

◻ `MidiRoute` permette un MIDI-routing più avanzato, in quanto questo programma filtra gli eventi MIDI ricevuti dalla porta midi scrivibile in diverse "mappe" e li trasforma in altri eventi. Un tipico esempio è la divisione della tastiera in zone, ognuna delle quali invia segnali su un canale MIDI differente. Inoltre, `MidiRoute` prevede una finestra apposita nella quale vengono elencati tutti gli eventi MIDI ricevuti dall'entrata.ione di `kmidi`.

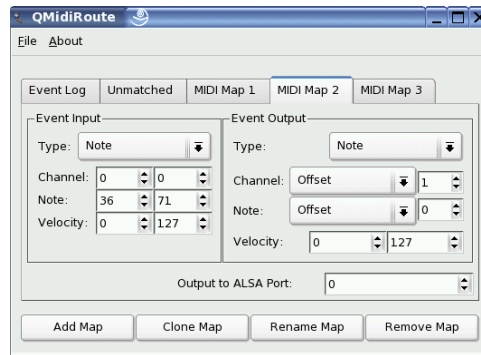


Figura 15.13: Configurare le split zone con QMidiRoute

## 15.10 Il MIDI senza scheda WaveTable

Non tutte le schede audio possiedono un sintetizzatore WaveTable che possono suonare i file midi con un soundfont (o Instrument Patch). In questo caso, servitevi delle versioni software del sintetizzatore WaveTable, `fluidsynth` e `timidity++`.

### 15.10.1 Il soundfont synthesizer fluidsynth

Aprirete uno dei programmi, ad esempio, con il comando `fluidsynth -a alsa -m alsa_seq gm.sf2`: viene lanciato `fluidsynth` su una porta midi scrivibile e può essere usato come fonte del suono. `gm.sf2`, ad esempio, è un file in uno dei più comuni formati di soundfont. Troverete dei file adatti anche sull'Internet. `fluidsynth` vi offre diverse opzioni che vi verranno elencate con `fluidsynth -h`.

### 15.10.2 Configurazione di timidity++

`timidity++` si configura tramite il file di configurazione `/usr/share/timidity/timidity.cfg`. Per aprire la manpage di questo programma, immettete il comando `man timidity.cfg`. Vi preghiamo di consultare anche la documentazione su `/usr/share/doc/packages/timidity`.

Trovare delle buone instrument patch all'indirizzo <http://www.stardate.bc.ca/eawpatches/html/default.htm>. Da questo sito, potete scaricare il file `eawpats12_full.rar`: è un file di 22 MB, ma vale la pena di scaricarlo, perchè contiene un set strumentale GM/GS/XG completo. Per poter usare le patch con `timidity`, procedete come segue: immettetevi come `root`. Create una directory `/usr/share/timidity/eawpats`, copiate il file `eawpats12_full.rar` su questa directory e poi apritela. Per decomprimere l'archivio, immettete il comando `unrar x eawpats12_full.rar`.

Nella directory `/usr/share/timidity/`, non vi resta che configurare il file `timidity.cfg` in modo che, alla fine, il file contenga solo le due righe del file 15.2.

### *Exempio 15.2: timidity.cfg*

```
dir /usr/share/timidity/eawpats
source timidity.cfg
```

Attenzione: anche il file `eawpats12_full.rar` contiene un file `timidity.cfg` che, dopo la decompressione, viene a trovarsi nella directory `eawpats`. Per aggiungere questo file, usate il comando `source`. Le sole righe importanti di questo file sono le quattro del file 15.3. Tutte le altre vanno cancellate.

### *Exempio 15.3: timidity.cfg aus eawpats12\_full.rar*

```
source gravis.cfg
source gsdrums.cfg
source gssfx.cfg
source xgmap2.cfg
```

Aggiornate ora i diritti dei file, immettendo il comando `chmod -R a+r /usr/share/timidity/eawpats`. Se desiderate utilizzare dei soundfont, invece delle Gravis Instrument Patches, dovrete modificare il file `/usr/share/timidity/timidity.cfg`. Ad esempio, per usare i Vintage Dreams Soundfont con `timidity++`, basta che il file `timidity.cfg` contenga solo la riga: `soundfont /usr/share/sounds/sf2/Vintage_Dreams_Waves_v2.sf2`. Per saperne di più, consultate `/usr/share/doc/packages/timidity/C/README.sf`.

### 15.10.3 Avviare timidity++ con interfaccia grafica

Non sono molti i programmi che offrono all'utente tanti tipi di interfacce come timidity++ (vd. la manpage `man timidity`). Una delle più complete è l'Athena Widget Interface, che potete aprire con `/usr/bin/timidity -iatv &`.

#### Nota

Prima di lanciare timidity, *dovete* uscire dalla directory `/usr/share/timidity`.

#### Nota

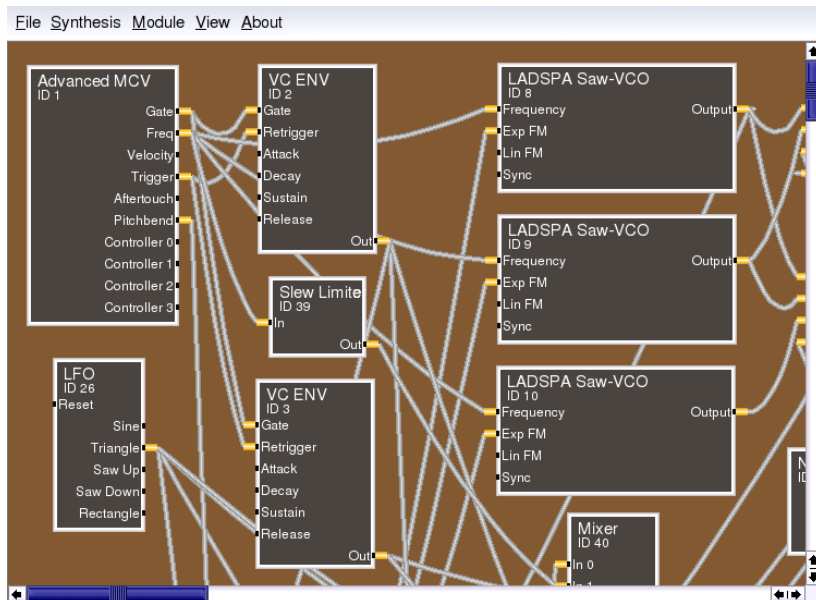
### 15.10.4 Il modo ALSA server di timidity++

Per avviare timidity++ nel modo ALSA Server, immettete il comando `/usr/bin/timidity -iA -B2,8 -Os &`. Otterrete una riga del tipo `Opening sequencer port: 128:0 128:1`. Questa comunicazione vi mostra la porta midi per comunicare con il sintetizzatore (ad esempio, con il comando `vkeybd --addr 128:0`). Per terminare timidity++, usate il comando `killall timidity` per chiudere tutti i processi di timidity.

## 15.11 AlsaModularSynth: synthesizer e processore d'effetti

AlsaModularSynth (pacchetto `alsamodular`) è una ricostruzione digitale di un sintetizzatore modulare analogico. Il programma dispone di un'interfaccia JACK e può caricare tutti i plugin di effetti LADSPA che volete. In questo senso, AlsaModularSynth è anche un versatile processore di effetti.

Dalla riga di comando, lanciate AlsaModularSynth con `ams`. Con il parametro `-j`, attivate il modo JACK, che, naturalmente, presuppone che abbiate già avviato il JACK Engine `jackd` (vd. paragrafo *Il JACK Audio Connection Kit* a pagina 194) e che abbiate collegato tutte le porte del caso con `QJackConnect`. Nella modalità JACK, i moduli PCM vengono convertiti automaticamente in moduli JACK (e viceversa). Tenete tuttavia presente che ogni modulo JACK ha bisogno di porte proprie. AlsaModularSynth compare nella lista di `QJackConnect` solo se vi è almeno un modulo PCM.



*Figura 15.14: La finestra principale di AlsaModularSynth*

Nella directory `/usr/share/doc/packages/alsamodular`, troverete molti esempi di patch con diverse opzioni. Questa directory contiene anche, su html, una dettagliata documentazione del programma (in inglese). Passeremo ora ad analizzare le possibilità di questo programma servendoci proprio di questi esempi di patch.

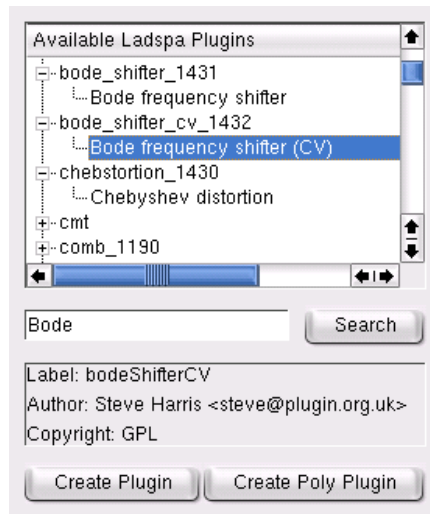
### 15.11.1 Campioni di patch

Il pacchetto di AlsaModularSynth vi offre anche molti campioni di patch, con i quali potete iniziare subito ad usare il programma. Andate su `/usr/share/doc/packages/alsamodular` e troverete la directory `demos`. Questa directory contiene anche delle patch che generano spontaneamente delle interessanti melodie stocastiche. Tutte queste patch si riconoscono dal nome, dal momento che iniziano con `example_ams_demo`. Se il nome delle patch contiene `scope` e `spectrum`, potrete aprirne i corrispondenti moduli cliccando con il tasto de-



stro del mouse sul nome del modulo. Sperimentate, ad esempio, come cambi il carattere della musica quando la quantizzazione del quantizer Modul(ID 7) di Pentatonic viene portata a 1/6 (scala esatonica). Sulla directory `instruments`, invece, trovate degli strumenti completi. Interessanti sono soprattutto i file `miniams.ams` e `phaser_instrument.ams`, dal momento che offrono molteplici preset, attivabili con i MIDI Program Changes. Alcuni di questi preset possono essere configurati nel dialogo 'Parameter View', al quale si accede cliccando su 'View'. Nella directory `tutorial`, inoltre, troverete una spiegazione sistematica di come generare delle patch.

### 15.11.2 AlsaModularSynth come processore di effetti



*Figura 15.15: Il browser Ladspa*

AlsaModularSynth funziona particolarmente bene come processore di effetti nel modo JACK. Prendiamo, come esempio, il file `example_capture.ams`. Se avete allacciato una fonte sonora alla vostra scheda e configurato correttamente la cattura con `alsamixer`, il file funziona anche senza JACK. Con il 'Ladspa Browser' (che otterrete cliccando su 'Moduli' → 'Show Ladspa Browser'), potete creare dei moduli per effetti LADSPA. Quando AlsaModularSynth non viene usato come

sintetizzatore polifonico, vi consigliamo di creare i plugin sempre con ‘Create Plugin’, in quanto ‘Create Poly Plugin’ configurerebbe il plugin per ogni singola voce separatamente.

### 15.11.3 **AlsaModularSynth come sintetizzatore**

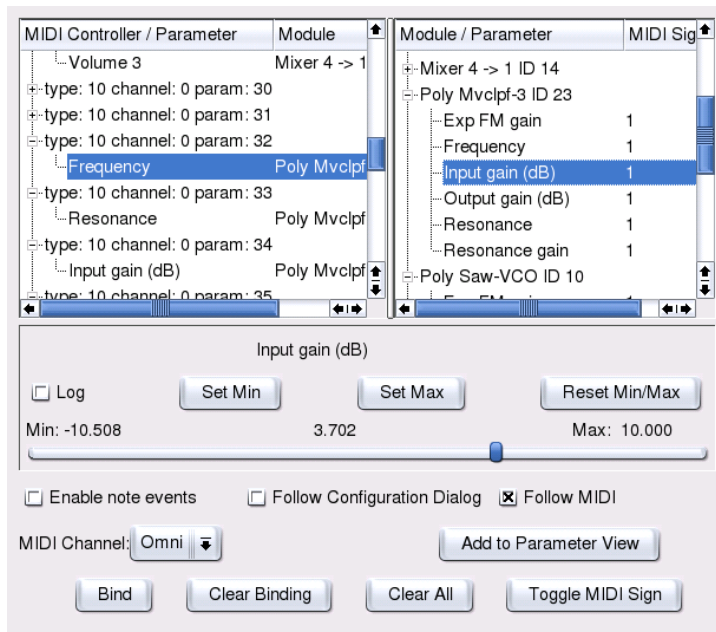
Collegate AlsaModularSynth con una tastiera master (vkeybd o una tastiera esterna), usando la MIDI-patchbay kaconnect. Ora, potete usare il programma come sintetizzatore. Se non avete aumentato la polifonia con il parametro `--poly`, AlsaModularSynth è monofonico (come il modello tradizionale). Gli Envelope Module, come spesso succede nei sintetizzatori analogici, sono Single Triggered, il che vuol dire che non vengono riavviati quando si suona legato. Questa proprietà permette la creazione di interessantissime frasi. Per attivare il Multi-Triggering, collegate le uscite del trigger del modulo MCV con l’entrata del retrigger del modulo envelope.

Alcuni plugin LADSPA migliorano sensibilmente la qualità del suono analogico virtuale di AlsaModularSynth, particolarmente "Saw-VCO", "Mvclpf-3", "Mvclpf-4" e "Phaser1" di Fons Adriaensen. "Saw-VCO" è la riproduzione un generatore di onde a denti di sega. "Mvclpf-3" e "Mvclpf-4" sono riproduzioni molto realistiche della cascata di filtri di R.A. Moog e rappresentano delle pietre miliari della riproduzione digitale di questo leggendario filtro passabasso. Uno dei moduli più comuni dei classici sistemi modulari è lo Bode Frequency Shifter che contiene un omonimo plugin, implementato da Steve Harris il quale, a sua volta, vi permette di sperimentare diversi spostamenti di frequenze.

### 15.11.4 **Sempre tutto sotto controllo con il Control Center**

Il ‘Control Center’ serve soprattutto a creare connessioni tra i MIDI-controller ed i parametri del modulo e vi permette di personalizzare la superficie del programma (ad esempio, per il "live"). Lo potete anche usare per impostare i massimi e minimi delle leve di regolazione.

La lista a sinistra contiene una lista ad albero dei MIDI-controller usati in una determinata patch. I parametri legati ai controller sono riportati sotto ciascun controller. Appena il programma riceve un nuovo controller event via MIDI, aggiunge subito questo event alla lista. La lista sulla destra, invece, contiene i moduli ed i rispettivi parametri. Selezionate uno dei parametri e comparirà una leva con la quale potrete modificare sia il parametro, che i valori massimi e minimi.



*Figura 15.16: MIDI Controller e parametri del modulo nel Control Center*

Per creare delle connessioni MIDI, selezionate un controller dalla lista a sinistra ed un parametro dalla lista destra. Dopodichà, cliccate su 'Bind'. Per cancellare una connessione MIDI, basta selezionare il parametro del caso dalla lista sinistra e cliccare su 'Clear Binding'. 'Clear All' cancella tutta la lista dei MIDI Controller e tutti i legami. 'Toggle MIDI Sign', invece, serve ad impostare se un parametro debba aumentare proporzionalmente ai valori del controller o debba essere inversamente proporzionale rispetto a questi valori. Per evitare salti di parametri, ogni movimento di questo controller viene attivato solo dopo che il valore attuale del parametro sia stato accettato.

Con il pulsante 'Add to Parameter View', potete inserire il parametro selezionato nel dialogo 'Parameter View', che raggruppa e visualizza in modo chiaro e strutturato tutti i vari parametri.

### 15.11.5 Il modulo MIDI Out

Forse avete già notato le due midi port leggibili di `AlsaModularSynth`, nella lista a sinistra di `kaconnect`. Queste porte servono a suonare i MIDI event creati da un MIDI Out Module. Se si usano più MIDI Out Module contemporaneamente, gli event vengono cumulati. Dal momento che, oltre alle note, possono essere emessi anche dei controller event, il modulo può essere usato anche per regolare tutti i parametri con la tensione di polarizzazione, a condizione che le midi port leggibili siano connesse alle midi port scrivibili. L'esempio `example_midiout_controller.ams` mostra la variazione di una curva di inviluppo con controller event generati automaticamente. I movimenti della curva sono bene osservabili nel dialogo di configurazione del modulo ENV (ID 5) con il tasto destro del mouse. Mentre il programma suona questa patch, l'opzione 'Follow MIDI' nel 'Control Center' dovrebbe essere spenta.

Se collegate le midi port di `AlsaModularSynth` con un MIDI sound generator, `example_midiout_note.ams` suona delle scale guidate da un LFO. `example_midiout_note_velocity.ams` dimostra che anche i dati della velocity possono essere generati automaticamente: `example_midiout_random.ams` emette una melodia stocastica con la batteria.

### 15.11.6 Scrivere file in formato WAV con il modulo WAV Out

Con il modulo WAV Out, potete registrare i segnali generati o editati da `AlsaModularSynth` direttamente in formato WAV e con la qualità di un CD. Nel dialogo di configurazione del modulo, cliccate su 'New File' e si aprirà un file browser. Se il vedete il nuovo 'File', allora si saranno attivati anche i pulsanti di 'Record' e potranno essere usati.

## 15.12 NoteEdit ed i sequenziatori MIDI

NoteEdit è probabilmente il software più completo che esista per la composizione di spartiti con una superficie grafica di Linux. Dal momento che le note vengono subito riprodotte sul midi device, anche i principianti possono scrivere spartiti subito e facilmente. Questo programma vi offre tutta la gamma di caratteri musicali necessari a comporre. E con NoteEdit potete persino ascoltare e registrare il formato Midi. Gli spartiti, poi, possono essere esportati in diversi formati (tra cui MusiXTeX e LilyPond).

Avviate il programma con `noteedit`. Su `/usr/share/doc/packages/noteedit/examples`, troverete alcuni esempi, che potrete aprire con 'File' → 'Open'. Con 'TSE3' → 'TSE3 Midi In', potete importare un file Midi, che verrà caricato nell'Editor con 'TSE3TSE3' → 'Score'. Per la conversione, potete scegliere tra opzioni diverse su 'Filter Dialog', come quantizzazione, ecc.

Su 'Midi' → 'Devices', potrete scegliere tra i device Midi ALSA configurati nel vostro sistema. Usate questo device sia per la resa, che per la registrazione. Alla voce 'Staff' → 'Staff Properties', impostate lo strumento, il canale Midi e tanti altri parametri, come lo stereopanorama.

Inserite le note con il mouse: nella barra degli strumenti, scegliete la lunghezza delle note ed, eventualmente, il segno. Con il tasto medio del mouse, create una nota; con quello destro, una pausa. Nel menù 'Insert', troverete altri oggetti, come chiavi, metronomo e segno. Che potrete inserire con il tasto medio del mouse. Per sapere di più su NoteEdit, consultate la directory `/usr/share/doc/packages/noteedit`.

Linux vi offre molti sequenziatori midi, alcuni dei quali sono anche molto sofisticati. Uno dei più stabili e comprovati è JAZZ. Recentemente, si è anche ripreso a lavorare a Rosegarden, il classico sequenziatore ed editor di spartiti di Linux. Vi consigliamo di provarlo. Un altro progetto in costante evoluzione è MusE, che ha raggiunto ottimi risultati come sequenziatore.

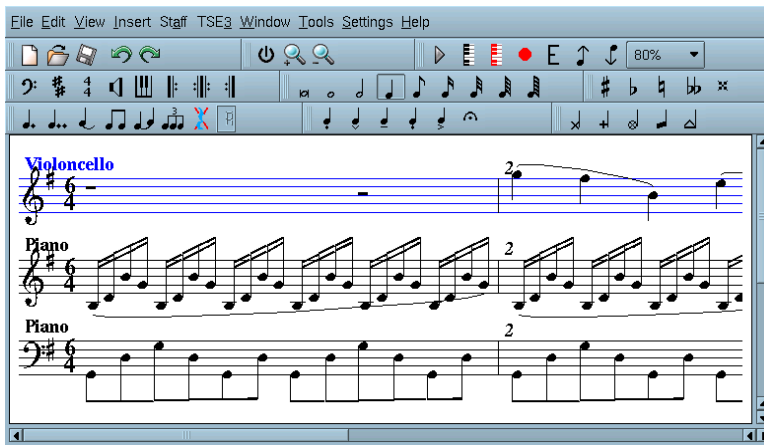


Figura 15.17: L'editor di composizione NoteEdit



# TV, Video, Radio e Webcam

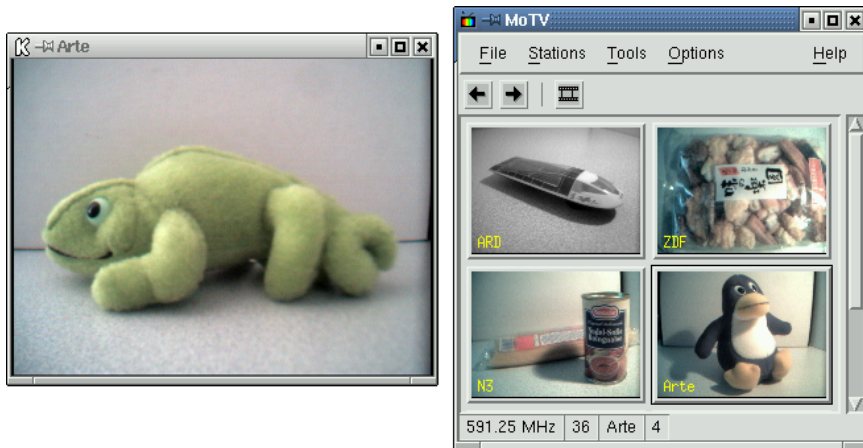
Le schede TV possono essere configurate con il tool di configurazione YaST. Se la scheda è stata riconosciuta in modo corretto, può essere configurata automaticamente. Altrimenti, va configurata manualmente.

Segue la descrizione del programma `motv`, a cura dall'autore del driver `BTV`. La lettura di questo capitolo vi sarà utile anche per configurare ed usare `KWinTV`, che è un'altra applicazione interessante di SuSE Linux per la televisione e che alcuni di voi potrebbero preferire a `motv`.

16.1	La TV con <code>motv</code> . . . . .	216
16.2	Il televideo con <code>alevt</code> . . . . .	218
16.3	Webcam e <code>motv</code> . . . . .	218
16.4	<code>nxtvepg</code> - La rivista televisiva al PC . . . . .	219
16.5	La webcam con <code>gqcam</code> . . . . .	221

## 16.1 La TV con motv

Con `motv`, vi viene offerta la prossima generazione del programma `xawtv`, nella cui superficie sono integrate tutte le funzioni essenziali. Troverete il programma nel menù 'SuSE' → 'Multimedia' → 'Video'. Alternativamente, potete avviarlo dalla riga di comando con `motv`. Dopo l'avvio, vi appare solo uno schermo televisivo. Cliccando su questo schermo con il tasto destro del mouse, appare la finestra dei menù.



*Figura 16.1: Il programma di televisione motv*

### 16.1.1 Fonte e ricerca dell'emittente

Nel menù 'Impostazioni' → 'Uscita', potrete selezionare la fonte video desiderata. Scegliendo 'Televisione', dovreste ancora impostare l'emittente al primo avvio. Ciò avviene automaticamente, con la sequenza di ricerca dell'emittente che troverete nel menù 'Impostazioni'. Cliccando su 'Salvare impostazioni', le emittenti trovate vengono salvate nel file `.xawtv` nella vostra home directory e saranno pronte ad essere richiamate ad ogni avvio del programma.



**Nota**

Se non desiderate cercare tutte le emittenti disponibili, passate di emittente in emittente con (Ctrl)-↑. Con (←) ovv. (→), potrete aggiustare eventualmente la frequenza.

**Nota**

## 16.1.2 Dal muto al sonoro

Collegate l'uscita audio della scheda TV con l'entrata di linea della Vostra scheda audio, oppure con gli altroparlanti o con l'amplificatore. In alcune schede TV, il volume dell'uscita può essere regolato. In questo caso, potete impostare il volume nella finestra delle leve di regolazione, che aprirete con 'Impostazioni' → 'Leve di regolazione'. In questa finestra troverete anche delle leve per la luminosità, il contrasto e il colore.

Se la vostra scheda audio può essere usata anche per il suono, verificate le Impostazioni del miscelatore, ad esempio con gamix. In una scheda audio corrispondente alle specificazioni AC97, 'Input-MUX' dovrebbe essere impostato su 'Line'. Con le leve 'Master' e 'Line', regolate poi il volume.

## 16.1.3 Schermo intero e rapporto tra i lati

Nello schermo del televisore, il rapporto tra larghezza e altezza è normalmente di 4:3. Per impostare il rapporto tra i lati dello schermo del vostro televisore, andate al menù 'Strumenti' → 'Rapporto lati'. Il valore preimpostato è di '4:3'. Questo rapporto resta invariato anche se le dimensioni della finestra vengono modificate.

Con il tasto (F) o l'opzione 'Tool' → 'Schermo intero', potete passare nel modo a schermo intero. Qualora lo schermo televisivo non riempia completamente lo schermo del PC, si dovranno aggiustare un paio di parametri: molte schede grafiche possono scalare lo schermo televisivo a grandezza di PC. Se la vostra scheda non supporta questa funzione, andate su 'Impostazioni' → 'Configurazione' e selezionate un modo grafico di 640x480 pixel per il modo a schermo intero. Riavviate MOTV: non appena imposterete il modo a schermo intero, cambieranno automaticamente anche le modalità grafiche dello schermo del PC.

## Nota

Il File `.xawtv` viene creato o aggiornato automaticamente quando cliccate su 'Impostazioni' → 'Salvare impostazioni'. Assieme alla configurazione, verrà salvata anche l'emittente. Per sapere di più sul file di configurazione, consultate la manpage sul tema `xawtvrc`.

## Nota

### 16.1.4 Il menù launcher

Da questo programma potete avviarne altri da usare assieme a `motv`. Ad esempio, vi consigliamo di impostare un Hotkey per aprire il miscelatore `gamix` ed il programma di televideo `alevt`. I programmi che devono poter essere lanciati su `motv` devono anche essere aggiunti al file `.xawtv`, ad esempio in questo modo:

```
[launch] Gamix = Ctrl+G, gamix AleVT = Ctrl+A, alevt
```

Al nome del programma segue il cosiddetto "hotkey" e il comando per l'avvio del programma. I programmi riportati su `[ launch ]` possono essere inizializzati anche tramite il menù 'Strumenti'.

## 16.2 Il televideo con alevt

Con `alevt`, sfogliare il televideo diventa un piacere. Avviatelo con il menù 'SuSE' → 'Multimedia' → 'Video' → 'alevt', oppure dalla riga di comando con `alevt`.

Il programma salva tutte le pagine dell'emittente appena accesa (con `motv`). Ora, potete sfogliare quanto volete, inserendo il numero della pagina desiderata, oppure cliccando su un numero di pagina con il mouse. E se cliccate sui simboli '«' ovv. '»' sul margine inferiore della finestra, potrete sfogliare in avanti e indietro.

## 16.3 Webcam e motv

Se la Vostra webcam è già supportata da Linux, potete accedervi con il programma `motv`. Per un sinottico dei dispositivi USB compatibili, consultate il sito

<http://www.linux-usb.org>. Se avete già usato la scheda TV con `motv` prima della webcam, non vi sarà bisogno di caricare l'unità di disco `bttv`. Quella per la webcam viene caricata automaticamente appena allacciate la telecamera alla porta USB. Dalla riga di comando, con il comando `-c /dev/video1`, potrete poi avviare `motv`, per accedere alla webcam. Con `motv -c /dev/video0`, potrete continuare ad usare anche la scheda televisiva.

Quando allacciate la webcam alla porta USB prima del caricamento automatico dell'unità disco `bttv` (che si ha quando aprite un'applicazione TV), `/dev/video0` viene occupato dalla webcam. Se ora aprite `motv` con il parametro `-c /dev/video1`, per accedere alla scheda TV, potrete ottenere una comunicazione d'errore, dal momento che l'unità disco `bttv` non è stata ancora caricata automaticamente. Risolvete il problema caricando separatamente l'unità con `modprobe bttv` (per usare questo comando, dovete passare temporaneamente nel modo `root`) Otterrete una lista dei dispositivi video configurati nel vostro sistema con il comando `motv -hwscan`.

## 16.4 `nxtvepg` - La rivista televisiva al PC

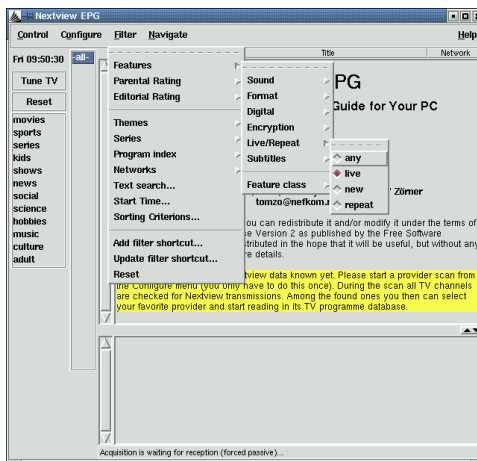
Accanto al televideo, alcune emittenti emettono anche un segnale EPG (dall'inglese: *Electronic Programme Guide*), che trasmette un programma televisivo che Vi potrete comodamente andare a leggere con il programma `nxtvepg`. La premessa è che abbiate una scheda televisiva compatibile con l'unità di disco `bttv`. Inoltre, dovete poter ricevere perfettamente almeno un'emittente di segnali EPG. In Italia, provate con la RAI o le reti Mediaset.

Con `nxtvepg`, potete catalogare le trasmissioni non solo in ordine di emittente e tema (dividendole, ad esempio, in 'movie' e 'sport'): la lista dei programmi può anche essere filtrata a seconda di altri criteri, come Live, Stereo o Sottotitoli. Aprite il programma con il menù 'SuSE' → 'Multimedia' → 'Video', oppure, dalla riga di comando, con `nxtvepg`.

### 16.4.1 Lettura della banca dati EPG

Per creare una banca dati di programmi con il segnale EPG ed attualizzarla, dovrete impostare il sintonizzatore della vostra scheda TV su una delle emittenti di segnali EPG, servendovi di un'applicazione come e.g. `motv` o `nxtvepg`. Ricordate che al sintonizzatore può accedere solo un'applicazione alla volta.

Quando impostate un'emittente EPG su motv, nrtvepg inizia subito a leggere il programma televisivo attuale, mostrando il progresso del caricamento nella barra di stato.



*Figura 16.2: La rivista televisiva elettronica nrtvepg*

Se non avete avviato applicazioni TV, potete ora lasciar cercare le emittenti EPG a nrtvepg. Attivate il punto 'Provider scan' nel menù 'Configure'. Normalmente, sarà qui attivata la casella 'Use .xatv'. Il che significa che nrtvepg sta accedendo alle emittenti memorizzate in questo file.

**Nota**

In caso di problemi, verificate che l'emittente riportata su 'TV card input' sia stata selezionata correttamente.

**Nota**

I provider del segnale EPG possono ora essere selezionati dal menù 'Configure' → 'Select Provider'. Invece, con 'Configure' → 'Merge Providers', potete addirittura stabilire dei collegamenti flessibili tra le banche dati dei vari provider.

## 16.4.2 L'ordine nel caos

I praticissimi filtri di `nxtvepg` vi permettono di organizzare facilmente anche i palinsesti più ricchi. Con 'Configure' → 'Show networks', attivate una barra di selezione dei canali, mentre il menù 'Filtri' vi offre una considerevole selezione di filtri. Cliccate con il tasto destro del mouse sulla lista dei programmi e verrà aperto uno speciale menù contenente i vari filtri.

Particolarmente interessante è il menù 'Navigate', che si basa direttamente sui dati EPG. Se il provider è italiano, anche il menù sarà in italiano.

## 16.5 La webcam con gqcam

`gqcam` vi permette di creare in automatico immagini o serie di immagini con una webcam.

### 16.5.1 Requisiti

`gqcam` presuppone che la vostra webcam sia supportata da Video4linux. Molte webcam con allaccio USB (come la Logitech Quickcam Express) vengono riconosciute automaticamente, sia a colori che in bianco e nero. Il programma vi permette di utilizzare anche le immagini di una scheda TV che sia supportata da Video4linux. Troverete una lista di apparecchi supportati su <http://www.linux-usb.org>. `gqcam` può essere gestito anche dalla riga di comando, senza interfaccia grafica.

## 16.5.2 Istruzioni per l'uso

Prima di avviare `gqcam`, allacciate la vostra webcam alla presa USB del vostro PC: Aprite `gqcam` e vedrete, in alto, l'immagine che sta riprendendo la webcam. In basso, invece, si trovano delle leve di regolazione di luminosità, contrasto, colore e `Weißabgleich`. La luminosità (in inglese *brightness*) è preimpostata, ma potete modificarla dal menù 'File' → 'Preferences' e 'General'. Nella scheda 'Filters' potete attivare anche la funzione di correzione dei colori, visto che alcune webcam, a volte, scambiano il canale del blu con quello del rosso.

Se desiderate usare più di una webcam, andate su 'File' → 'Open new Camera' ed impostatene una nuova. Nel dialogo che segue, configurate il nuovo apparecchio. La prima webcam verrà gestita da `/dev/video0`, la seconda da `/dev/video1`, ecc.

## 16.5.3 Fotografare

Per fotografare dalla webcam, cliccate su 'Snap Picture'. Si apre un dialogo nel quale configurerete ora il nome del file ed il formato della fotografia. Naturalmente, potete programmare la webcam anche a creare una serie di immagini consecutive, cliccando su 'Camera' → 'Set Timer ...'. Impostate l'intervallo di tempo (in secondi o minuti) tra una foto e l'altra e determinate le proprietà dell'immagine su 'Set image information'. Nell'area `Run command after snap:`, potete anche inserire il nome di uno script da eseguirsi dopo ogni foto (ad esempio, per trasmettere la foto automaticamente su un server FTP).

## 16.5.4 Riga di comando

`gqcam` può essere usato anche senza la superficie grafica (ad esempio, per programmare la webcam con un cron job a scopi di sorveglianza). In questo caso, l'apparecchio si gestisce con le opzioni: ad esempio, il comando `gqcam` con l'opzione `-t JPEG -s -d webcam.jpg` memorizza l'immagine che sta riprendendo la webcam con il nome `webcam.jpg`. Invece, con l'opzione `-t`, si definisce il formato del file, che può essere JPEG, PNG e PPM. Il parametro `-s` attiva la funzione di correzione cromatica. Con `-d`, si assegna un nome al file. Se avete configurato più di una webcam, indicate anche il nome del driver, altrimenti il programma andrà automaticamente ad usare `/dev/video0`: quindi, se avete due webcam e desiderate usare la seconda, aggiungete il parametro: `-v /dev/video1`.

Per conoscere tutte le altre opzioni, digitate `gqcam --help`.

# K3b: il programma di masterizzazione di KDE

K3b è un esteso programma di masterizzazione di dati audio e non audio. Accanto alle solite funzioni, ve ne vengono offerte alcune che vi semplificheranno notevolmente la vita in ambito multimediale. Troverete il programma nel menù di KDE o con il comando `k3b`. Nelle prossime pagine, vi descriveremo le funzioni fondamentali del programma.

17.1	Masterizzare un CD di dati . . . . .	224
17.2	Masterizzare un CD . . . . .	225
17.3	Creare un CD musicale . . . . .	226
17.4	Copiare un CD . . . . .	227
17.5	Scrivere un'ISO-image . . . . .	227
17.6	Per saperne di più . . . . .	227

## 17.1 Masterizzare un CD di dati

Masterizzare un CD è semplicissimo: selezionate dal menù 'Nuovo progetto' → 'Nuovo progetto di dati'. Vedrete quello che vi mostriamo nella figura 17.1, con una guida in basso a sinistra che indica una cartella per il vostro nuovo progetto. Ora, con il Drag 'n' Drop, potete trasferire le directory o i file singoli che vogliate nella nuova cartella. Date un nome al vostro progetto con l'opzione 'Salva con nome'.



Figura 17.1: K3b: masterizzare un CD di dati

Selezionate poi la funzione 'Masterizza' dalla barra degli strumenti. Si aprirà un dialogo a 4 guide con diverse opzioni di masterizzazione del CD (Fig. 17.2 a pagina 226).



## 17.2 Masterizzare un CD

Il masterizzatore identificato viene mostrato nel dialogo 'Device'. Potete fissarne la velocità di masterizzazione nell'area attigua 'Velocità di scrittura' ('Burning Speed').

Al di sotto, troverete tutte le opzioni disponibili, ovvero:

**'Modo di scrittura'** imposta il modo in cui il laser incide il CD. Con DAO (Disk-At-Once), il laser viene spento solo a masterizzazione completata. Questo modo si consiglia per la masterizzazione di CD audio (ma non viene supportato da tutti i masterizzatori). Con TAO (Track-At-Once), l'incisione avviene a tracce separate. Il modo RAW, invece, è più raro (non corregge dati). L'opzione migliore è in 'automatico', dal momento che K3b può configurare la masterizzazione nel modo migliore.

**'Masterizzazione simulata'** Questa funzione serve a verificare che il vostro sistema possa sostenere la velocità di masterizzazione impostata ed esegue il processo di scrittura a laser spento.

**'On the fly'** Masterizza i vostri dati senza creare un image file (vi consigliamo di non usare questa funzione, se non disponete di molta memoria). Un "image file" anche detto "ISO-image", è un file contenente l'intero contenuto del CD, così come sarà una volta riprodotto sul nuovo CD.

**'Burnfree'** anche nota come "burnproof", questa funzione evita i bufferunderrun. Con Burnfree, il masterizzatore contrassegna la posizione attuale e può ritrovarla in caso di bufferunderrun. Questo processo, tuttavia, genera dei piccoli vuoti di dati che si sentono quando si va ad ascoltare il CD. È per questo che vi consigliamo di impostare la velocità di masterizzazione in modo da evitare la formazione di bufferunderruns.

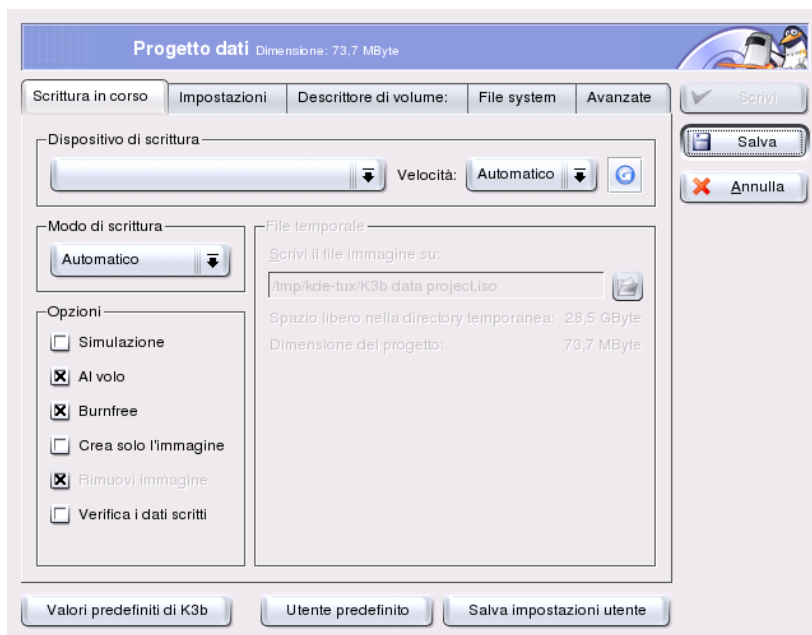
**'Crea solo image file'** genera un "image file". Specificatene il file su 'File temporanei'. Potrete masterizzare l'image file in seguito, con l'opzione 'Write Iso Image' del menù 'Extra'. Questa opzione disattiva tutte le altre.

La scheda 'Impostazioni' contiene alcune opzioni necessarie alla creazione di CD di dati o audio a più tracce (il cosiddetto "multisession").

La scheda 'Definizione supporto' contiene il nome, la definizione, l'editore, ecc. del vostro CD.

La scheda 'File system' serve ad impostare il file system del CD (RockRidge, Joliet, UDF), ma anche a determinare come il programma debba reagire a link simbolici, ai diritti dei file e agli spazi:

L'ultima scheda, 'Avanzato', è quella per gli esperti.



*Figura 17.2: Il dialogo di masterizzazione dei CD su K3b*

## 17.3 Creare un CD musicale

Non vi è praticamente nessuna differenza tra la masterizzazione di un CD musicale e di un CD di dati. Esattamente come nel caso di un CD di dati, selezionate il progetto dal menù 'File'. In questo caso, selezionate 'Nuovo progetto audio'. Tutti i pezzi musicali devono venire trasferiti singolarmente a Drag 'n' Drop nella cartella del progetto. Condizione essenziale per la masterizzazione è che tutti i

dati audio siano in formato Mp3, Wav o Ogg Vorbis. L'ordine dei titoli può essere configurato nella cartella del progetto, spostando i pezzi con il mouse.

Il dialogo di masterizzazione non è molto diverso da quello necessario per un CD di dati. Tuttavia, in questo caso, l'opzione 'Disc at once' (ovvero, se questa non è attiva, il modo 'Track at once') ha un'importanza maggiore. Nel modo 'Track at once', tra un titolo e l'altro, viene inserita una pausa di 2 secondi di silenzio.

## 17.4 Copiare un CD

Avviate la funzione 'Copy CD' dalla barra degli strumenti. Il dialogo successivo serve ad impostare le proprietà del dispositivo di lettura/masterizzazione (fig. 17.3 nella pagina seguente). Ritroverete tutte le opzioni già note, oltre ad una funzione nuova che vi permette di produrre più esemplari del CD da copiare.

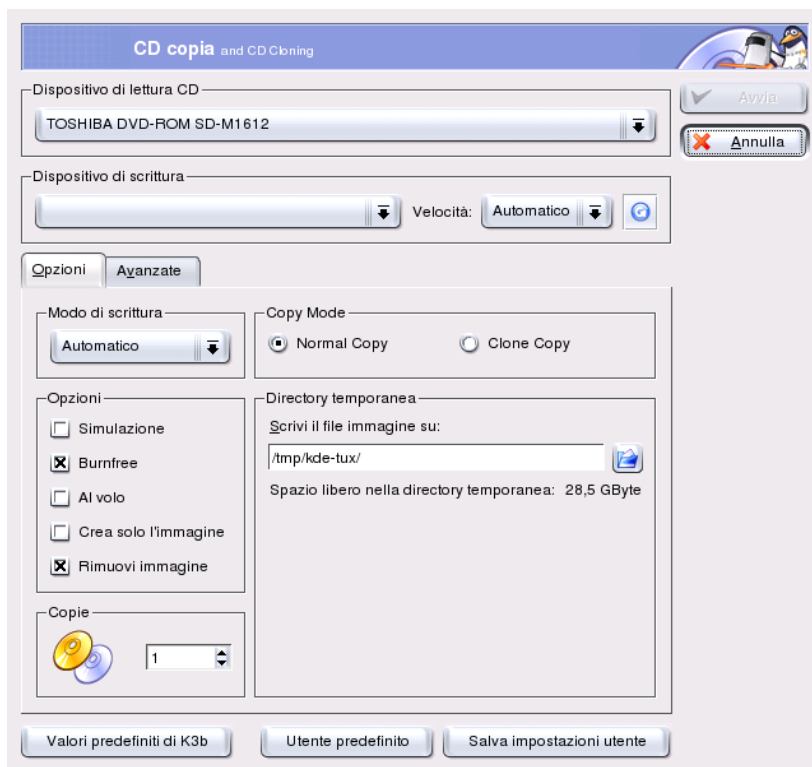
## 17.5 Scrivere un'ISO-image

Se disponete già di un'ISO-image, cliccate su 'Strumenti' → 'Scrivi ISO-Image'. Si apre una finestra di impostazione del path su 'ISO-image da scrivere'. K3b calcola la 'Somma MD5'. Se avete scaricato l'ISO-file dall'Internet, potete usare questa somma per verificare il risultato del download.

Dopo aver configurato anche i parametri delle schede 'Opzioni' e 'Avanzato', date inizio alla masterizzazione con il pulsante 'Start'.

## 17.6 Per saperne di più

Accanto alle funzioni descritte in questo capitolo, K3b ve ne offre anche molte altre, come la riproduzione di DVD, la lettura di dati audio in formato Wav, la riscrittura di CD o l'audioplayer integrato. Le troverete in maggior dettaglio sul sito <http://k3b.sourceforge.net>.



*Figura 17.3: K3b: copiare CD*

# La fotografia digitale e Linux

Linux vi offre una serie di strumenti di gestione delle vostre foto digitali. Il più interessante è senza dubbio gphoto2. gPhoto 2.0 è un programma a righe di comando. È compatibile con diverse superfici grafiche (o frontend), compresa gtKam, Konqueror, Kamera e GnoCam. In questo capitolo, ci occuperemo di gtKam e Konqueror.

18.1	Come si connette la macchina fotografica . . . . .	230
18.2	Installazione e preparazione . . . . .	230
18.3	Uso di Konqueror . . . . .	231
18.4	Uso di gtKam . . . . .	231
18.5	Digikam . . . . .	232
18.6	Ulteriori informazioni . . . . .	233

---

**Nota**

Troverete un elenco di macchine fotografiche supportate su <http://www.gphoto.org/cameras.html>. Se avete installato `gphoto2`, potete accedere all'elenco tramite il comando `gphoto2 --list-cameras`. Con `gphoto2 --help`, invece, otterrete una lista dei comandi disponibili per il programma.

---

**Nota**

## 18.1 Come si connette la macchina fotografica

Il modo più semplice per connettere la macchinetta fotografica al computer è tramite USB, un allaccio che dovrà essere supportato sia dal vostro computer, che dalla vostra macchinetta. Il kernel standard di SuSE supporta l'USB, ma il vostro computer dovrà chiaramente essere munito di una porta USB e voi dovrete esservi procurati il cavo adatto.

---

**Nota**

La connessione USB consuma rapidamente la batteria della macchina fotografica. Vi consigliamo di allacciarla alla corrente.

---

**Nota**

Allacciate la macchina fotografica alla porta USB e accendetela. Forse dovrete anche programmare il modo di trasmissione della macchina fotografica. Consultate le istruzioni dell'apparecchio.

## 18.2 Installazione e preparazione

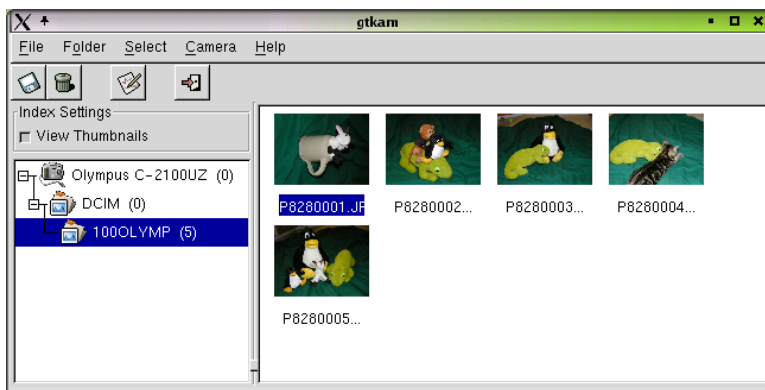
Per installare il pacchetto `gtkam`, servitevi di YaST, che selezionerà automaticamente tutti i pacchetti connessi. Il programma `Digikam` fa parte dell'installazione standard.

## 18.3 Uso di Konqueror

Gli utenti di KDE possono accedere alla propria macchina fotografica digitale attraverso Konqueror, con una superficie nota e facile da usare. Allacciate la macchinetta alla porta USB e dovreste ottenere l'immagine di una macchina fotografica sullo schermo. Per accedere alla macchinetta su Konqueror, fate doppio clic sull'icona, oppure digitate nella riga dell'URL di Konqueror l'indirizzo `camera: /`. Aprite le directory della macchina fotografica fino a trovare i file delle fotografie. Servitevi poi delle normali funzioni di gestione dei file di Konqueror per copiarli dove desideriate. Per maggiori dettagli sull'uso di Konqueror, consultate *Il motore di navigazione per il webKonqueror* a pagina 113.

## 18.4 Uso di gTKam

gTKam è un'interfaccia grafica che vi permette di scaricare o cancellare le fotografie contenute nella macchina fotografica. Per modificare le vostre foto, servitevi di The GIMP, come descritto nel capitolo *I programmi di manipolazione delle immagini di GIMP* a pagina 243.



*Figura 18.1: La finestra principale di gTKam*

Allacciate la macchinetta alla porta corrispondente ed accendetela. Avviate ora gTKam con il comando `gtkam &`. Cliccate 'Macchina fotografica' → 'Scegliere

macchina fotografica...'. Selezionate un modello dal dialogo o cliccate 'Riconoscimento'. Scegliete la porta manualmente, se il riconoscimento automatico non funziona.

La finestra principale di gtKam è suddivisa in tre parti: menù e barra degli strumenti, finestra sinistra con indice, selezione della macchina fotografica e directory, nonché una finestra destra per la visualizzazione di un'indice con o senza thumbnail. Le funzioni più importanti si trovano nella barra degli strumenti. Cliccando sull'icona del floppy, memorizzate le fotografie selezionate. Per cancellarle, cliccate sull'icona con il cestino dei rifiuti. L'icona con le frecce, invece, carica un indice delle immagini nella finestra destra. L'icona con carta e penna serve ad aprire le opzioni di configurazione della macchina fotografica. Per chiudere il programma, cliccate sull'icona con la porta.

La macchina fotografica dovrebbe comparire nella finestra destra. Cliccando sul segno positivo (+), potrete passare da un livello all'altro della gerarchia delle directory, la cui struttura dipende dal tipo e dal modello della macchina fotografica. Arrivate fino alle ultime directory: sono gli indici delle vostre immagini. Selezionate un'immagine. Se l'opzione 'Visualizza thumbnail' è attiva, vedrete il nome ed il thumbnail dell'immagine selezionata nella finestra di destra. Altrimenti, vi verranno mostrati solo il nome ed un'icona.

Le immagini nella finestra a destra possono essere selezionate e deselezionate con un clic. Per selezionarle tutte, cliccate su 'Seleziona' → 'Tutto' o premete (Shift)-(A). Per memorizzare le immagini, cliccate sull'icona con il dischetto nella barra degli strumenti, selezionate 'File' → 'Salva immagini selezionate...' o usate la combinazione (Ctrl)-(S). Il dialogo della figura 18.2 a pagina 234, alla voce 'Salva', vi offre una serie di opzioni. Alla voce 'File da memorizzare', indicate se il programma debba salvare i thumbnail, le immagini o entrambi. Su 'Apri immagine/i con:', scegliete entrambe le opzioni, per poter aprire le immagini anche in altri programmi. Se preferite aprire le immagini direttamente su The GIMP, digitate `gimp`. Vi consigliamo di usare i nomi proposti dalla macchina fotografica.

## 18.5 Digikam

Digikam di Renchi Raju è un programma di KDE che vi permette di scaricare le foto dalla macchina fotografica. Avviate Digikam e si aprirà una finestra composta di tre parti: a sinistra, vedrete la vostra home directory e, a destra, le immagini contenute nell'apparecchio. In basso a sinistra, invece, vi viene mostrata una lista di macchine fotografiche.



Per aggiungere un nuovo modello all'archivio di Digikam, selezionate 'Configure' → 'Setup'. Si apre una finestra con una lista degli apparecchi supportati dal programma. Provate prima il rilevamento automatico con 'Auto-Detect'. Se non funziona, cercate il vostro modello nella lista. Se non c'è, provate con un modello più vecchio della stessa marca. Di solito, funziona.

Nello stesso dialogo, alla voce 'General Settings', potete inserire il path del vostro "album" (la directory che contiene le vostre foto). Su 'General Settings', potete anche impostare le dimensioni dei *thumbnail*), il modo di visualizzazione dei nomi dei file e via discorrendo.

Quando la vostra macchina fotografica è stata riconosciuta e avete finito le vostre impostazioni, confermate con 'Ok'. Nella finestra principale, in basso a sinistra, compare il nome della macchinetta. Fate un doppio clic sul nome (o selezionate 'Camera' → 'Connect') e Digikam si collega con la macchina fotografica. Ora, nella parte destra del programma, vi vengono mostrati i thumbnail. Cliccando con il tasto destro del mouse su una delle immagini, si apre un menù con il quale potete ingrandire l'immagine, salvarla, cancellarla o visualizzarne le proprietà.

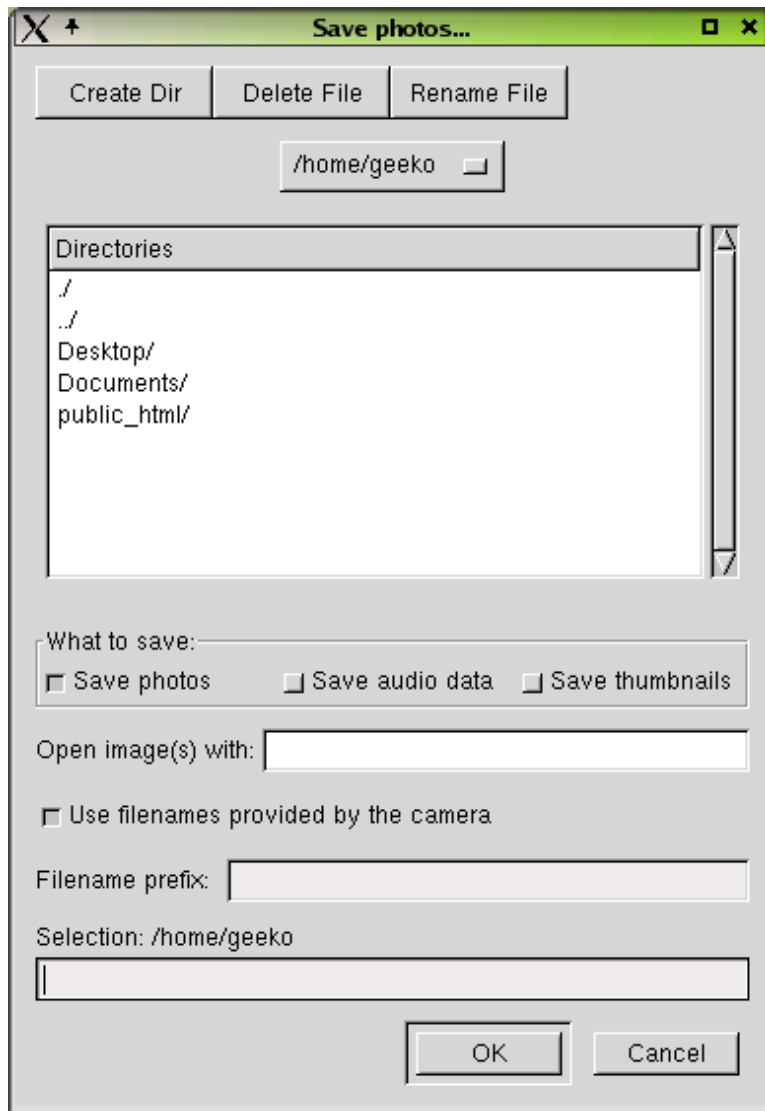
Selezionate tutte le immagini da scaricare dall'apparecchio con il mouse o con (Shift). Le immagini selezionate vengono evidenziate in un altro colore. "Trascinate" con il mouse le immagini selezionate nella directory che avete appena creato. Digikam scarica le fotografie dalla macchinetta e le salva nella directory.

Per sapere di più su Digikam, consultate l'aiuto di Digikam (menù 'Help' → 'Digikam Handbook') oppure il sito internet <http://digikam.sourceforge.net/>.

## 18.6 Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni sull'uso di macchine fotografiche digitali su Linux, vi preghiamo di consultare i seguenti siti web:

- <http://digikam.sourceforge.net/> Informazioni su Digikam
- <http://www.gphoto.org/>: informazioni su gPhoto, gPhoto2 ed i GUI compatibili con gPhoto2.
- <http://www.thekompany.com/projects/gphoto/>: informazioni su Kamera, un frontend di KDE per gPhoto2
- <http://www.stud.uni-karlsruhe.de/~urc8/GnoCam/>: informazioni su GnoCam



*Figura 18.2: Salvare le immagini*

# Kooka: il programma di scansione

Kooka è il programma di scansione di KDE. Questo capitolo contiene una breve descrizione del programma.

19.1	La finestra di Kooka . . . . .	236
19.2	L'anteprima . . . . .	236
19.3	Lettura definitiva . . . . .	237
19.4	I men? . . . . .	238
19.5	La galleria . . . . .	240
19.6	La funzione di riconoscimento del testo OCR . . . . .	240

## 19.1 La finestra di Kooka

Potete avviare Kooka semplicemente dalla console, con il comando `kooka`. Potete naturalmente anche creare un link sul desktop di KDE, con un'icona che rappresenta uno scanner. La prima cosa che ottenete all'avvio del programma è una finestra divisa in due parti, con una barra dei menù ed una barra di icone in alto. Potrete anche aggiungere un'altra finestra con i thumbnail delle directory di immagini. Tutte le finestre possono essere allineate, ingrandite o ridotte a piacimento con il mouse. Inoltre, trascinando il mouse, potrete estrarre le singole finestre da quella principale e depositarle sul desktop. Per muovere una finestra, "afferrate" la linea doppia del margine superiore della finestra prescelta e trascinatela. Inoltre, potete portare ogni finestra in un'altra, a sinistra, a destra, in alto, in basso o in centro (tranne quando la finestra occupa tutto lo schermo). In quest'ultimo caso, entrambe le finestre avranno le stesse dimensioni, saranno sovrapposte e potranno essere portate in primo piano con un clic sulla relativa guida.

La finestra standard è divisa in due parti (per passare da una finestra all'altra, basta cliccare sulle linguette). La parte sinistra ('Anteprima') contiene una "galleria", ovvero un piccolo file browser che vi permette di trovare facilmente le immagini che avete già scannerizzato. La finestra in basso a destra ('Immagini') contiene, invece, il riconoscimento testi OCR ed i thumbnail. Questi ultimi possono essere ingranditi nella finestra principale con un clic (cfr. fig 19.1 a fronte).

Dal menù 'Impostazioni' (su 'Strumenti'), selezionate 'Mostra parametri di scansione'. Nella finestra principale, accando a 'Immagini' 'Anteprima', trovate ancora 'Parametri di scansione' su una terza linguetta. In questo dialogo, potete configurare i parametri della scansione.

## 19.2 L'anteprima

Fatevi mostrare l'immagine in anteprima ogni volta che essa sia più piccola della superficie dello scanner. A sinistra, accanto all'anteprima, trovate una serie di parametri. Per le dimensioni di scansione, potete scegliere tra 'Personalizza' ed altri formati preimpostati (cfr. fig 19.2 a pagina 238). Lo strumento più flessibile è l'opzione 'Personalizza', dal momento che potete scegliere la porzione di immagine da scannerizzare semplicemente cliccando con il mouse sull'immagine. Alla fine, cliccate su 'Parametri di scansione' e sul pulsante 'Scansione': il programma vi mostra di nuovo l'immagine in anteprima.

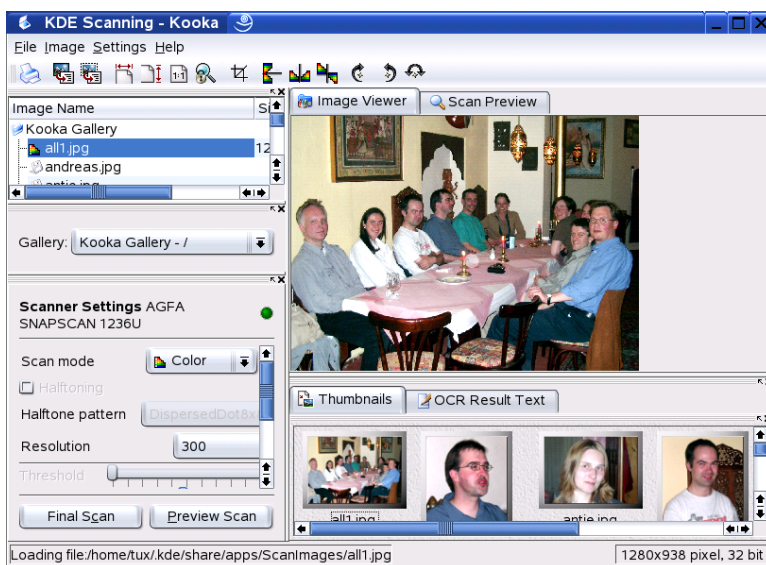


Figura 19.1: La finestra principale di Kooka

## 19.3 Lettura definitiva

Se avete selezionato la dimensione 'Personalizza', potrete ora delineare con il mouse un perimetro rettangolare, che segnerà l'area da leggere. L'area di scansione si troverà all'interno di una linea di demarcazione tratteggiata.

Cliccate di nuovo su 'Parametri di scansione'. Scegliete tra colori e bianco e nero ed impostate la risoluzione con la leva di regolazione (cfr. fig. 19.3 a pagina 239). Più fine è la risoluzione, migliore è la qualità dell'immagine. Tuttavia, l'immagine sarà anche più grande e la scansione più lenta. Abilitate poi l'opzione 'Use custom gamma table' e cliccate su 'Modifica', per impostare luminosità, contrasto e parametri gamma.

Al termine della configurazione, cliccate su 'Lettura definitiva'. L'immagine verrà nuovamente letta dal dispositivo. Ora vi verrà chiesto in che formato desiderate avere l'immagine. Se preferite mantenere lo stesso formato anche per altre immagini e desiderate che non ve ne venga chiesto il tipo ogni volta, selezionate la casella corrispondente a quest'opzione e cliccate su 'OK'.

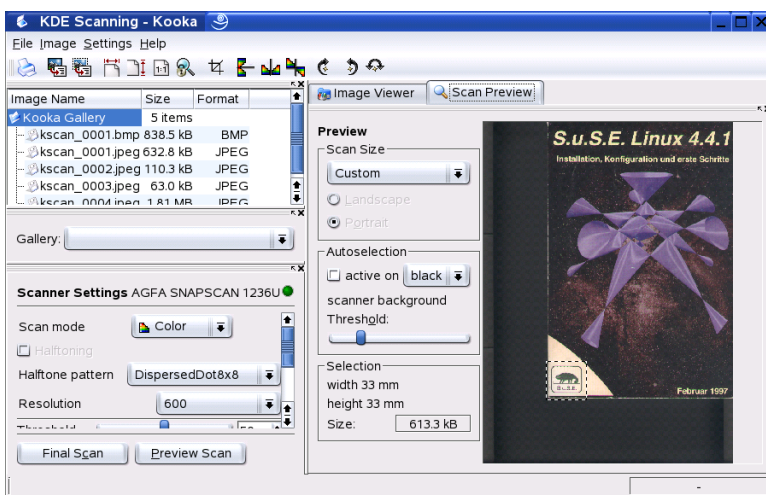


Figura 19.2: L'anteprima di Kooka

## 19.4 I men?

I men? 'File' e 'Immagine' contengono una parte delle funzioni della barra degli strumenti. 'Impostazioni', invece, contiene alcuni parametri che regolano l'aspetto ed il funzionamento di Kooka.

**File** Questo menù contiene l'assistente di stampa di Kprinter e vi permette di aprire una nuova directory per le vostre immagini, di salvare, cancellare e chiudere le immagini. Se il documento scannerizzato è un testo, potete salvare qui il risultato dell'OCR. Da questo menù potete anche chiudere Kooka.

**Immagine** Il menù 'Immagine' vi permette di avviare un programma grafico di editing o di riconoscimento di testo OCR per tutta l'immagine o per una porzione dell'immagine. Il testo letto dall'OCR viene poi mostrato nella finestra. Potete anche scalare, capovolgere o specchiare l'immagine con questo menù (funzioni che vi offre anche la barra degli strumenti). Con l'opzione 'Crea da selezione' vi permette di selezionare una porzione dell'immagine con il mouse e di salvarla separatamente.

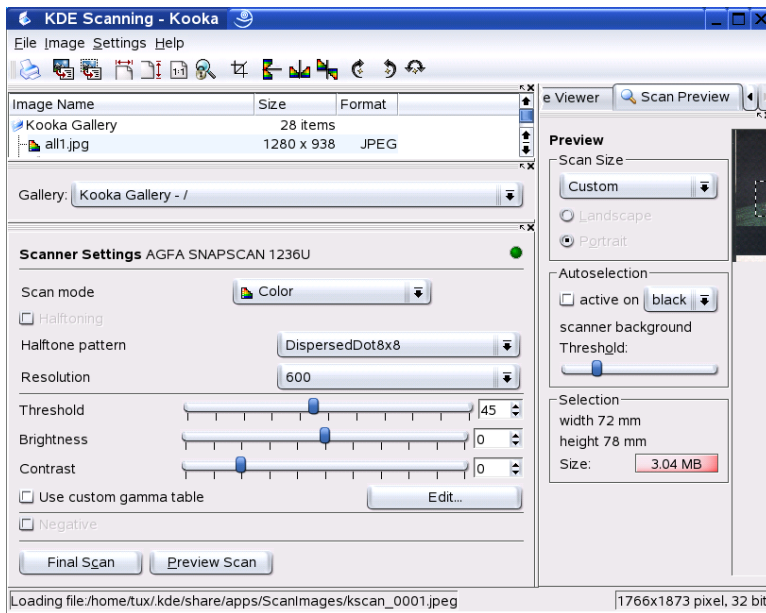


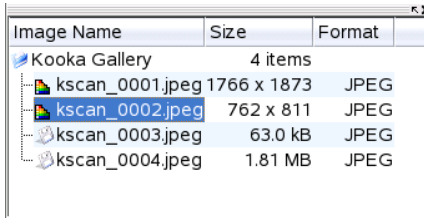
Figura 19.3: I parametri di scansione di Kooka

**Impostazioni** In questo menù potete modificare l'aspetto ed il funzionamento di KOOKA e, quindi, aprire e chiudere le varie barre, impostare scorciatoie per determinate funzioni, ecc. 'Configura barra degli strumenti' elenca tutte le funzioni che potrete includere nella barra degli strumenti. 'Configura Kooka' apre un dialogo di configurazione in cui potete modificare l'aspetto ed il funzionamento di KOOKA. Il programma è comunque preimpostato già in maniera ottimale. Più interessante è sicuramente il sottomenù 'Strumenti', che vi permette di abilitare e disattivare la finestra di visualizzazione delle immagini, l'anteprima, la galleria, i thumbnail, i parametri di scansione e la finestra di visualizzazione del testo letto dall'OCR.

**Aiuto** Il menù 'Aiuto' contiene un link con il manuale online di KOOKA e vi offre la possibilità di scrivere ai programmatori. Inoltre, questa sezione vi informa anche sul numero di versione, gli autori ed i dettagli di licenza di Kooka e KDE.

## 19.5 La galleria

La finestra della galleria mostra la directory in cui Kooka memorizza le immagini (cfr. fig 19.4). Per salvare un'immagine nella home directory, cliccate sul thumbnail corrispondente e andate su 'File' e 'Salva immagine'. Selezionate ora la vostra home directory e battezzate il vostro file.



*Figura 19.4: La galleria di Kooka*

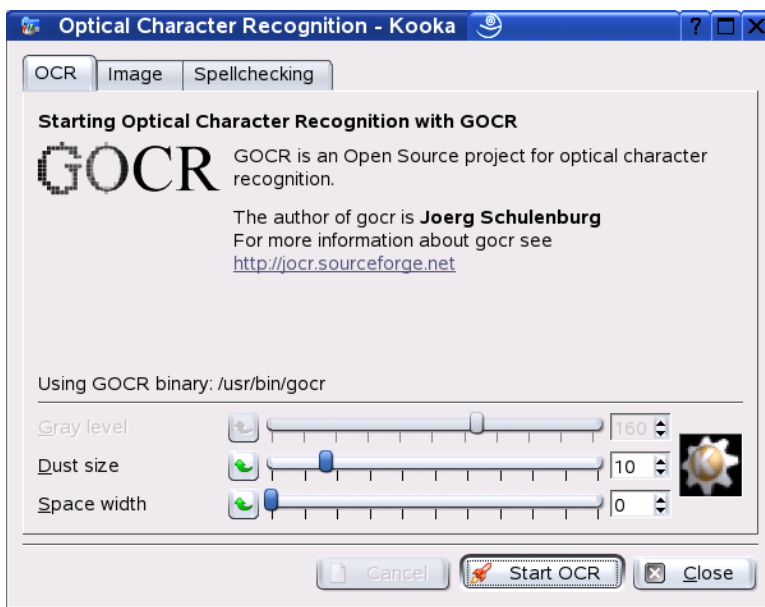
Se desiderate inserire nella galleria delle immagini che ancora non vi si trovino e che, magari, non avete neanche scannerizzato voi stessi, usate semplicemente il Drag & Drop da Konqueror. Avviate Konqueror (il simbolo con la Terra nella barra di KDE), andate nella directory che contiene le immagini e trascinatele con il mouse in una directory della galleria di Kooka.

## 19.6 La funzione di riconoscimento del testo OCR

Se avete installato questa funzione, potete scannerizzare il documento nel modo 'Lineart', salvarlo nel formato preimpostato e, poi, dal menù 'Immagine', avviare il riconoscimento del testo per l'intero documento o per una porzione selezionata con il mouse. Nel dialogo di configurazione di questa funzione, scegliete se rappresentare il testo in formato macchina da scrivere, calligrafico o normale. Impostate poi anche la nazione, in modo che venga usata la lingua giusta (cfr. fig. 19.5 a fronte).

Passate poi alla finestra di visualizzazione del risultato dell'OCR e vedrete un testo che, probabilmente, dovrete ancora correggere a mano. Dopodiché, sal-





*Figura 19.5: Il riconoscimento del testo di Kooka*

vate il testo con il menù 'File' e 'Salva risultato OCR'. Ora, potete aprire il testo e lavorarci con OpenOffice o Kwrite.



# I programmi di manipolazione delle immagini di GIMP

GIMP (*The GNU Image Manipulation Program*) è un programma per la creazione e l'elaborazione di grafiche in pixel. È paragonabile, per molti aspetti, all'Adobe Photoshop ed altri programmi commerciali. GIMP permette di modificare e ritoccare fotografie, siti, copertine di CD, ecc. È un programma sia per gli amatori, che per i professionisti.

20.1	Formati grafici . . . . .	244
20.2	Avviare GIMP . . . . .	244
20.3	Al lavoro con GIMP . . . . .	246
20.4	Salvare immagine . . . . .	248
20.5	I principi fondamentali dell'editing grafico . . . . .	249
20.6	Modificare le immagini: funzioni avanzate . . . . .	255
20.7	Stampare . . . . .	257
20.8	Configurare GIMP . . . . .	257
20.9	Per saperne di più . . . . .	258

Come moltri altri programmi di Linux, GIMP è nato dagli sforzi congiunti di programmatori di tutto il mondo che hanno messo il loro tempo ed i codici sorgente a disposizione degli altri utenti. Poiché il programma si trova in un perenne stato di evoluzione, la versione inclusa nel vostro SUSE LINUX potrebbe variare leggermente da quella che descriveremo di seguito, soprattutto nella configurazione delle finestre.

La nuova versione 2.0 offre molti nuovi strumenti ed un'avanzatissima interfaccia. Nei prossimi paragrafi, presenteremo a principianti ed esperti la maggior parte di queste novità.

GIMP è un programma estremamente complesso, di cui ci sarà possibile affrontare solo un ristretto numero di tool e funzioni. Per maggiori informazioni, consultate comunque il paragrafo *Per saperne di più* a pagina 258.

## 20.1 Formati grafici

I formati principali della grafica sono due: i pixel ed i vettori. GIMP lavora solo con i pixel, il formato normalmente usato per le fotografie e le immagini scannerizzate. Le grafiche in pixel sono costuite da piccoli blocchetti di colore che, messi insieme, formano un'immagine. Di conseguenza, un file che contenga un'immagine in pixel può divenire anche molto voluminoso. Il vantaggio di un'immagine in pixel è che può essere ingrandita, senza perdere qualità.

Diversamente dalle grafiche in pixel, quelle in vettori non immagazzinano i dati di ogni singolo pixel, ma solo del modo in cui i punti, le linee o le aree di un'immagine siano raggruppati. Le immagini a vettori possono essere scalate molto facilmente. Una delle applicazioni che si servono di questo formato è, ad esempio, il programma di disegno di OpenOffice.org.

## 20.2 Avviare GIMP

GIMP si apre dal menù principale, oppure immettendo il comando `gimp &` nella riga di comando.

### 20.2.1 Configurazione iniziale

Quando aprite GIMP o la versione 2.0 per la prima volta, parte un assistente alla configurazione. Nella maggior parte dei casi, potete lasciare invariati i val-

ori preimpostati. Cliccate su 'Continua' per chiudere i dialoghi, almeno che non desideriate cambiare i parametri di configurazione del programma.

## 20.2.2 Le finestre standard

Appaiono tre finestre che potete spostare sullo schermo o chiudere (tranne la toolbox). Chiudendo la toolbox (la vostra "cassetta degli attrezzi"), infatti, si chiude anche tutto il resto dell'applicazione. Nella configurazione standard, GIMP memorizza automaticamente il formato delle finestre quando chiudete il programma. In questo modo, quando lo riaprite, si apriranno di nuovo tutte le finestre che avete lasciato aperte l'ultima volta.

### GIMP Suggerimento del giorno

Questa piccola finestra vi offre tanti piccoli suggerimenti pratici, che vi consigliamo di leggere se siete ancora alle prime armi con il programma. Per disabilitare questa funzione, deselezionate l'opzione 'Mostra suggerimenti al prossimo avvio'. Per abilitarla di nuovo, andate alle preferenze. Per chiudere la finestra, cliccate su 'Chiudi'.

### La toolbox

La finestra principale di GIMP (vd. figura 20.1 a pagina 259), contiene gli strumenti principali dell'applicazione. Se chiudete questa finestra, si chiude tutto il programma. In alto, la barra dei menù vi offre diverse funzioni legate ai file e alle estensioni, così come un manuale. Al di sotto, trovate delle icone corrispondenti ai vari strumenti. Se passate con la freccia del mouse su una delle icone, si apre una piccola finestra di descrizione

I colori di primo piano e dello sfondo sono quelli indicati dai due rettangoli sovrapposti. I colori preimpostati sono il nero per il primo piano ed il bianco per lo sfondo. Per cambiare colori, cliccate su uno dei rettangolo. Cliccando sulla freccia ricurva all'angolo a destra, invertite la selezione. Con il simboletto in bianco e nero, in basso a sinistra, invece, si torna ai colori di default.

A destra, trovate il pennello, il motivo ed il gradiente. Per cambiare le loro impostazioni, cliccateci sopra: si aprirà una finestra di configurazione che contiene, in basso, il dialogo 'Opzioni strumenti'.

## Livelli, canali, tracciati, annulla

Per selezionare un'immagine, cliccate sul menù a tendina in alto. A fianco, vi troverete il pulsante 'Auto', con il quale il programma sceglie automaticamente un'immagine. Nella configurazione preimpostata, 'Auto' è attivo.

'Livelli' mostra i diversi livelli dell'immagine e può essere usato anche per modificarli (vd. paragrafo *Livelli* a pagina 255. 'Canali', invece, serve a modificare i canali cromatici dell'immagine.

I percorsi sono strumenti avanzati che servono a selezionare una sezione di immagine e a disegnare. Il dialogo 'Percorsi' vi mostra i percorsi disponibili per ogni immagine con le relative funzioni. 'Annulla' vi mostra un piccolo storico delle modifiche eseguite sull'immagine attuale. Quest'ultima funzione viene descritta nel paragrafo *Cancellare gli errori* a pagina 255.

Nella parte inferiore della finestra, troverete tre pulsanti per la selezione del pennello, del gradiente e del motivo.

## 20.3 Al lavoro con GIMP

### 20.3.1 Creare una nuova immagine

Per creare una nuova immagine, selezionate 'File' → 'Nuovo' o premete i tasti **(Ctrl)-(N)**. Si apre un dialogo di configurazione dell'immagine. Se desiderate, potete anche usare uno dei modelli contenuti su 'Da modello'. I modelli di GIMP vanno dal foglio in formato A4 fino alla copertina per CD. Per creare un modello personalizzato, selezionate 'File' → 'Finestre' → 'Modelli...' ed impostate i parametri che vi offre la finestra.

L'opzione 'Dimensione immagine' vi consente di modificare le dimensioni dell'immagine, in pixel o altro. L'unità di misura preimpostata è il pollice: per cambiarla, selezionatene un'altra dalla lista. Cambiando le dimensioni dei pixel, si cambiano anche quelle delle unità grafiche e viceversa. Per cambiare il rapporto tra pixel ed unità di misura, cliccate su 'Risoluzione'. Una risoluzione di 72 pixel per pollice corrisponde alla risoluzione che avete sullo schermo ed è sufficiente anche per un sito internet. Per la stampa, si consiglia di aumentare la risoluzione: la maggior parte delle stampanti dà buoni risultati attorno ai 300 pixel per pollice.

'Tipo immagine' serve ad impostare un'immagine a colori ('RGB') o in 'scala di grigio'. Per maggiori dettagli, consultate il paragrafo *Rappresentazione colori* a

pagina 256. Selezionate il ‘Tipo di riempimento’ ed il colore di ‘Primo piano’ e di ‘Sfondo’ (con i colori della toolbox). Con ‘Bianco’, ottenete uno sfondo bianco, mentre l’opzione ‘Trasparente’ viene rappresentata, sulla finestra, da un motivo a scacchiera. Potete anche aggiungere un vostro ‘Commento’.

Quando avete finito, cliccate su ‘OK’. Per ripristinare i valori preimpostati, premete ‘Annulla’. Il pulsante ‘Cancella’ chiude il dialogo senza salvare le vostre impostazioni.

### 20.3.2 Aprire un’immagine preesistente

Per aprire un’immagine già esistente, cliccate su ‘File’ → ‘Apri’ o premete i tasti **(Ctrl)-(O)**. Si apre un dialogo contenente, al centro, la directory in cui vi trovate al momento e, a sinistra, tutte le altre directory disponibili. Per entrare in una di queste ultime, cliccateci due volte. . . / passa alla directory superiore.

La colonna di centro mostra tutti i file della directory in cui vi trovate. Per aprirne uno, basta cliccarci. Se possibile, il dialogo ve ne mostrerà anche un’anteprima nella colonna di destra. Naturalmente, potete anche digitare il nome del file nella riga in basso. Se premete il tasto tabulatore mentre lo scrivete, il programma vi aiuterà a completarlo, mostrandovi le opzioni nelle colonne ‘Cartelle’ e ‘File’. Selezionatene una o finite di scrivere il nome. Cliccate ‘OK’ per aprire l’immagine e ‘Cancella’ per interrompere il processo.

### 20.3.3 La finestra dell’immagine

L’immagine viene aperta in una finestra a parte. Troverete tutte le funzioni di manipolazione grafica nella barra dei menù, in alto. Otterrete gli stessi menù anche cliccando con il tasto destro del mouse sull’immagine o cliccando sulla freccetta a sinistra del righello.

‘File’ contiene tutte le funzioni che trovate anche negli altri programmi, come ‘Salva’ e ‘Stampa’. ‘Chiudi’ chiude l’immagine. ‘Esci’ chiude tutta l’applicazione.

Le opzioni del menù ‘Visualizza’ regolano la visualizzazione dell’immagine e della finestra. ‘Nuova vista’ apre una seconda finestra, nella quale l’immagine viene visualizzata in modo differente dalla prima. Tutte le modifiche fatte in una finestra vengono automaticamente passate all’altra. Questa funzione vi permette di controllare gli effetti di una determinata modifica nel dettaglio e su tutta l’immagine. Per ingrandire l’immagine o un suo dettaglio, usate ‘Zoom’. L’opzione ‘Adatta finestra al contenuto’ permette di adattare le dimensioni della finestra a quelle dell’immagine.

## 20.4 Salvare immagine

‘File’ → ‘Salva’ è la funzione più importante di tutte: memorizzate spesso! Con ‘File’ → ‘Salva con nome’, potete memorizzare l’immagine con un nuovo nome (utile quando si vogliono memorizzare varie versioni dell’immagine o farne un backup da qualche altra parte).

Se memorizzate un’immagine per la prima volta o usate ‘Salva con nome’, si apre un dialogo in cui specificherete il nome ed il formato di file dell’immagine. La directory in cui vi trovate attualmente è indicata nel pulsante al centro, al di sopra delle due colonne. Per passare in un’altra directory, selezionatela con un doppio clic da ‘Cartelle’. Per memorizzare un’immagine con un nome preesistente, selezionate il nome da ‘File’, altrimenti inseritene un altro nella riga in fondo. Vi consigliamo di lasciare l’opzione ‘Determina tipo file’ impostata su ‘Per estensione’, in modo che sia GIMP a determinare il formato del file sulla base della sua estensione. I formati più usati sono:

**XCF** Il formato originale di GIMP, che memorizza tutte le informazioni sui livelli ed i percorsi dell’immagine assieme all’immagine stessa. Anche se è di un altro formato che avete bisogno, vi consigliamo di memorizzare un’immagine anche in XCF, per semplificare le future modifiche. Per sapere di più sui livelli, consultate il paragrafo *Livelli* a pagina 255.

**PAT** Il formato usato per i motivi. Questo formato permette di usare l’immagine anche come riempimento.

**JPG** JPG o JPEG è un comunissimo formato usato per le fotografie e le grafiche dei siti web, senza trasparenze. Il suo metodo di compressione permette di ridurre le dimensioni di un file, a discapito, tuttavia, del suo contenuto di informazioni. Vi consigliamo di visualizzare l’immagine in anteprima, quando modificate il livello di compressione: dei livelli di compressione tra il 75 e l’85 per cento, solitamente, rendono bene l’immagine ed alleggeriscono il file. Vi consigliamo anche di memorizzare una copia del file in un formato come XCF, che mantiene tutte le informazioni dell’immagine. Dopo aver modificato un’immagine, salvate solo il risultato finale in formato JPG, dal momento che la qualità della grafica si rovina a forza di modificarla e salvarla su JPG.

**GIF** Una volta, il GIF era il formato più usato per le grafiche con trasparenze, ma ha perso terreno a causa di problemi di licenza. Questo formato, impiegato



anche per memorizzare delle animazioni, può salvare solo immagini *indicizzate* (vd. a proposito il paragrafo *Rappresentazione colori* a pagina 256). Se si usano pochi colori, il GIF permette di generare file di piccole dimensioni.

**PNG** Il PNG supporta le trasparenze, comprime senza perdita, è liberamente accessibile e sempre più comune nei browser. Per tutti questi motivi, questo formato sta lentamente sostituendo il GIF nella produzione di grafiche con trasparenze per il web. Inoltre, contrariamente al GIF, il PNG offre anche la trasparenza parziale, che permette transizioni più graduali dalle aree colorate a quelle trasparenti (*antialiasing*).

Per salvare un'immagine in un qualsiasi formato, cliccate su 'OK'. Per interrompere il processo, cliccate invece su 'Cancella'. Se l'immagine presenta caratteristiche non compatibili con un determinato formato, appare un dialogo con diverse opzioni: se scegliete 'Esporta', si apre una finestra con diverse opzioni di formati adatti all'immagine in questione, con una serie di parametri preimpostati che vi consigliamo di accettare.

## 20.5 I principi fondamentali dell'editing grafico

### 20.5.1 Modificare le dimensioni dell'immagine

Dopo aver scansionato un'immagine o caricato una fotografia da una macchina fotografica digitale sul computer, è spesso necessario adattarne le dimensioni al supporto o alla stampa. Rimpicciolire un'immagine è semplice: se ne riducono le dimensioni complessive o se ne taglia una parte. Un po' più difficile è ingrandirla, perché le immagini in pixel perdono definizione quando vengono ingrandite. Vi consigliamo quindi di salvare sempre una doppia copia dell'immagine prima di modificarne le dimensioni.

#### Ritagliare un'immagine

Un'immagine si ritaglia come si ritaglia un pezzo di carta: selezionate il tagliere dalla toolbox (quello strumento simile ad un bisturi) o cliccate su 'Strumenti' → 'Strumenti di trasformazione' → 'Ritaglia e ridimensiona'. Cliccate poi sull'angolo della foto da cui desiderate iniziare a ritagliare e tracciate l'area da conservare.

Si apre una finestrina contenete il punto di partenza e le dimensioni dell'area selezionata. Per modificare questi valori, spostate uno degli angoli del contorno di ritaglio con il mouse o cambiate manualmente i valori della finestra. 'Da selezione' adatta l'immagine all'area selezionata (vd. anche paragrafo *Selezionare parti dell'immagine* a fronte). 'Riduzione automatica' ridimensiona la selezione sulla base dei passaggi di colore all'interno dell'immagine.

Cliccate su 'Chiudi' per interrompere il ridimensionamento. Per andare avanti, premete 'Taglierina'. La funzione 'Ridimensiona' dà gli stessi risultati di 'Cambia dimensione superficie', descritto nel paragrafo *Cambiare le dimensioni della superficie* in questa pagina.

### **Scalare un'immagine**

Selezionate 'Immagine' → 'Scala immagine' per cambiare proporzionalmente le dimensioni complessive dell'immagine. Potete indicare una 'Nuova larghezza' o una 'Nuova altezza' o cambiare il 'Rapporto'. Per modificare le proporzioni di un'immagine (e quindi distorcerla), cliccate sulla catena a destra della riga del rapporto. Questo simbolo significa che rompete i rapporti tra le dimensioni della foto. Quando le dimensioni sono legate e cambiate una delle dimensioni, tutti i valori cambiano proporzionalmente a quest'ultima. Quando, invece, le dimensioni non hanno legame, potete modificare altezza, larghezza ed il rapporto X ed Y indipendentemente gli uni dagli altri.

I valori su 'Dimensioni stampa' non dipendono dalle dimensioni dei pixel. Questo modulo serve a configurare la risoluzione dell'immagine per la stampa. Per modificare l'unità di misura, usate i menù a tendina.

'Interpolazione' è uno strumento da esperti per il controllo della scalatura. Quando avrete completato le vostre modifiche, premete 'OK' per scalare l'immagine. Con 'Annulla', vengono ripristinati i parametri iniziali. 'Cancella' interrompe la procedura.

### **Cambiare le dimensioni della superficie**

È come se metteste una cornice passepartout attorno all'immagine. Se la cornice è più piccola, si vedrà solo una parte dell'immagine, perché il resto è coperto dalla cornice. Se la cornice è più grande, si vedrà l'immagine originale con dello spazio vuoto intorno. Troverete questa funzione alla voce 'Immagine' → 'Dimensione superficie'.

Nel dialogo, inserite le nuove dimensioni. Quelle preimpostate hanno le stesse proporzioni dell'immagine. Per modificarle, cliccate sulla catena alla destra

del 'Rapporto'. Immettete le dimensioni in altezza e larghezza o modificate il rapporto.

Alla fine, decidete come posizionare l'immagine rispetto alle nuove dimensioni. Potete usare i pulsanti o cliccare sull'anteprima dell'immagine, nella finestra sottostante. Se siete soddisfatti delle modifiche, cliccate su 'OK' per salvarle, altrimenti premete 'Annulla' per ripristinare i valori originali o 'Cancella' per interrompere il processo.

### Nota

Lo stesso risultato si ottiene con l'opzione del taglierino 'Ridimensiona'.

Nota

## 20.5.2 Selezionare parti dell'immagine

A volte, si vogliono eseguire determinate modifiche solo su una parte dell'immagine. Per selezionare la parte di immagine da modificare, si possono usare il rettangolo o l'ellisse della toolbox oppure una combinazione di strumenti dal menù 'Seleziona'. La porzione selezionata viene circondata da una linea tratteggiata animata, anche chiamata a *fila di formiche* ("marching ants").

### Usare gli strumenti di selezione

I principali strumenti di selezione sono piuttosto facili da usare, tranne i percorsi che, avendo anche altre funzioni, non verranno descritti in questa sede. Con tutte le funzioni di selezione, potete sia sottrarre o aggiungere la sezione selezionata ad un'altra superficie, che intersecarla o sostituirla con un'altra.

**Selezione rettangolare** Serve a selezionare un'area rettangolare o quadrata.

Per impostare le dimensioni e la forma dell'area selezionata, andate su 'Selezione libera', 'Dimensioni fisse' e 'Rapporto lati fisso'.

**Selezione ellittica** Serve a selezionare un'area ellittica o circolare ed offre le stesse opzioni di una selezione rettangolare.

**Lazo** Serve a selezionare un'area a mano libera, cliccando su un punto e trascinando il mouse attraverso l'immagine. I punti finali vengono poi uniti da una linea retta appena si rilascia il pulsante del mouse. L'area selezionata è quella interna.

**Bacchetta magica** La bacchetta magica (o "fuzzy selection tool" o "seleziona regioni contigue") seleziona una porzione dell'immagine composta da aree dai colori simili.

**Per colore** Seleziona tutti i pixel del medesimo colore.

**Forbici intelligenti** Cliccate su una serie di punti dell'immagine: le forbici li collegheranno sulla base delle loro differenze di colore.

### La Quick Mask

La quick mask ("maschera rapida") è uno strumento che vi permette di selezionare delle aree di un'immagine con gli strumenti da disegno. Di solito, si usa il lazo o si prendono le forbici intelligenti (la selezione a mano libera) per eseguire la selezione vera e propria. Poi, si va ad attivare la quick mask, cliccando sul quadratino colorato nell'angolo in basso a sinistra.

La quick mask evidenzia la selezione circondandola di rosso: le aree rosse sono quelle escluse dalla selezione. Le aree che restano dello stesso colore, invece, sono le aree selezionate. Per modificare la selezione, usate gli strumenti da pittura: con il bianco, si selezionano dei pixel; con il nero, si deselectionano. Le sfumature di grigio (tali vengono considerati, in questo caso, tutti gli altri colori) rappresentano selezioni parziali, che permettono una transizione graduale tra le aree selezionate e quelle non selezionate.

---

#### Nota

Per cambiare il colore della quick mask, cliccate con il tasto destro del mouse sulla sua icona e selezionate 'Configura colore e opacità' dal menù. Si apre un dialogo con una finestra colorata: cliccandovi, potete modificarne il colore.

---

#### Nota

Dopo aver usato gli strumenti da pittura per correggere la selezione, ritornate ai colori originali dell'immagine, cliccando sull'icona della quick mask (che, nel frattempo, si è trasformata in un quadrato rosso). Riappare la selezione "a fila di formiche".

## 20.5.3 Applicare e rimuovere il colore

La maggior parte del lavoro di elaborazione di un'immagine consiste nel modificarne i colori. Selezionate un'area per stabilire i limiti della colorazione. Quando selezionate uno strumento e portate il cursore all'interno dell'immagine, il

Il cursore prende la forma dello strumento che avete scelto. Spesso, la figura dello strumento accompagna la freccia del mouse. Per gli strumenti da disegno, vi viene anche mostrato un campione del tratto, in modo che possiate farvi un'idea di quello che uscirà dalla matita o dal pennello.

### **Selezionare i colori**

Il colore preimpostato degli strumenti da disegno è quello del primo piano. Per modificarlo, servitevi delle opzioni del riempimento: cliccate sul quadrato del primo piano o sul quello dello sfondo.

Si apre un dialogo con quattro cartelle che offrono quattro diversi metodi di selezione del colore. In questo manuale, ci occuperemo solo della prima cartella (vd. figura 20.2 a pagina 260). Il programma può mostrarvi sia il colore 'Attuale', che il colore 'Vecchio'.

Il modo più semplice di selezionare un colore è di usare una delle aree colorate nelle finestre di sinistra. Selezionate il colore dalla striscia e sceglietene la sfumatura nella finestra grande. Quando avrete trovato il colore che cercate, cliccatevi e verrà passato nella finestra del colore 'Attuale'. Se non è il colore che avevate in mente, continuate a cercarlo tra le sfumature.

Il pulsante con la freccia, alla destra di 'Attuale', consente di salvare un certo numero di opzioni di colore. Cliccando sulla freccia, si memorizza il colore. I colori possono anche essere selezionati tramite il loro codice 'Esadecimale'.

La selezione dei colori avviene normalmente per tonalità, che è l'opzione preimpostata e anche la più accessibile ai principianti. Per passare alla selezione per saturazione, valore, percentuale di rosso, verde o blu, selezionate uno dei corrispondenti pulsanti sulla destra del dialogo. Potete usare sia le leve a scorrimento, che i numeri. Provateli tutti!

Quando il colore 'Attuale' è finalmente quello giusto, cliccate su 'OK'. Per ripristinare i valori iniziali, cliccate su 'Annulla'. Per interrompere le modifiche, cliccate su 'Cancella'.

Se, invece, preferite andare ad estrarre il vostro colore da un disegno o da una fotografia, usate il selettore di colore, quello strumento a forma di contagocce. Selezionate innanzitutto il primo piano o lo sfondo, cliccate sul colore che desiderate catturare e chiudete il dialogo con 'Chiudi' alla fine della procedura.

### **Disegnare e cancellare**

Gli strumenti da disegno e la gomma da cancellare si trovano nella toolbox. Ogni strumento offre una serie di opzioni (in alcuni casi, anche il tratto a pressione variabile).

La matita, il pennello, l'aerografo e la gomma da cancellare funzionano come quelli veri; con la stilografica e la biro, potete fare lavori di calligrafia; il pennello si trascina; il secchio si usa per colorare una determinata area di un'immagine, che il secchio riconosce sulla base alla sua differenza di colore con un'altra area (per aumentare la sensibilità del secchio alle variazioni cromatiche, regolate i suoi valori di soglia nelle opzioni dello strumento).

### **Inserire testo**

Questa funzione vi consente di aggiungere un testo ad un'immagine, selezionandone anche il carattere, le dimensioni delle lettere, il colore ed il formato. Cliccate il punto dell'immagine in cui desiderate inserire il testo: si apre un dialogo in cui potete immettere una o più linee. Alla fine, premete 'Chiudi' ed il programma farà il resto.

Il testo viene creato su uno strato a parte. Per tornare a lavorare con l'immagine, dopo avervi inserito il testo, consultate il paragrafo *Livelli* nella pagina successiva. Quando lo strato del testo è attivo, si può modificare il testo cliccando sull'immagine: per modificare questa proprietà, cambiate i parametri nella finestra delle opzioni dello strumento.

### **Ritoccare le immagini: la clonazione**

La clonazione è uno strumento ideale per i ritocchi, in quanto vi permette di modificare una parte dell'immagine usando le modifiche fatte in un altro punto oppure, se preferite, usando uno dei motivi che vi offre il programma.

I ritocchi vengono meglio quando si usa un pennello piccolo e morbido, che consenta di sfumare i margini delle correzioni.

Per selezionare il punto da ritoccare, cliccate sul punto tenendo premuto il tasto **(Ctrl)**. Poi, disegnate come al solito. Se muovete il cursore, si sposta anche il punto da ritoccare, contrassegnato da una crocetta. Se l'opzione 'Allineamento' è impostata su 'Non allineamento' (il valore standard), la crocetta torna sul punto di partenza quando rilasciate il pulsante del mouse.

## **20.5.4 Aggiustare i valori di colore**

Spesso è necessario adeguare i colori alle necessità della stampa o dello schermo. Nei programmi più semplici, si modificano solo i valori di luminosità e contrasto. Lo si può fare anche su GIMP, ma è molto meglio lavorare direttamente con i valori del colore.

Selezionate la voce 'Valori' → 'Colori' → 'Valori'. Si apre un dialogo che contiene i valori di colore dell'immagine: potete ora lasciarli aggiustare dal programma (con l'opzione 'Auto' che, normalmente, dà buoni risultati), oppure modificare manualmente tutti i canali con l'opzione 'Tutti i canali' (che vi permette di estrarre i punti grigi, neri e bianchi dall'immagine stessa).

Per modificare un canale individualmente, selezionate il canale su 'Modifica valori per canale', poi regolate i 'Valori input' oppure usate il contagocce per selezionare manualmente i punti dell'immagine che debbano servire da punti di bianco, nero e grigio per quel determinato canale.

Se avete attivato l'Anteprima, potete controllare gli effetti delle vostre modifiche sull'immagine. Alla fine, cliccate su 'OK' per mettere in atto le modifiche, 'Annulla' per ripristinare i valori iniziali e 'Cancella' per interrompere la procedura.

### 20.5.5 Cancellare gli errori

GIMP vi permette di cancellare la maggior parte degli errori. Gli errori vengono elencati in uno "storico delle operazioni", che troverete nella finestra (formato standard). Per annullarli, potete anche passare per la toolbox, cliccando su 'File' → 'Finestre' → 'Console degli errori'.

Lo storico delle operazioni vi mostra un thumbnail delle operazioni che avete eseguito e che possono essere annullate, cliccando sulla freccia gialla in basso a sinistra. Con la freccia verde, potete ripristinare l'operazione che avete cancellato (a meno che non l'abbiate già sostituita con un'altra). In questo modo, potete arrivare fino all'immagine iniziale, annullando tutte le modifiche che vi avete apportato.

La stessa funzione vi offre il menù 'Modifica' o le combinazioni di tasti **Ctrl-Z** e **Ctrl-Y**.

## 20.6 Modificare le immagini: funzioni avanzate

### 20.6.1 Livelli

I livelli sono un aspetto molto importante di GIMP. Disegnando diverse parti di un'immagine su livelli differenti, si possono fare modifiche su ogni livello senza

danneggiare gli altri. Per capire come funzionano i livelli, immaginate di creare un disegno su una pila di fogli trasparenti. Su ogni foglio, disegnate una parte diversa dell'immagine. I fogli possono essere mescolati, cambiando la posizione nella pila di uno o più fogli insieme, aggiungendone altri o togliendone alcuni.

Per visualizzare i livelli di un'immagine, cliccate su 'Livelli'. Se inserite un testo, il programma lo mette automaticamente su un livello a parte. I pulsanti in fondo alla finestra vi offrono una serie di funzioni e ne troverete ancora di più, se cliccate con il tasto destro del mouse su uno dei livelli elencati nel dialogo. I due spazi che precedono il thumbnail servono a regolare la visibilità dell'immagine (l'occhio che appare cliccando sullo spazio vuoto) e per connettere i livelli. I livelli connessi tra loro vengono contrassegnati da una catena e possono essere spostati solo in gruppo.

Solo i livelli con trasparenze (canale alfa) possono essere sovrapposti agli altri. Per aggiungere la trasparenza ad un livello, cliccate con il tasto destro del mouse e selezionate questa funzione dal menù.

## 20.6.2 Rappresentazione colori

GIMP vi offre tre metodi di rappresentazione dei colori: RGB, scala di grigio e indicizzato. L'RGB è la normale immagine a colori ed è il formato più pratico per lavorare. La scala di grigio si usa per le immagini in bianco e nero. In un'immagine indicizzata, invece, il numero di colori è limitato. È un formato usato soprattutto per grafiche GIF. Se avete bisogno di un'immagine indicizzata, vi consigliamo di crearne una in formato RGB e di convertirla in indicizzata in un secondo momento. Ogni volta che desiderate salvare un'immagine in un formato che richiede l'indicizzazione, GIMP vi offre di indicizzarla prima di memorizzarla.

## 20.6.3 Effetti speciali

GIMP vi offre anche un gran numero di filtri e script di effetti speciali o manipolazioni artistiche. Li troverete su 'Filtri' e 'Script-fu'. Il miglior modo di conoscerli è di provarli voi stessi: con 'Xtns' (nella toolbox), ad esempio, potete creare pulsanti, insegne ed altro.



## 20.7 Stampare

Per stampare un'immagine, cliccate su 'File' → 'Print' dal menù dell'immagine. Se avete configurato la vostra stampante per SUSE, dovrebbe comparire nella lista. In alcuni casi, il programma potrebbe chiedervi di selezionare un driver con 'Setup Printer'. Selezionate anche le dimensioni del foglio con 'Media Size' ed il tipo di supporto con 'Media Type'. Nella scheda 'Image / Output Settings' si trovano altri parametri.

Nella parte inferiore della finestra, si trovano i parametri delle dimensioni dell'immagine. Con 'Use Original Image Size', i parametri vengono esportati dall'immagine stessa (opzione che vi consigliamo solo se vi avete impostato le giuste dimensioni e risoluzione). Per cambiare la posizione dell'immagine sulla pagina, servitevi delle righe di 'Posizione' o spostate l'immagine con il mouse nella finestra dell'Anteprima'.

Alla fine, date il comando di 'Stampa'. Invece, se desiderate anche memorizzare queste impostazioni per una stampa successiva, cliccate su 'Print and Save Settings'. 'Cancella' interrompe la stampa.

## 20.8 Configurare GIMP

### 20.8.1 Configurare le finestre

Le finestre di GIMP possono essere adattate a tutti i gusti, unendole in un'unica grande finestra o sovrapponendole con il drag&drop. Per aprire nuove finestre, cliccate 'File' → 'Finestre' nella toolbox.

### 20.8.2 Preferenze

Il menù 'File' → 'Preferenze' vi offrono molte opzioni differenti. I parametri preimpostati sono solitamente più che sufficienti per chi non abbia esigenze professionali. È comunque sempre interessante sapere di che si tratta: li troverete su 'Ambiente' → 'Gestione risorse' e 'Interfaccia' → 'Finestre immagine'.

## 20.9 Per saperne di più

Chi desideri conoscere più a fondo questo potente programma di elaborazione grafica, potrà attingere anche alle seguenti fonti (alcune delle quali, tuttavia, si riferiscono alle versioni precedenti):

- L' "Aiuto" vi dà accesso ai manuali allegati al programma.
- Il "GIMP User Group" vi offre un sito alternativo ed interessante all'indirizzo `http://gug.sunsite.dk`.
- `http://www.gimp.org` è il sito ufficiale di GIMP.
- *Grokking the GIMP* di Carey Bunks è un eccellente manuale in lingua inglese, il quale, tuttavia, si riferisce ad una versione precedente di GIMP. Resta tuttavia un'ottima guida all'uso del programma e dell'elaborazione grafica, anche se un paio di aspetti sono cambiati nella nuova versione.
- `http://gimp-print.sourceforge.net` è il sito del plugin per la stampa. Il manuale dell'utente che vi offre il sito contiene molte informazioni dettagliate sulla configurazione e l'uso del programma.

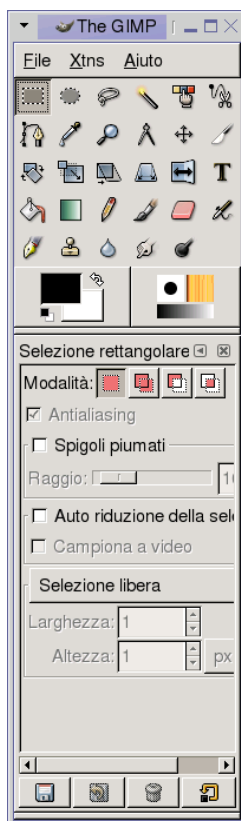


Figura 20.1: La finestra principale



*Figura 20.2: Il dialogo principale di selezione dei colori*

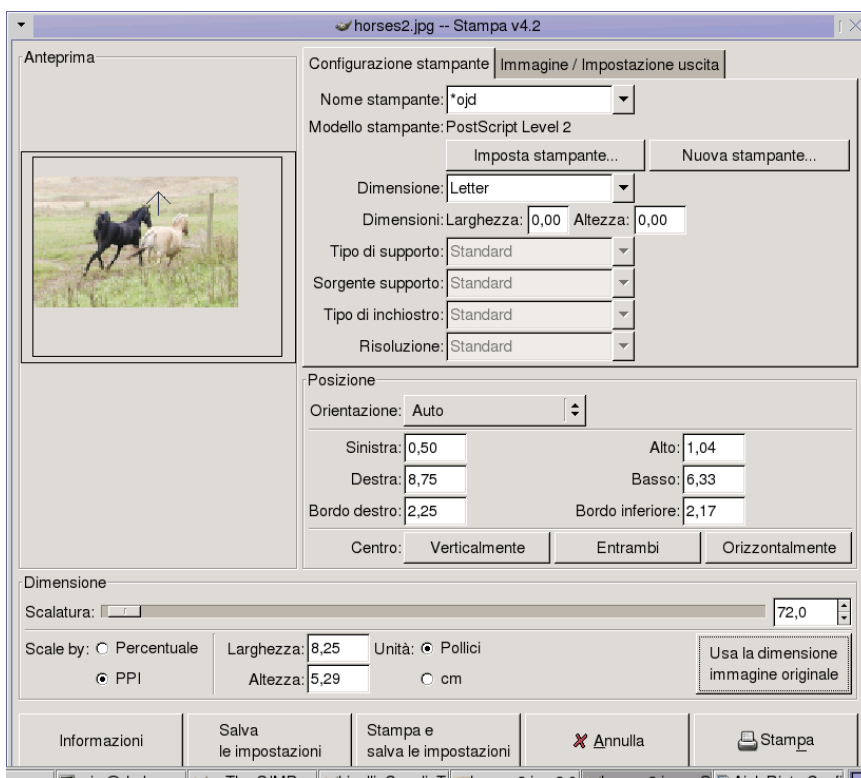


Figura 20.3: Il dialogo di stampa



# **Parte V**

## **Appendici**





# Lavorare con la shell

Anche se le interfacce grafiche di Linux stanno assumendo sempre più importanza, non sempre bastano un paio di clic per far funzionare il sistema. E anche se le interfacce ed i programmi di Linux diventano sempre più semplici e sono ora in grado di offrire un gran numero di opzioni, la flessibilità della riga di comando resta ancora imbattuta. Nella prima parte di questo capitolo, vi spiegheremo come gestire la cosiddetta “shell bash”, passando poi ad illustrarvi il concetto dei diritti dell’utente su Linux. Il capitolo si conclude con una lista dei comandi fondamentali e con un’introduzione all’editor di testo vi.

21.1	Introduzione . . . . .	266
21.2	Introduzione alla bash. . . . .	266
21.3	Utenti e diritti di accesso . . . . .	275
21.4	Sommario dei comandi Linux più importanti . . . . .	281
21.5	L’editor vi . . . . .	290

## 21.1 Introduzione

Le righe di comando, come la shell, hanno il grande vantaggio di permettere la gestione di un intero sistema persino su computer non più nuovissimi e che non dispongano delle risorse necessarie a supportare le grafiche. In questo caso, infatti, si utilizzano le console virtuali. Di console virtuali, ce ne sono ben sei, tutte in modo di testo. Per passare da una console all'altra, usate le combinazioni di tasti **(Alt)-(F1)** fino a **(Alt)-(F6)**. Vi è anche una settima console, ma è riservata a X11.

## 21.2 Introduzione alla bash.

Nella barra delle applicazioni di KDE, troverete un'icona raffigurante un monitor con una conchiglia *shell*. Cliccate su quest'icona e si aprirà la finestra della console, nella quale potete inserire i comandi. Questa shell è di solito una Bash (Bourne again shell). La Bash è stata sviluppata nell'ambito del progetto GNU ed è il derivato certamente più diffuso della Bourne Shell (sh). Una volta aperta la shell, vedrete nella prima riga il prompt. Esso è costituito generalmente dal nome dell'utente e dal nome del computer come pure dal path attuale, ma può anche venire configurato in base ai propri gusti. Quando il cursore si trova dietro questo prompt, potete inviare i comandi direttamente al sistema del vostro computer.

### 21.2.1 Comandi

I comandi che potete immettere nella console sono costituiti da diverse parti. Essi iniziano sempre con la parola di comando, a cui seguono i parametri o le opzioni. Ogni comando viene eseguito solo quando premete **(Return)**. Prima di premerlo, potete modificare senza problemi la riga di comando, aggiungendo qualsiasi altra opzione oppure correggendo eventuali errori di battitura. Uno dei comandi usati più spesso è `ls`, che potete usare da solo oppure accompagnato dai cosiddetti "argomenti". Se immettete nella console solo `ls`, vi verrà mostrato il contenuto della directory in cui vi trovate.

Le opzioni sono precedute da un trattino. Se immettete il comando `ls -l`, vi verrà mostrato il contenuto della stessa directory, ma in forma estesa. Accanto al nome dei file, apparirà anche la data nella quale è stato creato il file, la grandezza del file in byte ed altri dati di cui parleremo più avanti. Una delle opzioni più importanti in assoluto e disponibile per molti comandi è l'opzione `--help`. Se digitate, ad esempio, `ls --help`, otterrete una lista di tutte le opzioni del comando `ls`.

Con il comando `ls`, potete farvi mostrare anche altre directory: basta aggiungere al comando la directory che desiderate visualizzare, come parametro. Quindi, il comando per visualizzare il contenuto della sottodirectory `Desktop`, ad esempio, sarà `ls -l Desktop`.

## 21.2.2 File e directory

Per poter lavorare in modo efficiente con la shell, è necessaria la conoscenza della struttura dei file e delle directory sotto Linux. Le directory sono cartelle elettroniche al cui interno vengono archiviati file, programmi e sottodirectory. La directory più alta nella gerarchia è la directory root, alla quale potete accedere con `/`. Da qui è possibile raggiungere tutte le altre directory.

Nella `/home` directory si trovano le directory personali dell'utente. La figura 21.1 mostra l'albero standard delle directory su Linux, con le home directory degli utenti `xyz`, `linux` e `tux`. L'albero delle directory del vostro sistema Linux è diviso funzionalmente (secondo lo schema dello standard file system). Per una breve descrizione delle directory di Linux, consultate la tabella:

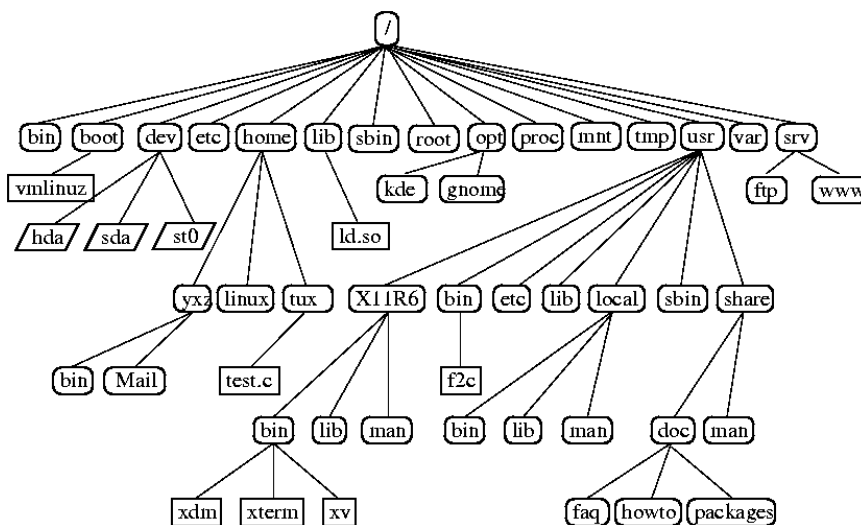


Figura 21.1: Esempio di un albero di directory di Linux

`/` la directory root *root directory*, inizio dell'albero delle directory.

`/home` le directory (private) degli utenti.

`/dev` i file di dispositivo che rappresentano i componenti hardware

`/etc` importanti file per la configurazione del sistema.

`/etc/init.d` Script per il boot.

`/usr/bin` comandi accessibili a tutti.

`/bin` comandi necessari per l'avvio del sistema.

`/usr/sbin` comandi riservati all'amministratore del sistema.

`/sbin` comandi riservati all'amministratore del sistema e necessari per l'avvio del sistema stesso.

`/usr/include` file header per il compilatore C.

`/usr/include/g++` file header per il compilatore C++.

`/usr/share/doc` diversi file di documentazione.

`/usr/share/man` la documentazione del programma.

`/usr/src` i file sorgente del software di sistema

`/usr/src/linux` i file sorgente del kernel.

**cancella File di prova su a:.** file temporanei.

`/usr` contiene tutte le applicazioni.

`/var` file di configurazione (p.e. quelli collegati da `/usr`).

`/var/log` file di protocollo.

`/var/adm` amministrazione del sistema.

`/lib` librerie condivise (per programmi collegati in modo dinamico).

`/proc` il file system dei processi.

`/usr/local` estensioni locali, indipendenti dalla distribuzione.

`/opt` software opzionale, sistemi più voluminosi (come KDE, GNOME, Netscape).

### 21.2.3 Funzioni della bash

Sono due le funzioni della shell che possono enormemente facilitarvi il lavoro:

- Lo storico – Se desiderate riutilizzare un comando già immesso in precedenza, premete il tasto (↑), finché non vi venga mostrato il comando che state cercando; per cercare in avanti, premete il tasto (↓). Per editare le righe di comando, muovetevi con i tasti cursore fino ai punti da correggere e rielaborateli.
- La funzione di espansione – Per completare il nome di un file che sia già chiaramente identificabile, dopo averne digitato solo le prime lettere. Premete poi il tasto (Tab). Se esistono più file con le stesse lettere iniziali, ne otterrete un'elenco premendo due volte il tasto (Tab).

#### Primo esempio: l'uso dei file

Ora sapete come è fatto un comando, quali sono le directory di SUSE LINUX e come facilitarvi le cose con l'aiuto della bash. Ora, potete mettere alla prova le vostre conoscenze con un piccolo esercizio:

1. Aprite una console cliccando sull'icona della conchiglia.
2. Immettete il comando `ls`. Ora vedete il contenuto della vostra home directory.
3. Usate il comando `mkdir make directory` per creare una nuova sottodirectory col nome `prova`. Digitate `mkdir prova`.
4. Aprite l'editor KEdit, premendo (Alt) + (F2) ed inserendo `keditt`. Si apre una finestra: digitate qualcosa e salvate il file con il nome `Filediprova` (con la F maiuscola, poiché Linux differenzia maiuscole e minuscole).
5. Ora controllate nuovamente il contenuto della vostra home directory. Tuttavia, invece di inserire di nuovo il comando `ls`, premete due volte (↑). Adesso, al prompt, troverete di nuovo `ls`: date l'(Invio) per far eseguire il comando. Appare ora la nuova directory `prova` in blu ed il file di prova in nero (le directory vengono sempre scritte in blu ed i file in nero).
6. Il nostro file di prova verrà ora spostato nella sottodirectory `prova` tramite il comando `mv (move)`. Per non stare a riscrivere tutte le righe, usate la cosiddetta funzione di espansione: digitate `mv F` e premete (Tab). Se, in

questa directory, non vi sono altri file che iniziano con la F, la shell aggiunge la stringa di caratteri `ilediprova`. Altrimenti, aggiungete un altro paio di lettere e premete il tasto tabulatore. Mettete uno spazio alla fine, scrivete `prova` e premete `(Invio)` per spostare il file.

7. Se ora immettete il comando `ls`, non vedrete più il file di prova.
8. Per controllo, usate il comando `cd prova` *change directory* per spostarvi nella directory `prova`. Se immettete il comando `ls`, vedete il contenuto di `prova`. Inserendo `cd` *change directory*, passerete di nuovo nella vostra home directory.
9. Supponiamo che il file sia talmente importante che ne volete una copia. In tal caso, usate il comando `cp` *copy*. Immettete `cp Filediprova Copiadellaprova`. Il comando `ls` vi mostrerà ora entrambi i file.

## 21.2.4 Scrivere un path

Per lavorare con un file o una directory, è importante conoscerne il path. Tuttavia, non è sempre necessario specificare il path completo (assoluto) dalla directory sorgente al file che si cerca: potete infatti cominciare semplicemente dalla directory in cui vi troviate. In questo caso, si parla di un path relativo. Inoltre, potete chiamare la vostra home directory semplicemente con il segno `~`. Questo significa che potete raggiungere il file `Test` nella directory `test` con un path relativo, digitando `ls test/*`, oppure con un path assoluto, digitando `ls /test/*`.

Per accedere alla home directory di altri utenti, inserite `ls` e lo username. Nel nostro caso, possiamo prendere come esempio l'utente `tux`. Il comando `ls tux` ci mostrerà quindi il contenuto della home directory dell'utente `tux`.

La directory in cui vi trovate è rappresentata da un punto, il livello immediatamente superiore con due punti. Immettete `ls ..` per vedere il contenuto della directory genitrice della directory in cui vi trovate. Immettendo `ls ../..`, potete vedere il contenuto della directory due livelli più in alto nella gerarchia delle directory.

### Secondo esempio: uso dei path.

Un altro esempio vi mostrerà come potete muovervi nell'albero delle directory del vostro sistema SUSE LINUX.

- Con `cd`, passate alla vostra home directory e create una sottodirectory `test2` con il comando `mkdir test2`.

- Usate il comando `cd prova2` per passare a `prova2` e create una nuova directory di nome `sottodirectory`. Per entrare ora nella `sottodirectory`, usate la funzione di espansione. Immettete `cd so` e premete (Tab): la parola verrà completata.
- Vi trovate ora nella `sottodirectory` e volete spostare il file preparato in precedenza `Copiadellaprova` in questa directory. Non c'è bisogno di spostarsi nella directory `prova`; basta solo che indichiate il path relativo al file necessario. Dovete immettere `mv ../../prova/Copiadellaprova .` (non dimenticate il punto alla fine; questo indica che la vostra directory attuale sarà la destinazione del comando `mv`). Nel nostro esempio concreto si tratta della directory di nome `sottodirectory`. Con i due punti, salite di volta in volta di un livello nella gerarchia della directory. In questo caso, `../..` indica la vostra home directory nella quale si trova la directory `prova`.

## 21.2.5 Wildcard

Un'altro vantaggio della shell sono i caratteri jolly (o "wildcard"). Nella bash, esistono quattro diversi caratteri jolly.

- ? Sostituisce esattamente un carattere arbitrario.
- \* Sostituisce un numero qualsiasi di caratteri.
- [set] Sostituisce esattamente un carattere appartenente al gruppo di caratteri indicati fra parentesi quadre, rappresentato qui dalla stringa `set`.
- ![set] Sostituisce esattamente un carattere qualsiasi ad eccezione di quelli indicati in `set`.

Supponiamo che la vostra directory `test` contenga i file `Filediprova`, `Filediprova1`, `Filediprova2` e `date`; se immettete il comando `ls Filediprova?`, vi verranno mostrati i file `Filediprova1` e `Filediprova2`. Con `ls File*`, vi verrà mostrato anche il `Filediprova`.

`ls` vi mostra tutti i file di esempio. Usate il carattere jolly `set` per indicare i file il cui ultimo carattere è un numero: `ls Filediprova[1-9]`.

Il carattere jolly più potente è sempre l'asterisco (\*). Usandolo, potete risparmiarvi molto lavoro di battitura. Potete, per esempio, copiare tutti i file della directory `prova` nella `sottodirectory` di `prova` con il comando `cp *`

sottodirectory. Potete usare i caratteri jolly anche per cancellare, ma in questo caso dovete sempre sapere esattamente cosa state facendo. Il comando `rm *date*` cancella tutti i file nella vostra directory prova il cui nome contenga la sequenza di caratteri `date`.

### 21.2.6 More or less.

Vi sono due piccoli programmi che vi permettono di aprire i file di testo direttamente nella shell, senza bisogno di avviare un editor. Per aprire un file `Readme.txt`, per esempio, immettete semplicemente `less Readme.txt`. Nella console vi verrà mostrato il testo del file. Con `(Spazio)` andate avanti di una pagina; potete però anche usare i tasti `(Pag Sü)` e `(Pag Giù)` per muovervi avanti e indietro nel testo. Per chiudere il programma `less`, premete `(q)`.

Oltre a `less`, vi è anche `more`, nato prima e un pò meno pratico di `less`, poiché non vi permette di sfogliare in avanti e indietro.

Il nome del programma `less` deriva dal gioco di parole inglese, *more is less* ("a volte, meno è meglio"). È un programma da usare non solo per leggere file di testo, ma anche, per esempio, per farsi mostrare l'output dei comandi; consultate a proposito il paragrafo *Pipeline* in questa pagina

### 21.2.7 Pipeline

L'output della shell viene normalmente visualizzato sullo schermo, ovvero nella finestra della console, mentre l'input, sarebbe a dire l'immissione dei comandi, avviene sulla tastiera. Per visualizzare l'output di un comando con un programma come `less`, invece, si usa una pipeline ("incanalatura").

Per visualizzare i file nella directory `test`, immettete il comando `ls test | less`. Sulla tastiera italiana, il carattere `|` (barra verticale o "pipe") si trova in alto a sinistra. Il contenuto della directory `test` viene ora visualizzato con il programma `less` nella console. Questa funzione vi serve quando l'output di `ls` è troppo complesso per stare in una console. Ad esempio, provate a visualizzare `dev` con `ls /dev`: la finestra vi mostra solo una piccola parte del contenuto della directory, mentre, con `ls /dev | less`, potete farvi elencare contemporaneamente tutti i file che contiene.

Alla fine, per memorizzare l'output di un comando in un file a parte, digitate, nel caso del nostro esempio: `ls test > Contenuto`. Otterrete il nuovo file `Contenuto`, che conterrà i file e le directory di `test`. Per visualizzare il file `Contenuto`, digitate poi `less Contenuto`.



Viceversa, per usare il nome di file come parte di un comando, procedete come segue: cominciate con il mettere le righe del testo del vostro file "Test" in ordine alfabetico, con il comando `sort < Testfile`. Sullo schermo, compare l'output del comando `sort`, con il testo che avete appena scritto ordinato secondo le iniziali di ogni riga. Con questo comando potete, ad esempio, ordinare una lista di nomi compilata senza criterio.

Per salvare poi questa lista in un file a parte, "incanalate" l'output del comando `sort` in un nuovo file. Ad esempio, aprite un editor e compilate una lista di nomi. Memorizzate questa nuova lista con il nome `lista` nella directory `test`.

Anche gli errori vengono normalmente segnalati sullo schermo. Se desiderate incanalare i messaggi di errore in un file di nome `Errori`, aggiungete al comando: `2> Errori`. Se, invece, aggiungete `>& Output`, sia l'output che i messaggi di errore verranno rediretti nel file `Output`. Se, al posto di un solo `>`, ne usate due (`>>`), l'output viene incanalato in un file già esistente e non in uno a parte.

## 21.2.8 Archiviazione e compressione dei dati

Ora che avete già creato alcuni file e directory, passiamo all'argomento dell'archiviazione e della compressione dei dati. Supponiamo che vogliate impacchettare in un file tutta la directory `prova` per poterla memorizzare su dischetto come copia di sicurezza oppure per spedirla via posta elettronica. Usate quindi il comando `tar tape archiver`. Con `tar --help` potete guardare tutte le opzioni del comando `tar`; qui vi spieghiamo le più importanti:

- c *create* crea un nuovo archivio
- t *table* mostra il contenuto di un archivio
- x *extract* spacchetta l'archivio
- v *verbose* durante l'impacchettamento mostra tutti i file sullo schermo
- f *file* permette di scegliere un nome di file per il file dell'archivio. Questa opzione deve sempre venire indicata per ultima, cioè, prima del nome da dare all'archivio.

Per impacchettare la directory `prova` con tutti i suoi file e le sottodirectory in un archivio di nome `Prova.tar`, abbiamo bisogno delle opzioni `-c` e `-f`. Poiché vogliamo seguire il procedimento di archiviazione, immettiamo anche l'opzione `-v` (che in caso contrario non sarebbe necessaria). Per prima cosa, usate `cd` per

passare alla vostra home directory al cui interno si trova la directory `prova`. Ora immettete `tar -cvf Prova.tar prova`. Ora controllate il contenuto del file dell'archivio con `tar -tf Prova.tar`. La directory `prova` con tutti i file e le directory rimane invariata sul vostro disco rigido. Per spaccettare l'archivio, immettete `tar -xvf Prova.tar`. Non fatelo ancora, perché prima vogliamo comprimere il file dell'archivio per risparmiare spazio.

Per la compressione è consigliabile il comune programma `gzip`. Immettete `gzip Prova.tar`. Se ora immettete `ls`, vedete che il file `Prova.tar` è sparito e che al suo posto esiste un file `Prova.tar.gz`. Questo file è molto più piccolo ed è quindi più adatto per essere spedito per posta elettronica; inoltre occupa meno spazio su un dischetto.

Ora ritorniamo allo spaccettamento. Questa volta, però, lavoriamo nella directory `prova2` che avevate creato prima. Per farlo, usate `cp Prova.tar.gz prova2` per copiare il file dell'archivio nella directory `prova2`. Immettete ora `cd prova2`. Per decomprimere *unzip* un file `.tar.gz`, usate il comando `gunzip`. Dovete immettere `gunzip Prova.tar.gz`. Ora avete di nuovo un file `Prova.tar`. Adesso dovete solo spaccettare l'archivio con `tar -xvf Prova.tar.gz`. Se immettete il comando `ls`, troverete una nuova directory `prova` con lo stesso contenuto della vecchia directory `prova`, nella vostra home directory.

## 21.2.9 mtools

Gli `mtools` sono un set di comandi per lavorare sui file system dell'MS-DOS, il che è importante quando si lavori con lettori di dischetti. Come su MS-DOS, potete accedere al lettore identificandolo con `a:`. I comandi sono poi gli stessi di MS-DOS, tranne che per il fatto che vi anteporrete una `m`:

**`m`dir `a:`** mostra il contenuto del dischetto nell'unità `a:`

**`m`copy `File``diprova` `a:`** copia il file `File``diprova` sul dischetto

**`m`del `a:``File``diprova`** cancella `File``diprova` su `a:`

**`m`format `a:`** formatta il dischetto ad alto livello; per far ciò il dischetto deve essere già stato formattato a basso livello con il comando `fdformat /dev/fd0h1440` oppure doveva essere già formattato

**`m`cd `a:`** `a:` diventa la vostra directory corrente

**`m`md `a:``prova`** crea la sottodirectory `prova` sul dischetto

**`m`rd `a:``prova`** cancella la sottodirectory `prova` dal dischetto

### 21.2.10 Mettere a posto

In questo rapido corso, avete ricevuto le cognizioni di base per l'uso della shell. Per tenere sempre in ordine la vostra home directory, ricordatevi di cancellare tutti i file e le directory di prova con i comandi `rm` e `rmdir`.

## 21.3 Utenti e diritti di accesso

Linux fu concepito fin dall'inizio come sistema multiutente, cioè per l'uso contemporaneo da parte di più utenti.

Per poter iniziare una sessione di lavoro, ogni utente deve immettere una password, ovvero eseguire il "login". A questo scopo, l'utente possiede un proprio nome utente con la relativa password. Questa differenziazione degli utenti garantisce che gli utenti non autorizzati non possono vedere il contenuto dei file di cui non hanno il permesso. Generalmente, gli utenti normali non possono apportare (o possono farlo solo molto limitatamente) modifiche sostanziali al sistema – per esempio l'installazione di nuovi programmi. Solo `root`, detto anche super utente, dispone del diritto di apportare modifiche al sistema e ha accesso illimitato a tutti i file. Chi usa avvedutamente questo concetto, cioè si immette nel sistema come `root` solo se strettamente necessario, può limitare il pericolo di una perdita accidentale di dati. Poiché normalmente solo il superutente può cancellare file di sistema o può formattare i dischi rigidi, il pericolo derivante dai cavalli di troia o dall'inavvertita immissione di comandi distruttivi è molto ridotto.

### 21.3.1 Diritti nel filesystem

Fondamentalmente, ogni file nei filesystem di Linux appartiene ad un utente e ad un gruppo. Ad ognuno dei due proprietari, ma anche agli altri utenti, possono venire assegnati diritti di scrittura, lettura ed esecuzione.

Un gruppo, in questo caso, può essere definito come un insieme di utenti con determinati diritti collettivi: un determinato gruppo di lavoro che lavora ad un progetto specifico, `progetto3`, potrebbe essere uno di questi gruppi. Ogni utente in un sistema Linux è membro di almeno un gruppo, di solito `users`. È possibile creare una quantità qualsiasi di altri gruppi, questo provvedimento però può venire preso solo da `root`. Con il comando `groups`, ogni utente può scoprire di quale gruppo fa parte.

**Diritti sui file** Osserviamo da vicino la struttura dei diritti di accesso nel file system. Incominciamo dai file. Un tipico output di `ls -l` vi mostra l'esempio 21.1

*Exempio 21.1: Esempio di output dei diritti di accesso dei file*

```
-rw-r----- 1 tux projekt3 14197 Jun 21 15:03 Roadmap
```

Come potrete vedere nella seconda colonna, questo file appartiene all'utente `tux` ed è assegnato al gruppo `projekt3`. Per poter vedere i diritti utente sul file `Roadmap`, dobbiamo osservare più attentamente la prima colonna.

---

-	rw-	r--	--
Tipo	Utente e diritti di accesso	Gruppi e diritti di accesso	Diritti di altri utenti

---

Questa colonna consiste di un carattere iniziale seguito da nove caratteri raggruppati a tre a tre. Il primo dei dieci caratteri indica il tipo dell'elemento elencato del filesystem. Il trattino (`&#8211;`) ci indica che si tratta di un file. Potremmo anche trovare una directory (`d`), un collegamento (`l`), un dispositivo a blocchi (`b`) oppure a caratteri (`c`).

I tre blocchi seguenti seguono uno schema uniforme. Il primo carattere di ogni blocco indica se il file è leggibile (`r`) o no (`&#8211;`). Una `w` in posizione centrale indica che l'oggetto corrispondente può essere modificato, mentre un trattino (`&#8211;`) indica che non è possibile scrivere sul file. Infine, una `x` in terza posizione indica che l'oggetto può essere eseguito. Poiché il file del nostro esempio è un file di testo e non un file eseguibile, non è necessario il diritto di esecuzione di questo file.

Nel nostro esempio, `tux` ha, come proprietario del file `Roadmap`, permesso di lettura (`r`) e scrittura (`w`) su di esso, ma non può eseguirlo (nessuna `x`). I membri del gruppo `projekt3` possono leggere il file, ma non modificarlo o eseguirlo. Gli altri utenti non hanno alcun diritto su questo file. Le cosiddette *ACL Access Control Lists* permettono di cesellare in modo ancor più mirato i diritti, vedi a riguardo *Access Control List* a pagina 280 e il capitolo *Access Control Lists in Linux nel Manuale di amministrazione*.

**Diritti sulle directory** Diamo ora un'occhiata ai diritti di accesso alle directory, il cui tipo è `d`). In questo caso, alcuni diritti si differenziano leggermente da quanto sopra spiegato. Tanto per fare un esempio:

*Esempio 21.2: Esempio di output dei diritti di accesso delle directory:*

```
drwxrwxr-x 1 tux project3 35 Jun 21 15:15 Dati progetto
```

Nell'esempio 21.2, si possono riconoscere facilmente il proprietario (`tux`) e il gruppo di proprietari (`progetto3`) della directory `DatiProgetto`. Al contrario dei diritti di accesso ai file descritti in *Diritti sui file* nella pagina precedente, il diritto di lettura impostato (`x`) indica che il contenuto della directory può essere mostrato. Il diritto di scrittura (`w`) significa che possono essere creati nuovi file. Il diritto di esecuzione (`x`) indica che l'utente può entrare in questa directory. Riferendoci all'esempio qui sopra, ciò significa che sia l'utente `tux` sia i membri del gruppo `progetto3` possono entrare nella directory `DatiProgetto` (`x`), possono vederne il contenuto (`x`) e vi possono creare nuovi file (`w`). Tutti gli altri utenti invece hanno meno diritti; possono solo entrare nella directory (`x`) o guardarvi dentro (`x`), ma non vi possono archiviare nuovi file (`w`).

## 21.3.2 Modificare i diritti dei file

**Modificare i diritti di accesso** I diritti di accesso di un file o di una directory possono venire modificati dal proprietario (e naturalmente anche da `root`) con il comando `chmod` che deve essere immesso assieme ai parametri previsti per i diritti da modificare ed assieme ai nomi dei file da modificare.

Entrambi i parametri sono composti da:

1. le categorie interessate
  - `u` *user* – il proprietario del file
  - `g` *group* – ; il gruppo del proprietario
  - `o` *others* – gli altri utenti (se non si indica alcun parametro, le modifiche si applicano a tutte le categorie)
2. un carattere per rimuovere (`&#8211;`), per impostare (`=`) o per aggiungere (`+`)
3. le abbreviazioni già conosciute per

- *r* *read* – leggere
- *w* *write* – scrivere
- *x* *execute* –eseguire

#### 4. il nome o i nomi dei file separati da caratteri vuoti

Se, per esempio, l'utente *tux* nell'esempio 21.2 nella pagina precedente vuole concedere anche agli altri utenti il diritto di scrittura (*w*) sulla directory *DatiProgetto*, può farlo con il comando `chmod o+w DatiProgetto`

Se, invece, l'utente preferisce sottrarre a tutti tranne sé stesso il diritto di scrittura, immetterà il comando `chmod go-w DatiProgetto`. Per vietare a tutti gli utenti di creare un file nella directory *DatiProgetto*, si inserisca `chmod -w DatiProgetto`. Con questo comando, neanche il proprietario del file potrà avervi accesso senza ripristinare i suoi diritti di scrittura.

**Modificare i diritti di proprietà** Altri comandi importanti che regolano i rapporti di proprietà delle componenti del file system sono `chown` (Change Owner) e `chgrp` (Change Group). Il comando `chown` serve a modificare il proprietario del file indicato. Solo *root* è in grado di eseguire questa modifica.

Supponiamo che il file *Roadmap* dell'esempio 21.2 nella pagina precedente non debba più appartenere a *tux*, ma all'utente *geeko*. L'utente *root* dovrebbe in tal caso immettere il seguente comando: `chown geeko Roadmap`.

Il comando `chgrp` è altrettanto chiaro: cambia l'appartenenza del gruppo di un file. Dovete tenere presente, tuttavia, che il proprietario del file deve essere membro del nuovo gruppo. L'utente *tux* dell'esempio 21.1 a pagina 276 può cambiare il gruppo di proprietari del file *DatiProgetto* in *progetto4*, a patto che egli sia membro di questo nuovo gruppo, immettendo il comando `chgrp projekt4 Datuprogetto`. Per *root*, questa restrizione non vale.

### 21.3.3 Setuid

Per ampliare temporaneamente i diritti di accesso ad alcuni file o directory ed eseguire delle operazioni particolari, Linux vi offre dei meccanismi di modifica dell'identità dell'utente e del gruppo in questione.

Poniamo che voleste usare il programma `cdrecord` di masterizzazione di CD (o DVD). Per accedere al masterizzatore, avreste bisogno dei diritti di root. Un utente normale non può creare un CD. Tuttavia, permettere a tutti gli utenti l'accesso al masterizzatore sarebbe troppo pericoloso.

La soluzione si chiama `Setuid` (Set User ID): un attributo speciale per file, che permette l'esecuzione di programmi con uno `userID` che, normalmente, non vi avrebbe accesso. Osserviamo, ad esempio, il comando `cdrecord`:

```
-rwxr-x--- 1 root root 281356 2002-10-08 21:30 /usr/bin/cdrecord
```

Per attribuire un `Setuid` Bit, immettete il comando `chmod u+s /usr/bin/cdrecord`. Con il comando `chgrp users /usr/bin/cdrecord`, il programma `cdrecord` viene attribuito al gruppo `users`.

Otterremo i seguenti diritti di accesso:

```
-rws--x--- 1 root users 281356 2002-10-08 21:30 /usr/bin/cdrecord
```

Con `Setuid`, quindi, tutti gli utenti appartenenti al gruppo `users` possono ora usare il programma. In pratica, il programma viene eseguito dall'utente `root`.

### Attenzione

Tenete tuttavia in mente che l'attribuzione del bit di `Setuid` ad un programma apre una breccia nel sistema. Fatene pertanto un uso parsimoniosissimo e assicuratevi sempre di conoscere bene il programma ed i rischi che ne derivano.

Attenzione

## 21.3.4 Setgid

L'attributo `Setuid` si usa con gli utenti. Per i gruppi, esiste l'attributo `Setgid`, che permette di eseguire un programma con l'ID di gruppo con la quale sia stato salvato, indipendentemente dall'utente che lo abbia avviato. Pertanto, per una directory con l'attributo `Setgid`, tutti i nuovi file e le nuove sottodirectory vengono attribuite al gruppo a cui appartiene la directory. Vediamo un esempio:

```
drwxrwxr-- 2 root archive 48 Nov 19 17:12 backup
```

Immettete ora l'attributo `Setuid` con il comando `chmod g+s /test`:

Otterremo i seguenti diritti di accesso:

```
drwxrwsr-- 2 root archive 48 Nov 19 17:12 backup
```

### 21.3.5 Sticky

Oltre a Setuid e Setgid, vi presentiamo anche il cosiddetto Sticky Bit. Questo bit viene usato con programmi eseguibili e con le directory. Per i file, lo "sticky bit" non si usa quasi più ed è interessante solo dal punto di vista storico.

Attribuendo questo bit ad una directory, si può impedire che gli utenti si cancellino dei file a vicenda (i file di una directory con questo attributo possono essere cancellati solo dai proprietari). Prendiamo, ad esempio, le directory /tmp e /var/tmp:

```
drwxrwxrwt  2 root  root   1160 2002-11-19 17:15 /tmp
```

### 21.3.6 Access Control List

Al tradizionale concetto dei diritti sui file e directory di Linux, descritto nei paragrafi precedenti, si aggiungono le cosiddette *ACL Access Control Lists* che consentono di dare il diritto di accesso oltre al proprietario e al gruppo proprietario anche da altri utenti e gruppi.

Le directory e file con diritti di accesso estese si riconoscono dopo aver immesso un `ls -l`:

```
-rw-r--r--+ 1 tux  projekt3  517 2003-01-08 18:12 Roadmap
```

A prima vista l'output del comando `ls` non è cambiato tanto. Il file `Roadmap` appartiene all'utente `tux` che appartiene al gruppo `progetto3`. `tux` ha sia accesso in lettura che scrittura per questo file, il gruppo e gli altri hanno accesso in lettura. L'unica differenza rispetto ad un file senza ACL è rappresentato da un `+` nella prima colonna dei bit dei permessi.

Se volete avere dei dettagli inerenti alla ACL, immettete `getfacl` come parametro prima del file esempio `Roadmap`:

```
# file: Roadmap
# owner: tux
# group: projekt3
user::rw-
user:jane:rw-      effective: r--
group::r--
group:djungle:rw-  effective: r--
mask::r--
other::---
```



Le prime tre righe non forniscono alcuna informazione aggiuntiva rispetto al comando `ls -l`. Qui vedete il nome del file, il proprietario e il gruppo. Dalla quarta riga alla nona avete le registrazioni delle ACL *ACL entries*. I diritti sui file sono un sottoinsieme di quelli che possono essere stabiliti con l'aiuto delle ACL. Nell'ACL esempio, il proprietario del file e l'utente `jane` hanno il diritto di lettura e di scrittura, dunque si tratta di una estensione (righe 4 e 5). Idem per i gruppi. Il gruppo del proprietario del file ha l'accesso in scrittura (riga 6), per il gruppo `djungle` vi è l'accesso in scrittura e lettura. La voce `mask` nell'ottava riga limita i diritti di accesso per l'utente `jane` ed il gruppo `djungle` solo all'accesso in lettura. Gli altri utenti o gruppi non hanno alcun accesso (riga 9). Per ulteriori informazioni sulle ACL, consultate il capitolo *Access Control Lists in Linux* nel *Manuale di amministrazione*.

## 21.4 Sommario dei comandi Linux più importanti

In questo capitolo, vi presenteremo i comandi più importanti del vostro sistema SUSE LINUX, accennandone il significato e soffermandoci su alcuni parametri con relativi esempi di applicazione. Per maggiori informazioni sui comandi, lanciate il programma `man`, seguito dall'opzione corrispondente al comando di cui desiderate conoscere il significato (ad esempio, `man ls`).

In queste *manpage* ("pagine di manuale"), potete muovervi in su e in giù con `(Pag Giù)` e `(Pag Su)` oppure andare all'inizio o alla fine della documentazione con `(Home)` o `(Fine)`. Potete terminare questa modalità di visualizzazione premendo `(Q)`. Immettendo `man`, potete avere ulteriori informazioni sul comando `man` stesso.

Se siete interessati ad avere un elenco dei diversi programmi a riga di comando più dettagliato di quanto fornito più sotto, vi consigliamo il libro *Linux in a Nutshell* dell'editore O'Reilly. Nella seguente breve descrizione, i singoli elementi dei comandi saranno contraddistinti da differenti caratteri.

- Il comando e le opzioni vanno scritti nell'ordine `comando opzione`. Le indicazioni o i parametri che non sono assolutamente indispensabili vengono indicati fra `[parentesi quadre]`.

Dovrete adattare le possibili indicazioni alle vostre necessità. Non ha senso scrivere `ls file` se non esiste veramente un file chiamato `file`. Potete generalmente combinare più parametri semplicemente scrivendo `ls -la` invece di `ls -l -a`.

## 21.4.1 Comandi dei file

### Amministrazione dei file

**ls** [opzioni] [file] Inserendo `ls` senza altre indicazioni o parametri, otterrete, in forma abbreviata, il contenuto della directory in cui vi trovate.

- l elenco dettagliato
- a mostra i file nascosti

**cp** [opzioni] fileorigine filedestinazione

Crea una copia del file di partenza sul file di destinazione.

- i Aspetta una conferma, prima di sovrascrivere un file di destinazione esistente.
- r Copia in modo ricorsivo (includendo le sottodirectory)

**mv** [opzioni] fileorigine filedestinazione

Crea una copia del file di partenza nel file di destinazione e cancella il file originario.

- b Crea una copia di sicurezza di fileorigine prima di spostarlo
- i Aspetta eventualmente una conferma, prima di sovrascrivere un file di destinazione esistente

**rm** [opzioni] file Elimina i file indicati dal file system. `rm` non cancella le directory, a meno che non aggiungete il parametro `-r`.

- r Cancella anche le sottodirectory.
- i Aspetta una conferma prima di cancellare ogni file.

**ln** [opzioni] fileorigine filedestinazione

Crea sul file di destinazione un richiamo interno ("link") al file di partenza, sotto un altro nome. Normalmente, questo richiamo riporta direttamente alla posizione esatta del file di partenza all'interno di un file system. Invece, immettendo il comando `ln` accompagnato dall'opzione `-s`, si crea un cosiddetto link simbolico che riporta solamente al path del file di partenza e funziona pertanto anche oltre i confini del file system.

- s Crea un collegamento simbolico

**cd [opzioni] directory** Passa da una directory ad un'altra. Inserendo solo `cd`, il programma vi fa passare nella home directory.

**mkdir opzioni nomedirectory** Crea una nuova directory.

**rmdir [opzioni] nomedirectory** Cancella la directory indicata solo se è già vuota.

**chown [opzioni] nomeutente.gruppo file**  
Cambia il proprietario di un file, mettendoci lo username indicato.

**-R** Modifica i file e le directory in tutte le sottodirectory

**chgrp [opzioni] nomegruppo file**  
Cambia il nome del gruppo che possiede un dato file con il nome del gruppo da voi indicato. Il proprietario del file può cambiare questo valore solo se è membro sia del gruppo precedente che del nuovo gruppo.

**chmod [Opzioni] modo file** Modifica i diritti di accesso.

Il parametro modo ha tre parti: gruppo, accesso e tipo di accesso. gruppo accetta i seguenti caratteri:

**u** utente  
**g** gruppo  
**o** tutti gli altri

+ e - sono accettati da accesso; il simbolo + permette l'accesso, il simbolo - lo impedisce.

Il tipo di accesso è controllato dalle seguenti opzioni:

**r** lettura  
**w** scrittura  
**x** esecuzione – per eseguire i file o per entrare nella directory.  
**s** bit setuid – il programma viene avviato come se venisse eseguito dal proprietario del file.

Alternativamente, potete usare il codice numerico: le quattro cifre di questo codice risultano rispettivamente dalla somma dei valori 4, 2, e 1. Al primo posto, mettete la *set user ID* (4), la *set group ID* (2) e gli attributi *sticky* (1). Al secondo posto, definite i diritti del proprietario del file; al terzo posto, i

diritti dei membri del gruppo; l'ultimo valore, invece, determina i diritti di tutti gli altri utenti. Il diritto di lettura è codificato dal numero 4, quello di scrittura dal 2 ed il diritto di esecuzione dall'1. Il proprietario di un file, di solito, ottiene un valore di 7, che corrisponde alla somma di tutti i diritti.

**gzip [parametri] file** Questo programma comprime il contenuto dei file per mezzo di una una complessa procedura matematica. I nomi dei file così compressi terminano con `.gz` e devono essere decompressi prima di potere essere usati. Per comprimere più file o intere directory, invece, si ricorre anche al comando `tar`.

**-d** decomprime i file `gzip` compressi; questi ritornano alla loro dimensione originale e possono venire elaborati normalmente (corrisponde al comando `gunzip`).

#### **tar opzioni nome archivio file**

`tar` riunisce uno o (più solitamente) una serie di file in un unico "archivio", che può in seguito essere compresso.

`tar` è un comando molto complesso che mette a disposizione un gran numero di opzioni. Qui sotto vi spiegheremo le opzioni usate più frequentemente.

- f** Scrive l'output su un file e non sullo schermo come avviene di solito
- c** Crea un nuovo archivio `tar`
- r** Aggiunge file ad un archivio già esistente
- t** Elenca il contenuto di un archivio
- u** Aggiunge file, ma solo se più recenti di quelli già contenuti nell'archivio
- x** Estrae i file da un archivio *eXtraction*
- z** Comprime l'archivio creato con `gzip`
- j** Comprime l'archivio creato con `bzip2`
- v** Elenca i nomi di tutti i file elaborati

I file di archivio creati da `tar` terminano con `.tar`. Se l'archivio `tar` è stato anche compresso usando `gzip`, il suffisso è `.tgz` oppure `.tar.gz`. Se è stato compresso usando `bzip2`, il suffisso è `.tar.gz`, per `bzip2` è `.tar.bz2`.

Potete trovare alcuni esempi nella Sezione *Archiviazione e compressione dei dati* a pagina 273.

**locate modelli** Con `locate`, potete scoprire in quale directory si trovi un determinato file. Potete anche usare i "caratteri jolly". Il programma lavora molto velocemente, perché non cerca lentamente nel filesystem, ma in una banca dati creata appositamente. Questo, tuttavia, è anche il tallone d'Achille di questo velocissimo comando, dal momento che, nella banca dati, non troverete i file creati successivamente al suo ultimo aggiornamento.

Il database può essere generato da `root` tramite il comando `updatedb`.

**updatedb [opzioni]** Questo comando vi permette di aggiornare la banca dati di `locate`. Per includervi tutti i file, dovrebbe essere l'utente "root" ad avviare il programma. Inoltre, vi conviene farlo eseguire in sottofondo aggiungendo, alla fine del comando, una "e" commerciale (&); in questo modo, potete continuare a lavorare anche voi (`updatedb &`).

**find [opzioni]** Con il comando `find`, potete cercare un file in una determinata directory. Il primo argomento indica la directory da cui debba partire la ricerca. L'opzione `-name` ha bisogno di una stringa da cercare, la quale potrà contenere anche le "wildcard". Al contrario di `locate`, `find` va a cercare il file nella directory e non in una banca dati propria.

## Comandi del contenuto

**cat [opzioni] file** Il comando `cat` stampa senza interruzione il contenuto del file indicato.

**-n** Aggiunge sul bordo sinistro i numeri di riga

**less [opzioni] file** Questo comando vi permette di percorrere il contenuto del file indicato. Ad esempio, con i tasti `(PagGiù)` e `(PagSu)`, potete far scorrere una mezza pagina in avanti ed indietro, mentre, con la barra dello spazio, saltate di una pagina intera. Inoltre, con `(Pos1)` o `(Fine)`, passate rispettivamente all'inizio e alla fine del file. Con `(Q)`, si chiude il programma.

**grep [comandi] lemma file** `grep` serve a trovare un determinato lemma nei file indicati. Se la ricerca ha successo, `grep` indica la riga in cui ha trovato il lemma e anche il nome del file.

**-i** Ignora le differenze tra maiuscole e minuscole

**-l** Indica solo il nome del file corrispondente, ma non la riga del testo

- n Indica anche il numero delle righe in cui si trova il lemma
- l Elenca solo i file in cui *lemma non* appare

**diff [opzioni] file1 file2** Il comando `diff` è stato creato per confrontare il contenuto di due file e visualizzarne le righe modificate, in forma di elenco.

Questo comando viene spesso usato dai programmatori che in questo modo possono scambiarsi solo le loro modifiche dei programmi e non l'intero codice sorgente.

- q Comunica solo *se* i due file indicati differiscono

## Filesystem

**mount [opzioni] [dispositivo] puntodimount**

Questo comando vi permette di montare qualsiasi lettore o supporto dati nel filesystem. "Montare" significa integrare dischi rigidi, CD-ROM e altre unità in una directory del filesystem di Linux.

- r montare solo per la lettura *read-only*.
- t **filesystem** indica il filesystem. I più usati sono: `ext2` per i dischi rigidi di Linux, `msdos` per i dispositivi MS-DOS, `vfat` per il filesystem di Windows e `iso9660` per i CD.

Per i dischi rigidi che non sono definiti nel file `/etc/fstab`, dovete indicare anche il tipo di dispositivo. In questo caso, solo l'utente `root` può montare. Se il filesystem deve essere montato anche da altri utenti, indicate, nell'apposita riga del file `/etc/fstab`, l'opzione `user` (separata da virgole) e salvate questa modifica. Per maggiori dettagli, vi preghiamo di consultare la voce `mount`.

**umount [opzioni] puntodimount** Questo comando estrae un qualsiasi dispositivo dal filesystem. Date questo comando prima di rimuovere un supporto di dati dal lettore, altrimenti rischiate di perdere i dati del supporto. Sia `mount`, che `umount` possono essere eseguiti solo da `root`, a meno che non si specifichi l'opzione `user` nel file `/etc/fstab`.

## 21.4.2 Comandi di sistema

### Informazioni

**df** [**opzioni**] [**directory**] Il comando `df` *disk free* chiamato senza opzioni, mostra i dati relativi a tutto lo spazio disco, allo spazio disco occupato e allo spazio disponibile su tutte le unità montate. Se invece specificate una `directory`, verranno mostrate le informazioni relative all'unità su cui si trova la `directory`.

- H** mostra il numero dei blocchi occupati in Gigabyte, Megabyte o Kilobyte — in formato umanamente leggibile
- t** tipo dell'unità (`ext2`, `nfs`, ecc.).

**du** [**opzioni**] [**percorso**] Questo comando, immesso senza parametri, mostra lo spazio totale del disco usato da tutti i file contenuti nella `directory` corrente. Se esistono `sottodirectory`, vengono mostrate anche le loro dimensioni.

- a** Indica la dimensione di ogni singolo file
- h** Visualizzazione in forma umanamente leggibile
- s** Indica solo la dimensione totale calcolata

**free** [**opzioni**] `free` indica l'insieme della memoria totale, della RAM e della memoria di swap.

- b** Indicazione in byte,
- k** Indicazione in kilobyte,
- m** Indicazione in megabyte

**date** [**opzioni**] Questo piccolo programma indica l'ora attuale del sistema. L'utente `root` può usare questo comando anche per cambiare l'ora del sistema. Potete trovare ulteriori dettagli nella [Manpage](#) (`date (1)`).

### Processi

**top** [**opzioni**] `top` elenca i processi attualmente in esecuzione. Premete **(H)** ed otterrete una spiegazione delle opzioni più importanti che permettono di adattare il programma alle necessità individuali dell'utente.

**ps** [**opzioni**] [**ID processo**] Immesso senza opzioni, questo comando fornisce una tabella di tutti i vostri processi, cioè quei programmi o processi avviati da voi. Attenzione: le opzioni di questo comando **non** hanno bisogno di essere precedute da un trattino.

**aux** Fornisce un elenco dettagliato di tutti i processi, indipendentemente dal proprietario.

**kill** [**opzioni**] **ID processo** Può succedere che non si riesca più a chiudere un programma. Dategli la vostra ID di processo (vd. `top` bzw. `ps`) e il comando `kill` “fredderà” tutti quei processi “duri a morire”.

Tale comando invia un cosiddetto segnale TERM che ingiunge al programma di terminare le proprie operazioni. Se ciò non dovesse funzionare, esiste un parametro più utile:

**-9** Invece di un segnale TERM, invia un segnale KILL, tramite cui il processo viene distrutto dal sistema operativo. Ciò porta a termine i processi specificati in quasi tutti i casi.

**killall** [**opzioni**] **nomeprocesso**

Questo comando funziona in maniera simile a `kill`, con la differenza che gli basta il nome del processo (e non l’ID) per terminare tutti i processi con quel nome.

## Reti

**ping** [**opzioni**] **nomehost o indirizzo IP**

Non c’è niente di meglio di `ping` per verificare il funzionamento delle reti TCP/IP. Questo programma invia un piccolo pacchetto di dati ad un altro computer con l’ordine di rimandarlo subito indietro. Se funziona, `ping` vi comunica che la vostra rete è in grado di trasmettere e ricevere.

**-c** **numero** stabilisce il numero totale dei pacchetti da spedire e il programma termina dopo il loro invio. Se non si specifica questa opzione, non vi è alcun limite prestabilito.

**-f** **inondazione** *flood ping* invia la maggior quantità possibile di pacchetti di dati. à un buon metodo, riservato a `root`, per controllare le reti.

**-i** **valore** stabilisce l’intervallo in secondi fra due pacchetti di dati; di solito si tratta di un secondo.



**nslookup** Per trasformare il nome di un dominio in un indirizzo IP, ecco a voi il Domain Name System. Questo strumento vi consente di contattare i relativi servizi di informazione (server DNS).

**telnet [opzioni] hostname/indirizzo IP**

Telnet, comunque, è anche il nome di un programma Linux che interpreta proprio questo protocollo e vi rende possibile lavorare con altri computer senza dover sedere davanti ad essi.

### Attenzione

Fate attenzione, tuttavia, a non usare telnet su reti che possono venire intercettate da altre persone. Soprattutto su Internet, è bene usare metodi di trasmissione cifrati, come `ssh`, per evitare il rischio di un uso improprio della vostra password (consultate la pagine di manuale di `ssh`).

Attenzione

### Varie

**passwd [opzioni] [nomeutente]** Ogni utente può cambiare in qualsiasi momento la propria password con questo comando. Anche il superutente `root` può usarlo per cambiare la password di qualsiasi utente.

**su [opzioni] [nomeutente]** `su` vi permette di cambiare utente durante la sessione. Senza altri parametri, il comando vi chiede la password di `root` e, se la immettete correttamente, vi fornisce i diritti di superutente. Inoltre, indicando il nome di un utente e la sua password corretta, potete lavorare a suo nome. Per inciso, l'utente `root` non ha bisogno di questa password, dal momento che può assumere l'identità di qualunque utente.

**halt [opzioni]** Se non volete perdere dati, vi consigliamo di usare sempre questo programma per spegnere gradualmente il vostro computer.

**reboot [opzioni]** Funziona allo stesso modo di `halt`, con la differenza che riavvia subito il sistema.

**clear** Se la console di testo vi è diventata troppo piena, "ripulitela" con questo comando. à un comando senza opzioni.

## 21.5 L'editor vi

All'editor vi bisogna farci l'abitudine: alcuni lo preferiscono al resto, perché si adatta a molti sistemi operativi UNIX ed è incluso in ogni fornitura di sistemi Linux. Inoltre, vi funziona sempre, anche quando tutto il resto si blocca. Questo capitolo vuole mostrarvi come modificare i file di configurazione con l'aiuto di vi.

vi può essere impostato in tre modi: nel modo *command mode*, ogni tasto che si preme viene interpretato come parte del comando; nel modo *insert mode*, ogni tasto premuto viene interpretato come l'immissione di un testo; nel modo *last line mode*, invece, i comandi più complessi vengono inseriti nell'ultima riga.

Nel "command mode", i comandi più importanti sono:

*Tabella 21.2: I comandi semplici dell'editor vi*

---

(ESC)	Passa alla "last line mode".
i	Passa al modo di immissione (i caratteri appariranno in corrispondenza del cursore).
a	Passa al modo di immissione (i caratteri appariranno <i>dopo</i> il cursore).
A	Passa al modo di immissione (i caratteri saranno aggiunti alla fine della riga).
A	Passa al modo di immissione (sovrascrive il vecchio testo).
r	Passa al modo di immissione e sovrascrive <i>ogni singolo</i> carattere.
s	Passa al modo di immissione (il carattere in corrispondenza del cursore sarà sostituito dalla vostra prossima immissione).
C	Passa al modo di immissione (il resto della riga viene sostituito dal nuovo testo).
o	Passa al modo di immissione (verrà inserita una nuova riga <i>dopo</i> la riga corrente).
O	Passa al modo di immissione (verrà inserita una nuova riga <i>prima</i> della riga corrente).

---

x	Cancella il carattere corrente.
dd	Cancella la riga corrente.
dw	Cancella fino alla fine della parola corrente.
cw	Passa al modo di immissione (il resto della parola corrente viene sovrascritto dalla vostra prossima immissione).
u	Annulla l'ultimo comando.
J	Concatena la riga seguente con la riga corrente.
.	Ripete l'ultimo comando.
:	Passa al "last line mode".

---

Potete aggiungere un numero davanti ad ogni comando; tale numero specifica il numero di oggetti a cui va applicato il comando. Ad esempio, potete cancellare tre parole in un colpo solo immettendo `3dw`. Immettendo invece `10x`, potete cancellare dieci caratteri dopo la posizione del cursore; con `20dd`, cancellate venti righe.

I comandi più importanti del last line mode sono:

**Tabella 21.3:** I comandi complessi nell'editor vi

---

<code>:q!</code>	esce da vi senza salvare le modifiche
<code>:enomefile</code>	salva su nomefile
<code>:x</code>	salva il file modificato ed esce dall'editor
<code>:enomefile</code>	modifica (carica) nomefile
<code>:u</code>	annulla l'ultimo comando di modifica

---



# Ergonomia del posto di lavoro

Nel seguente capitolo, abbiamo voluto affrontare brevemente il tema dell'ergonomia del posto di lavoro. Vi preghiamo di consultare anche le norme vigenti in materia, che non verranno citate in dettaglio nell'ambito di questo capitolo. L'autore ha altresì rinunciato a riferimenti bibliografici per non appesantire il manuale e omesso alcuni particolari, volendo soprattutto ricapitolare in modo breve e conciso le conoscenze più attuali in questo campo. L'autore si è inoltre basato sulla letteratura specializzata in lingua tedesca, nonché sul sistema normativo della Repubblica Federale di Germania. Tali normative sono presenti in forma simile anche negli ordinamenti di tutti gli altri paesi europei, in virtù dell'armonizzazione giuridica a livello europeo ed internazionale.

22.1	L'ambiente di lavoro . . . . .	294
22.2	Gli strumenti di lavoro . . . . .	299
22.3	Bibliografia . . . . .	304

## 22.1 L'ambiente di lavoro

Se gli esperti si mettessero ad analizzare sistematicamente le scrivanie di tutti coloro che lavorano con il computer a casa propria, butterebbero probabilmente la laurea alle ortiche: infatti non vi sono ancora norme che vietino al singolo di acquistare uno di quei "mobiletti per il computer". Tali mobiletti sono di soliti solito poco più di un impalcatura metallica a buon mercato, fornita di quelle che vengono chiamate "pratiche rotelle" (= il mobiletto barcolla), di un pratico ripiano rientrante per la tastiera (= non si sa dove appoggiare i polsi), di un "supporto integrato per il PC e per la stampante con supporto per la carta" (= scrivania inesistente e niente spazio per le gambe), di una "una plancia girevole" (= piccola ed instabile) per il mouse e di una "buona visione dello schermo" (= troppo vicino e troppo alto). In queste condizioni, non è possibile lavorare a lungo al computer. Un mobiletto del genere è comunque assolutamente inadeguato per l'uso professionale, dal momento che non soddisfa minimamente le norme di sicurezza. Ed infatti non lo troverete mai nel catalogo di mobili per ufficio che si rispetti, dal momento che i costruttori sono interessati ad ottemperare alla normativa. Si tratta in ogni caso di "disposizioni minime", il che vuol dire che si potrebbe comunque fare di più.

### 22.1.1 La scrivania giusta

Un tavolo troppo alto costringe la muscolatura delle braccia e della schiena ad uno sforzo improprio e ad una postura dannosa per la colonna vertebrale. La mancanza di spazio per le gambe, invece, causa una posizione innaturale del corpo e disturbi di circolazione.

Non è difficile scegliere la scrivania giusta: dovrebbe essere quanto più larga e profonda possibile e, possibilmente, l'altezza del tavolo dovrebbe essere regolabile. Un vero e proprio lusso sono quei ripiani che possono essere adattati anche alla posizione in piedi (in alcuni modelli, basta premere un bottone), dal momento che alzarsi ogni tanto fa bene.

- Le dimensioni minime di un ripiano che permetta una disposizione flessibile dei mezzi di lavoro è di 160 x 80 cm.
- Si consiglia di lavorare con più ripiani collegati.
- Per i tavoli non regolabili, l'altezza deve essere di 72 cm, mentre l'altezza dei tavoli regolabili può variare dai 68 cm ai 76 cm. In Germania non è

obbligatorio usare un ripiano regolabile, che resta comunque la soluzione migliore.

- Per postazioni di lavoro particolari, ad esempio per il CAD, la normativa DIN richiede ripiani ancora più larghi. Per tipi di lavoro che richiedano un avvicinarsi di lavoro allo schermo e lavoro alla scrivania, sono prescritti almeno 200 cm.
- Le norme richiedono uno spazio per le gambe di almeno 60 cm. In pratica, tuttavia, se ne ha bisogno di molto di più.
- La profondità richiesta per accomodare schermi molto grandi è di almeno 100 cm, meglio se 120 cm.
- La superficie del tavolo deve essere laccata in toni smorzati ed opachi (il motivo per cui la maggior parte dei mobili per ufficio sono grigio-chiari).

### 22.1.2 La giusta posizione sulla sedia giusta

Una sedia di lavoro costringe il corpo ad assumere una posizione rigida invece di una posizione rilassata, come nel caso di una poltrona. Una postura scorretta, per esempio piegata in avanti o girata su un lato, si ripercuote alla lunga sugli organi respiratori e sull'apparato digestivo, causando affaticamento, disturbi di circolazione e dolori di schiena, dovuti all'eccessivo peso gravante sulla colonna vertebrale sui dischi intervertebrali. In casi estremi, anni di posizioni errate possono portare a danni permanenti dei muscoli e dello scheletro.

Sedere in modo corretto significa cambiare spesso posizione, spostando così il peso del corpo su parti diverse. In linea di massima, dipende tutto dalla posizione giusta: la sedia è all'altezza giusta, se gli avambracci formano un angolo retto con il piano di lavoro, se le piante dei piedi posano interamente a terra e se cosce e gambe formano un angolo retto. Un'alternativa alle sedie normali sono i palloni gonfiabili, usati per la ginnastica, oppure le cosiddette "sedie bilanciate".

Una buona sedia anatomica è purtroppo piuttosto cara, ma vale la pena investire nella salute.

Le caratteristiche più importanti di una buona sedia sono:

- uno schienale che arrivi fin sotto alle scapole e con flessibilità; regolabile
- un supporto per le vertebre lombari;

- un sedile ad altezza (di norma 42/53 cm) e pendenza regolabile;
- un meccanismo automatico di regolazione dell'angolazione di schienale e sedile;
- sospensioni per compensare l'impatto sulla colonna vertebrale causato dall'atto di sedersi;
- almeno cinque gambe con rotelle, per garantire la stabilità della sedia, nonché rotelle frenate quando ci si alzi;
- schienale ad altezza regolabile, per adattare la sedia a persone di altezza diversa e con torzo e gambe diversamente dimensionate;
- braccioli regolabili, se possibile;
- un poggiatesta, se i piedi non arrivano a terra.

### 22.1.3 La luce giusta per lavorare bene

Generalmente, l'illuminazione del posto di lavoro non eguaglia minimamente l'illuminazione che troveremmo all'aperto. Le persone non si accorgono di questa differenza, perché la loro facoltà di percezione è molto flessibile. Gli effetti delle condizioni di luce sulla produttività vengono spesso sottovalutati. Se c'è troppa luce, non si riesce a vedere bene lo schermo; se è troppo buio, si vede meno nitidamente. Un'illuminazione sbagliata, pertanto, affatica la vista e porta, a lungo termine, a fenomeni di stanchezza e stress.

Nel frattempo si sa che la soluzione migliore consiste nel combinare illuminazione generale e illuminazione della postazione individuale. Per casa, si consiglia di combinare un lampada da soffitto a faro, preferibilmente da 500 watt e dotato di un variatore di luce) e una o due lampade da tavolo. Le comuni lampade al neon degli uffici dovrebbero venire complementate da lampade da tavolo. L'illuminazione non dovrebbe mai essere troppo forte e dovrebbe essere individualmente regolabile. Si consiglia di evitare forti contrasti (come lampade da tavolo troppo forti). Una buona illuminazione resta comunque molto cara e i requisiti minimi di illuminazione si soddisfano purtroppo anche con impianti più economici.

- Prima di tutto, è importante poter sempre vedere la luce del giorno, specialmente con una finestra sull'esterno.



- Un'illuminazione viene definita piacevole se non è inferiore ai 250 lx (di solito, un ufficio medio dispone di un minimo di 500 lx, 1000 lx per un grande ufficio)
- L'illuminazione individuale dovrebbe illuminare il posto di lavoro con 500/750 lx. Un problema molto comune delle lampade da tavolo consiste tuttavia nel fatto che esse emettano spesso una luce più densa di quella dell'ambiente circostante. Di solito, è sempre più un passaggio graduale.
- La luce non deve tremolare (un problema specialmente con neon non più nuovissimi).
- Evitate ombre scure.
- La luce del soffitto deve cadere lateralmente, i neon dovrebbero perpendicolari al tavolo dello schermo. Nel lavoro allo schermo, la direzione dello sguardo dovrebbe essere parallela ai tubi.
- La piacevolezza di una luce dipende dalla tonalità del colore della luce della lampada. Si consiglia un bianco caldo o neutro.
- L'illuminazione necessaria non dipende solo dal tipo di lavoro, ma anche dall'età: le persone anziane hanno bisogno di più luce. Il fatto che le persone anziane usino a casa propria solo lampadine deboli non ha niente a che fare con il fabbisogno di luce, ma solo con il risparmio di corrente.
- Un posto di lavoro vicino alla luce naturale richiede un'ottima protezione contro l'illuminazione diretta e di riflesso, specialmente se lo sguardo è volto verso la finestra o in un angolo di 45° con la finestra. I dispositivi antiriflesso devono essere regolabili. In nessun caso l'illuminazione artificiale deve provocare riflessi sullo schermo.

#### 22.1.4 La temperatura ideale

La temperatura dell'ambiente influisce in maniera decisiva sul nostro benessere. I problemi si hanno quando l'ambiente è troppo caldo, troppo freddo, esposto a correnti d'aria o troppo secco. Una basso tasso di umidità può causare bruciore agli occhi, secchezza delle mucose, irritazione della pelle, e predisposizione ai raffreddori. La cosa diventa particolarmente complicata, se nello stesso ambiente lavorano persone abituate a temperature diverse. Per il vostro benessere, è importante osservare i valori minimi di temperatura ed umidità consigliati ed evitare forti correnti d'aria. I mezzi di lavoro non dovrebbero contribuire ad aumentare la temperatura.

- Per lavori leggeri o sedentari è consigliata una temperatura dai 20 ai 22 °C. In estate, la temperatura non dovrebbe superare i 26 °C, se non per breve tempo, in caso di temperature esterne molto alte.
- Ricordate che non solo le persone, ma anche le apparecchiature producono calore ed influiscono sulla condizioni climatiche dei locali. Questo effetto dovrebbe essere ridotto al minimo.
- L'aria dovrebbe avere un contenuto di umidità tra il 40 (a volte 50) ed il 65 per cento. Il tasso di umidità dovrebbe essere sempre tenuto sotto controllo, ad esempio accendendo i termosifoni.
- Le correnti d'aria (da finestre e porte aperte o dalle bocchette dell'aria condizionata) non dovrebbero superare gli 0,1 o 0,15 m/s. Evitate correnti direzionate su singole parti del corpo!
- L'aria condizionata dovrebbe essere regolabile individualmente e regolarmente ispezionata e mantenuta.
- Le finestre dovrebbero essere apribili ed essere protette da parasole (meglio se esterni): la luce sole può scaldare notevolmente l'ambiente.
- Le piante migliorano il clima dell'ambiente: aumentano l'umidità relativa e filtrano le sostanze nocive dell'aria.

### 22.1.5 Il chiasso fa male

Il rumore è un forte fattore di stress psicologico. Anche se i suoi effetti vengono spesso minimizzati, il rumore fa male. Esso non provoca solo danni fisici, come sordità, disturbi neurovegetativi e cambiamenti psichici, ma pregiudica anche la nostra efficienza e la nostra capacità di concentrazione. Inoltre, il malessere sul lavoro può a sua volta ripercuotersi sulla motivazione. Purtroppo, proteggere l'ambiente lavorativo dal rumore costa.

Un ambiente di lavoro tranquillo favorisce la prestazione, specialmente nel lavoro al computer, spesso caratterizzato dallo svolgimento di "attività mentali". Proprio per questo motivo, la normativa prevede, per le attività di ricerca scientifica o di programmazione, un tasso di pressione sonora non superiore ai 55 dB (A). Il dB (A) è il valore ponderato della pressione sonora. La cosiddetta "curva di ponderazione A" è una rappresentazione piuttosto fedele della percezione acustica umana: un aumento del livello di esposizione al rumore di 10 dB (A) viene normalmente percepito come un raddoppio del volume.

- Poiché il lavoro al computer consiste per lo più nello svolgimento di attività mentali, i mezzi di lavoro dovrebbero essere sempre silenziosi.
- Il valore massimo per il lavoro d'ufficio è di 55 dB (A). Nei lavori che richiedono un particolare impegno mentale oppure comunicazione verbale (compiti segretariali, programmazione, ricerca scientifica, ecc.), il limite va dai 35 ai 45 db(A).
- Importante è anche un cosiddetto "livello statistico" massimo di 55 dB (A). Questo vuol dire che, se sono stati misurati 70 dB (A) per un quarto d'ora, il rumore per il tempo restante dovrà essere minore di od uguale a 55 db (A).
- Le postazioni di lavoro possono venire protette da pareti divisorie, pavimenti con isolamento acustico, pareti tappezzate opportunamente, tendaggi e altri materiali fonoassorbenti.
- Tutti gli strumenti di lavoro più rumorosi, come le stampanti ad aghi usate in alcuni uffici per le fotocopie, dovrebbero essere coperti da custodie. I livelli di rumore consentiti per i macchinari da ufficio sono contenuti nelle norme DIN.
- I condizionatori d'aria non dovrebbero accrescere il normale livello di rumore.
- Un livello eccessivo di rumore può essere ridotto anche riorganizzando adeguatamente i processi di lavoro.

## 22.2 Gli strumenti di lavoro

### 22.2.1 Guida all'acquisto dello schermo giusto

Se avete problemi di vista, uno schermo di bassa qualità può peggiorare la situazione, causando anche tensione muscolare, stanchezza e molti altri disturbi.

Gli schermi più moderni sono i Trinitron o Black Matrix, come pure gli schermi piatti TFT. Gli schermi piatti sono purtroppo ancora cari. La leggibilità degli schermi è regolata da una serie di norme : prima di comprarvi uno schermo, vi consigliamo di darci un'occhiata. Anche in questo caso, vi è solo una certezza: uno schermo buono costa. Inoltre, i tubi catodici in commercio non durano in eterno e perdono dopo pochi anni nitidezza e contrasto.

- Tutti i caratteri raffigurati devono essere ben definiti e chiaramente leggibili, anche ai margini dello schermo; è consigliabile una raffigurazione in positivo (caratteri scuri su sfondo chiaro, proprio come in un libro).
- Poichè i caratteri raffigurati devono essere sufficientemente grandi, è consigliabile un monitor di 17 pollici, almeno per le interfacce grafiche (come KDE). Per il CAD, l'impaginazione e la grafica, lo schermo dovrebbe avere 21 pollici.
- Particolarmente importante è che l'immagine dello schermo non tremoli. Ciò significa che gli schermi da 15 pollici dovrebbero avere almeno 73 Hz (meglio se 85 Hz), mentre gli schermi più grandi (per esempio 21 pollici) dovrebbero avere una frequenza di 100 Hz.
- Deve essere possibile aggiustare luminosità contrasto, senza influire sulla nitidezza dell'immagine.
- L'immagine non deve essere distorta ed i colori devono essere corretti e nitidi.
- Per evitare riflessi, si consiglia uno schermo con un buon trattamento antiriflesso.
- Lo schermo deve essere girevole e inclinabile e, se possibile, anche regolabile in l'altezza.
- La rappresentazione a colori aiuta a percepire meglio le informazioni. Lo svantaggio di una rappresentazione a colori consiste tuttavia nel fatto che può affaticare gli occhi, dal momento che ogni colore viene rifratto diversamente dal cristallino. Il colore rosso si vede meglio da lontano, il blu meglio da vicino. Gli schermi più vecchi presentano spesso anche errori di convergenza, ovvero i tre fasci del tubo catodico non sono più correttamente allineati. Lo vedete dal fatto che lettere siano circondate da contorni colorati.
- Le radiazioni elettromagnetiche dello schermo devono essere ridotte al minimo. Si consiglia di comprare un monitor conforme alla norma svedese MPR II o a quella tedesca TCO99 (al momento, la più rigida).

## 22.2.2 Dove mettere lo schermo

Un tavolo di valore troppo piccolo rende difficile un posizionamento adeguato dello schermo. La nostra testa e le nostre braccia sono posizionate in modo tale da eseguire lavoro che si trovi davanti a noi.

Gli esperti hanno pertanto sviluppato delle linee-guida per la cosiddetta “area di visione e di lavoro”. Tra le altre cose, essi sconsigliano nel modo più assoluto di collocare lo schermo dilato, eccezion fatta per un uso saltuario dello schermo. L’abitudine di collocare lo schermo di lato deriva dal fatto che anche la profondità minima 80 cm spesso non è sufficiente ad ospitare uno schermo grande assieme ai documenti di lavoro. Spesso lo schermo viene messo sul computer (come dicono anche molti manuali di computer), forzandoci ad assumere una posizione innaturale. Osservatevi quando leggete un libro: guardate diritto davanti a voi o leggermente verso il basso?

- Spalle, tastiera e schermo devono trovarsi su una linea retta immaginaria; in questo modo si guarda direttamente nello schermo. È una buona regola da seguire ogni tanto, senza costringervi.
- In fin dei conti, una scrivania deve poter essere adeguata alle esigenze del lavoratore e del lavoro svolto: l’importante è che sia flessibile. La cosa migliore sono quegli schermi che si possono spostare, ruotare e, idealmente, anche inseribili nel tavolo.
- La distanza tra gli occhi e lo schermo varia da persona a persona. Normalmente si ha bisogno di almeno 50 cm, alcuni anche di più.
- Un consiglio per tutti coloro che lavorano davanti ad uno schermo: di tanto in tanto, allontanate lo sguardo dallo schermo. In questo modo, gli occhi si adattano ad una distanza differente.
- Se ricopiate un documento cartaceo, quest’ultimo dovrebbe trovarsi alla stessa distanza dello schermo. In questo modo, i vostri occhi non saranno costretti a rifocalizzare troppo frequentemente.
- La differenza di luminosità fra l’area di lavoro diretta (ovvero, il contenuto dello schermo) e le superfici adiacenti (ad esempio, la custodia dello schermo) non dovrebbe essere maggiore di 3:1. Per questo motivo, le custodie dei computer negli uffici non sono mai nere. La differenza fra l’area di lavoro e l’ambiente circostante non deve superare il rapporto di 10:1.

- Anche le superfici lucide creano grandi differenze di luminosità. Questo è il motivo per cui i mobili da ufficio sono sempre opachi.
- Per ridurre i riflessi sullo schermo, lo schermo e la tastiera devono essere disposti in modo tale che la direzione dello sguardo sia parallela al vetro della finestra. Più lo schermo è lontano dalla finestra, meglio è.
- Lo schermo non deve trovarsi direttamente sotto un neon. La direzione dello sguardo deve essere parallela al neon.

### 22.2.3 La tastiera più amata dai vostri polsi

Che la disposizione dei tasti sulla tastiera (derivata dalle macchine per scrivere) non sia molto ergonomica, si sa già da parecchio. Battere a macchina affatica le dita, le mani, le braccia e le spalle, causando tensione muscolare. Lo sforzo creato da una tastiera scadente si accumula con l'andare del tempo. Purtroppo, i micro-movimenti necessari a digitare sulla tastiera sono molto difficili da misurare. Una delle possibili conseguenze di questi movimenti è la sindrome RSI.

In un computer, la tastiera è indubbiamente il dispositivo di immissione più usato. Pertanto, essa deve essere ben costruita. Gli esperti criticano sempre il fatto che i tasti (Shift) e (Enter) siano troppo piccoli. Un altro problema frequente pare essere l'insufficiente lunghezza del cavo, che impedisce di sistemare la tastiera in una posizione comoda. Ci si può chiedere perché si è disposti a spendere vari milioni per acquistare un computer e poi si fa economia sulla tastiera. Vi consigliamo di comprare sempre anche una prolunga.

- La tastiera deve essere separata dallo schermo, deve essere inclinabile, ma stabile (i piedini devono essere sufficientemente grandi e gommati).
- La riga di tasti centrale non dovrebbe trovarsi a più di 30 mm di altezza dalla superficie del tavolo.
- Davanti alla tastiera deve esserci uno spazio per appoggiare le mani. Se la tastiera non possiede un poggipolsi incorporato, è consigliabile acquistarne uno.
- Le lettere stampate sui tasti devono spiccare nitidamente dal colore della plastica e devono essere di facile lettura. La tastiera non deve avere un colore vivace e la superficie deve essere opaca. I tasti neri non sono ergonomici.

- Vi consigliamo di scegliere una tastiera chiara con lettere scure. Le tastiere scure sono eleganti, ma poco ergonomiche.
- La forma dei tasti deve rendere possibile una battitura leggera e precisa. L'escursione dei tasti deve essere di 2/4 mm e il punto di pressione deve essere ben individuabile. La forza necessaria per premere i tasti dovrebbe essere di 50/80 gr.
- A chi scrive molto sulla tastiera, si consigliano pause frequenti.
- Vantaggiosa è anche la scrittura a dieci dita, perché il peso della battitura viene distribuito su tutte le dita.
- Tutte le tastiere divise o separabili sono inusuate, ma un'alternativa più che valida, dal momento che sono il prodotto delle ultime scoperte nel campo dell'ergonomia e vengono già consigliate da alcune norme. Evitano di dover storcere i polsi per raggiungere i punti più lontani della tastiera.
- La tastiera dei portatili non corrisponde sicuramente alle norme, perché è troppo affollata. È meglio non usare un portatile come computer stabile, almeno che non vi si colleghi una tastiera ed un mouse esterni.

#### 22.2.4 A tutto mouse

L'irresistibile avanzata delle interfacce grafiche sul mercato ha reso ormai quasi impossibile fare a meno del mouse. L'uso intensivo del mouse (e, soprattutto, di un modello scadente) non causa soltanto affaticamento, ma anche disturbi della zona mani-braccia-spalle, come la sindrome RSI. Non vi sono ancora norme che disciplinino il design di un mouse. Spesso il computer viene venduto con un mouse standard. Esaminatelo con attenzione. È accettabile o sarebbe meglio scambiarlo con uno migliore? Fatevi mostrare dal negoziante diversi tipi di mouse e provateli. Per esperienza, sappiamo che, anche in questo caso, il cavo è spesso troppo corto; chiedete se è possibile far includere una prolunga nel prezzo. Un'altra soluzione consiste anche nel cambiare abitudini. Nei programmi professionali con molte interazioni, si può spesso fare a meno del mouse: avrete certo bisogno di imparare un paio di combinazioni di tasti, ma le combinazioni di tasti vi permettono di lavorare quattro volte più velocemente che con il mouse. Spesso è consigliabile combinare l'uso del mouse con quello della tastiera.

- Un mouse ergonomico si adatta bene alla vostra mano. I tasti non devono essere troppo vicini l'uno all'altro e troppo piccoli. Oggi esistono persino mouse per le mani dei bambini.

- Le dita devono avere la possibilità di poggiare sui tasti in modo rilassato.
- Il mouse deve trovarsi vicino alla tastiera. In questo caso, saranno avvantaggiati i mancini, perché, sulla parte destra della tastiera, fra i tasti delle lettere ed il mouse, si trova il tastierino numerico che allunga la strada dalla tastiera al mouse. Se siete mancini, comprate un mouse per mancini. Imparare i codici della tastiera alleggerisce il lavoro del braccio. Dell'attività fisica che rinforzi la muscolatura del braccio e della spalla aiuta a sopportare meglio brevi periodi di affaticamento .
- Il cavo deve essere sufficientemente lungo; se necessario, comprate una prolunga. La cosa migliore, ma pur sempre un lusso, è il mouse senza fili.
- Per poter funzionare bene, il mouse ha bisogno di un supporto adeguato; procuratevi un buon tappetino.
- Fate attenzione anche all'unità disco del mouse. I mouse migliori hanno delle unità disco dotate delle funzioni più disparate (come regolare il movimento del cursore oppure assegnare comandi speciali ai diversi tasti del mouse). L'unità disco del mouse permette, a volte, anche di spostare il doppio clic sul tasto centrale.
- In ogni caso configurate l'accelerazione ed il doppio clic del mouse come vi sia più comodo. Alcune persone muovono il mouse solo con il polso, altre invece usano tutto l'avambraccio.
- Un'altra alternativa al mouse è la trackball, che permette di muovere il cursore grazie ad una sfera situata in una scatola fissa. Rispetto al mouse, la trackball riduce i movimenti della mano e del braccio.

## 22.3 Bibliografia

Un buon manuale per impiegati e dirigenti, con molti liste di controllo e questionari che non tralasciano lo stress mentale: Burmester, M., Görner, C., Hacker, W., Kärcher, M. e altri (1997). The SANUS-manual. Screen work EU-conform (- research - FB 760). Berlin: Series of the Federal Office for Work Protection and Work Medicine. [SANUS: protezione della sicurezza e della salute al lavoro al terminale sulla base delle norme internazionali]

Una guida chiara e ben strutturata per l'analisi e la protezione del lavoro al terminale:



Richenhagen, G., Prümper, J. & Wagner, J. (1998, seconda edizione). Handbuch der Bildschirmarbeit (trad: Manuale del lavoro al terminale). Neuwied: Luchterhand.

Troverete un'estesa raccolta di norme internazionali sul lavoro e la salute sul sito dell'"Information Network of the European Agency for Safety and Health at Work". Un'ottima fonte, disponibile in più lingue:<http://europe.osha.eu.int/>





# Aiuto e documentazione

Il centro di documentazione di SuSE raccoglie tutta la documentazione più importante del vostro sistema: manuali, risorse online sulle applicazioni e banche dati su hardware e software di SUSE LINUX.

## Uso del centro di documentazione di SuSE

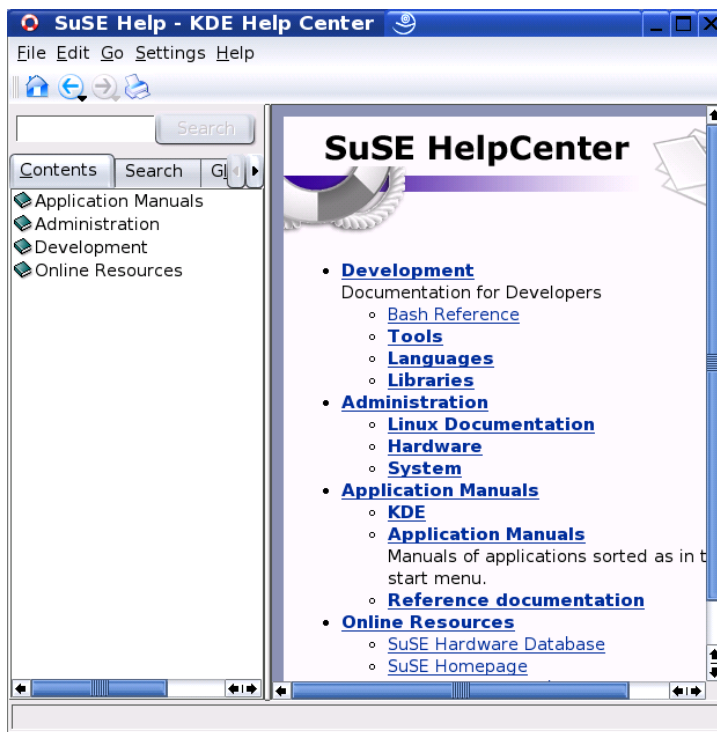
Avviate il centro di documentazione di SuSE tramite il menù principale ('Aiuto SuSE'): si aprirà la finestra del centro di documentazione SuSE (figura A.1 nella pagina seguente). Questa finestra si divide in tre parti principali:

**Barra dei menù e degli strumenti** La barra dei menù vi offre le opzioni di modifica, navigazione e configurazione più basilari. Il menù 'File' contiene il comando di stampa del contenuto della finestra. Sul menù 'Modifica', trovate la funzione di ricerca. Con 'Vai a', potete passare all' 'Inizio file' (la prima pagina), tornare 'Indietro', sfogliare in 'Avanti' e tornare all' 'Ultimo risultato della ricerca'. Con 'Impostazioni' → 'Configura centro di documentazione' → 'Crea indice', create un indice di ricerca di tutte risorse di cui disponete. La barra degli strumenti contiene le frecce di navigazione, il simbolo di ritorno alla prima pagina ed il simbolo di stampa.

**Navigazione a schede** Al di sopra dell'area di navigazione, nella parte sinistra della finestra, trovate una riga per la ricerca rapida dei documenti. Per maggiori informazioni sulla ricerca e la configurazione della ricerca con la scheda 'Ricerca', consultate il paragrafo *La funzione di ricerca del centro di documentazione di SuSE* a pagina 309. La scheda 'Contenuto', invece, contiene

una lista ad albero di tutta la documentazione installata e disponibile. Cliccate sui libri per visualizzare le sottocategorie di documenti e navigate tra un documento e l'altro.

**Finestra principale** La finestra principale contiene il contenuto del documento attualmente selezionato (manuale, risultato di una ricerca o sito web).



*Figura A.1: La finestra principale del centro di documentazione di SuSE*

## Contenuti del centro di documentazione di SuSE

Il centro di documentazione di SuSE riunisce diverse risorse: la documentazione di SUSE LINUX (manuale dell'utente e dell'amministratore), tutti i documenti disponibili sul vostro ambiente di lavoro, le pagine di aiuto online dei programmi installati e quelle di varie altre applicazioni. Dal centro di documentazione di SuSE avete anche accesso alle banche dati online di SuSE, che trattano problemi specifici del software di SUSE LINUX. Per facilitarvi la ricerca di un determinato documento, fatevi creare un indice di ricerca.

## La funzione di ricerca del centro di documentazione di SuSE

Per riunire tutti i documenti disponibili sui desktop di SUSE LINUX, create un indice ed impostate alcuni criteri di ricerca. Cliccate, innanzitutto, sulla linguetta 'Ricerca' (vd. fig. A.2 nella pagina seguente).

Se ancora non esiste un indice, appena aprite la scheda 'Ricerca' o immettete una parola da cercare e cliccate su 'Ricerca', il sistema vi invita a compilarne uno. Nella finestra di impostazione dell'indice (fig. A.3 a pagina 311), selezionate le caselle delle risorse che desiderate includere nell'indice. Appena chiudete il dialogo con 'OK', il programma comincia a compilare un indice di ricerca.

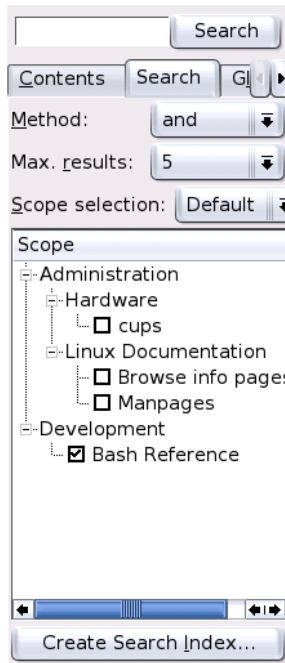
Per delimitare quanto più precisamente possibile la ricerca ed i risultati, usate i tre menù a cascata per impostare il metodo di ricerca, il numero di risultati e la selezione dei documenti. Per quest'ultima funzione, vi vengono offerte le seguenti opzioni:

**Standard** Il programma cerca in una selezione standard e predefinita di risorse.

**Tutti** Il programma cerca in tutte le risorse.

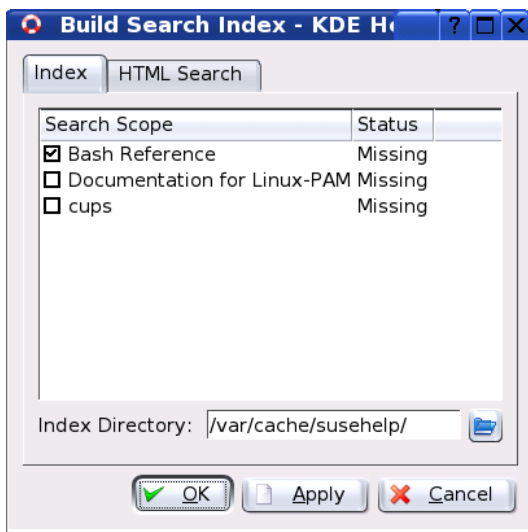
**Nessuna** Non è stata selezionata alcuna risorsa.

**Personalizzata** Personalizzate la ricerca, attivando le varie caselle nella lista delle risorse.



*Figura A.2: Configurare la funzione di ricerca*

Alla fine della configurazione, cliccate sul pulsante 'Ricerca'. I risultati della ricerca verranno mostrati nella finestra principale: navigate dall'uno all'altro con il mouse.



*Figura A.3: Compilazione di un indice di ricerca*





# Tutte le FAQ su SuSE Linux

In questa sezione, cercheremo di fornire una risposta a tutte le domande più comuni su SuSE Linux: le *Frequently Asked Questions*

## 1. Io sono l'unico utente del mio computer: perché devo fare il login?

Linux è un sistema multiutente. Lo pseudonimo o *username* e la password gli permettono di identificare l'utente che lo stia usando. Tuttavia, se, durante l'installazione, selezionate l'opzione 'Login automatico', non avrete più bisogno di identificarvi per entrare nel sistema. Vi consigliamo anche di immettervi come *root* solo se avete intenzione di eseguire delle modifiche del vostro sistema (ovvero per installare o configurare del software).

## 2. I manuali di SuSE sono anche disponibili in formato PDF o HTML?

Sì, e li trovate non solo sui nostri CD o nell'Aiuto di SUSE (**Alt-F2**) e comando `susehelp`), ma anche nel pacchetto `suselinux-adminguide_de` o `suselinux-userguide_de`. Quando avrete installato il sistema, aprite la directory `/usr/share/doc/manual/suselinux-adminguide_de` oppure `/usr/share/doc/manual/suselinux-userguide_de`.

## 3. Dove posso trovare delle informazioni su SUSE LINUX?

Innanzitutto dai manuali, se cercate informazioni sull'installazione o su particolarità di SUSE LINUX. La documentazione dei programmi si trova su `/usr/share/doc/packages`. L'introduzione in tedesco ai programmi, ovvero gli HowTo, si trova su `/usr/share/doc/howto/de`, la versione in inglese su `/usr/share/doc/howto/en`. Per aprire gli HowTo, potete immettere il comando:

```
less  
  /usr/share/doc/howto/de/DE-DOS-nach-Linux-HOWTO.txt.gz
```

Per chiudere l'HowTo, premete il tasto **Q**.

#### 4. Come posso dare dei comandi su KDE?

Cliccate, nella barra di controllo, sul simbolo del monitor con la conchiglia e si aprirà la shell. Il menù principale contiene anche altri terminal. Per i comandi più semplici (come l'avvio di un programma), potete anche usare i tasti **Alt-F2** ed inserire il comando nella riga.

#### 5. Su KDE, non riesco a trovare certi programmi.

Tutti i programmi possono essere avviati anche da una finestra di terminale (`xterm`), digitando il nome del programma e dando l'**Return**.

#### 6. Cos'è un mirror? Perché non posso scaricare i documenti su `ftp.suse.com`?

Gli utenti che accedono al server possono essere molti. Per proteggere il server dal sovraccaricamento, vi è tutta una serie di altri server FTP che contengono una versione specchiata del server SUSE. Tali server vengono quindi chiamati mirror. Per scaricare i dati più velocemente, vi consigliamo di rivolgervi sempre ad un mirror attiguo (ovvero della stessa nazione). Troverete una lista dei mirror su <http://www.suse.de/en/support/download/ftp/>.

#### 7. Non riesco a trovare i file `.exe`. Dove sono tutti i programmi?

I file eseguibili di Linux non hanno un'estensione. La maggior parte dei programmi si trova su `/usr/bin` e `/usr/X11R6/bin`.

#### 8. Da che riconosco un file eseguibile?

Con il comando `ls -l /usr/bin`, vi verranno mostrati tutti i file eseguibili, ad esempio, della directory `/usr/bin`, in colore verde. Li riconoscerete anche dalla crocetta (x) nella prima colonna.

```
-rwxr-xr-x  1 root  root  
 64412 Jul 23 15:23 /usr/bin/ftp
```

#### 9. Vorrei cancellare Linux. Come faccio?

Con `fdisk`, cancellate le partizioni di Linux. Potreste aver bisogno di aprire anche `fdisk` su Linux stesso; dopodiché, caricate il sistema dal dischetto di MS-DOS e, su DOS o Windows, fate eseguire il comando `fdisk /MBR`.

#### 10. Come si accede al CD?

Innanzitutto, dovete montare il CD con il comando `mount`. Per maggiori informazioni su questo comando, consultate la sezione *mount* a pagina 286.

#### 11. Non riesco più ad estrarre il mio CD dal lettore. Che faccio?

Dovete prima smontarlo con il comando `umount`. Per ulteriori dettagli su questo comando, vi preghiamo di consultare la sezione *umount* a pagina 286. Su KDE, avete solo bisogno di cliccare con il tasto destro del mouse sull'icona del CD-ROM e selezionare 'Disconnetti drive'. Se YaST è ancora aperto, chiudetelo.

#### 12. Dove posso visualizzare la memoria disponibile rimasta?

Digitate il comando `df -hT` (vd. anche sezione *df* a pagina 287).

#### 13. Posso fare il Cut-and-Paste su Linux?

*Evidenziate* il termine o la riga, premendo e *trascinando* il tasto sinistro del mouse, e *copiate* con il tasto di mezzo. Il tasto destro del mouse, invece, ha solitamente sempre una funzione particolare.

#### 14. Con Linux, mi devo preoccupare dei virus?

Per Linux, non ci sono virus rilevanti. Inoltre, fintanto che *non* lo avviate nel modo di root, nessun virus può seriamente danneggiare il vostro sistema. Gli unici programmi antivirus di Linux servono a verificare l'esistenza di eventuali virus di Windows nelle e-mail (nel caso in cui Linux venga impiegato come router o server). Vi consigliamo comunque di creare regolarmente un backup dei dati e delle configurazioni più importanti.

#### 15. Il kernel, me lo devo compilare da solo?

No, non è quasi mai necessario! Il kernel di oggi è diventato talmente complesso, che vi sono all'incirca 800 opzioni da considerare, durante una configurazione! Dal momento che è quasi impossibile gestire tutte queste configurazioni diverse con tutti gli effetti che ne conseguono, vi sconsigliamo caldamente di ricompilare il kernel da soli, se non siete assolutamente sicuri di saperlo fare. Se decidete di farlo comunque, sarà a vostro rischio e pericolo, dal momento che *non* potremo purtroppo offrirvi *alcun* tipo di supporto all'installazione.

#### 16. Dove sono i messaggi di sistema?

Immettetevi come `root`, aprite una finestra di terminale ed inserite il seguente comando: `tail -f /var/log/messages` Interessanti sono anche i programmi `top`, `procinfo` e `xosview`. Per visualizzare i messaggi del boot, usate `less /var/log/boot.msg`.

**17. Non riesco ad immettermi nel computer con telnet e ricevo sempre la risposta Login incorrect.**

Probabilmente state cercando di immettervi come `root`, il che, per motivi di sicurezza, non funziona con `telnet`.

Createvi un normale username con YaST ed usatelo per immettervi. Dopodiché, digitate `su` e passerete nel modo di `root`. La cosa migliore e più sicura, tuttavia, è usare, al posto di `telnet`, il programma `ssh`, dal momento che quest'ultimo utilizza delle connessioni criptate.

**18. Come faccio a connettermi all'Internet con Linux?**

Su questo tema, vi preghiamo di consultare il capitolo *KInternet: la vostra porta sul WWW* a pagina 25.

**19. Ho trovato un errore su SUSE LINUX. A chi lo posso riportare?**

Per prima cosa, assicuratevi che si tratti effettivamente di un errore di programmazione e non di un errore di configurazione o uso. Vi preghiamo anche di leggere la documentazione che troverete su `/usr/share/doc/packages` e `/usr/share/doc/howto`. Può anche darsi che qualcun altro si sia già accorto dell'errore, nel qual caso potrete trovare una sezione a riguardo alla pagina `http://sdb.suse.de/sdb/en/html/` della banca dati di supporto. Digitate il termine che cercate o sfogliate le pagine della banca dati con il link History. Se siete sicuri che si tratta di un errore di programmazione, non esitate a comunicarcelo per e-mail.

**20. Come si installano i programmi?**

Per installare tutti quei programmi che sono contenuti nei CD di SUSE LINUX, è sempre meglio usare YaST.

Alternativamente, aprite YaST dalla riga di comando, con il comando `yast`, ed immettete la vostra `root` password.

**21. Come faccio ad installare un programma di cui ho solo il codice sorgente?**

Alcuni programmi necessitano un pò di know-how. Attingetelo da un buon libro: `http://www.suse.de/de/produkte/books/`.

Riassunto in poche parole: decomprimete l'archivio con `tar xvzf name.tar.gz`, leggete il file `INSTALL` o `README` e seguitene le istruzioni. Nella maggior parte dei casi, si devono eseguire i seguenti comandi: `./configure; make; make install`. Per la compilazione e l'esecuzione di programmi da voi compilati non è previsto supporto SuSE.

## 22. Il mio hardware viene supportato?

Troverete dettagliate informazioni sull'hardware supportato da Suselinux nella banca dati dei componenti all'indirizzo <http://hardwaredb.suse.de> oppure <http://cdb.suse.de>. Consultate anche i file che otterrete con il comando `less /usr/share/doc/howto/en/Hardware-HOWTO.gz`.

## 23. Come faccio a deframmentare il mio disco rigido?

Linux dispone di un file system intelligente che rende ogni deframmentazione del tutto superflua, dal momento che, di frammenti, non se ne creano quasi mai. Fate solo attenzione a non riempire le vostre partizioni per più del 90% (`df -h`).

## 24. Partizionare... che vuol dire?

Questo termine indica la suddivisione del disco rigido in sezioni o "partizioni". SUSE LINUX, nella sua configurazione standard, ha bisogno di almeno due partizioni (una per Linux stesso ed una partizione swap, ovvero una partizione esterna per la memoria virtuale principale).

## 25. Di quanta memoria ha bisogno Linux?

Dipende da quanti e quali pacchetti desideriate installare. Per fare un esempio, l'installazione standard con Office necessita di circa 1 GB. Per lasciare un pò di spazio anche ai vostri dati, vi consigliamo di munirvi di almeno 2 GB. Se preferite installare quasi tutto, vi serviranno tra i 3 GB ed i 6 GB, a seconda della versione.

## 26. Per Linux ho bisogno di più spazio: come faccio ad aggiungere un'altro disco rigido?

Con un sistema Linux potete aggiungere, in qualsiasi momento, altri dischi rigidi o partizioni libere ed aumentare, così, la quantità di memoria disponibile. Se, ad esempio, desiderate più memoria su `/opt`, "agganciatevi" (`mount`) semplicemente una partizione addizionale. Ecco come si procede:

- (a) Montate il disco rigido ed avviate Linux. Vi preghiamo di seguire le istruzioni relative al disco stesso.
- (b) Immettetevi come `root`.
- (c) Create una partizione con `fdisk`, ad esempio la partizione `/dev/hdb1`.
- (d) Formattate la partizione con `mke2fs /dev/hdb1`.
- (e) Digitate i seguenti comandi:

```
cd /opt
mkdir /opt2
mount /dev/hdb1 /opt2
cp -axv . /opt2
```

Verificate ora attentamente che il sistema abbia copiato tutti i dati. In seguito, potrete scansare la vecchia directory e creare un punto di mount vuoto:

```
mv /opt /opt.old
mkdir /opt
```

Con un editor, inserite la vostra partizione anche su `/etc/fstab`, ad esempio come è stato fatto nel file B.1.

***Exempio B.1:** Estratto da `/etc/fstab`: partizione aggiuntiva*

```
/dev/hdb1      /opt      ext2      defaults  1    2
```

Dopodiché, riavviate il computer.

- (f) Dopo il ricaricamento, immettete il comando `mount` ed assicuratevi che `/dev/hdb1` sia stata effettivamente aggiunta a `/opt`. Se tutto è andato bene, potrete finalmente eliminare i vecchi dati su `/opt.old`:
 

```
cd /
rm -fr opt.old
```

**27. Il mio sistema è crollato. Posso premere il tasto di reset senza problemi?**

Se il vostro pc non reagisce più al mouse o alla tastiera, non vuol dire necessariamente che sia crollato tutto il sistema. Può infatti succedere che sia un programma singolo a bloccare il mouse o la tastiera, mentre tutti gli altri continuano a funzionare tranquillamente. Se il computer è accessibile dall'esterno (terminal seriale, pc in rete), potrete ancora fare il login e terminare il programma problematico con `killall`

*<nomedelprogramma>*). Se non funziona, provate “con le cattive” e digitate `killall -9 nomedelprogramma`.

Se non potete accedere il vostro pc dall'esterno, provate a passare su di un'altra console con **(Ctrl)-(Alt)-(F2)**, per terminare da là il processo bloccato. Se il pc dovesse continuare a non reagire ad alcun tasto, aspettate almeno 10 secondi. Solo se, dopo questo lasso di tempo, ancora non sentite alcun tipo di attività del disco rigido, premete il tasto di reset.

**28. Come si passa da una console virtuale di testo ad una superficie grafica?**

Di norma, vi sono sei console virtuali di testo, che potrete aprire con **(Ctrl)-(Alt)-(F1)** fino a **(F6)**. Con **(Alt)-(F7)**, passate invece alla superficie grafica.





# Indice analitico

## A

Agenda ..... *vedi* KOrganizer  
- Evolution ..... 158, 164  
Aiuto ..... 307–310  
- FAQ ..... 313  
- Il centro di documentazione di SuSE 307  
- Manpage ..... 281  
- OpenOffice.org ..... 63  
alevt ..... 218  
alsamixer ..... 185  
amaroK ..... 187  
Amministrare gli indirizzi .. *vedi* KDE Address  
Book

## B

Bash ..... 266–275  
- Comandi ..... 266  
- Funzioni della bash. .... 269  
- Pipe. .... 272  
- Wildcard ..... 271  
Browser  
- Konqueror ..... 113  
- Mozilla ..... 121

## C

CapiSuite ..... 167–178  
caratteri jolly ..... 285  
cat ..... 285  
CD  
- Copiare ..... 227  
- Dati  
· Creare ..... 224  
- Dati audio

· Creare ..... 226  
- Le ISO-Image ..... 227  
- Masterizzare ..... 223–227  
- Player ..... 191  
· WorkMan ..... 192  
cd ..... 270, 283  
chgrp ..... 278, 283  
chmod ..... 277, 283  
chown ..... 278, 283  
clear ..... 289  
Comandi ..... 281–289  
- capiinfo ..... 168  
- capisuitefax ..... 175  
- cat ..... 285  
- cd ..... 283  
- chgrp ..... 278, 283  
- chmod ..... 277, 283  
- chown ..... 278, 283  
- clear ..... 289  
- cp ..... 282  
- date ..... 287  
- df ..... 287  
- diff ..... 286  
- du ..... 287  
- find ..... 285  
- free ..... 287  
- grep ..... 285  
- gzip ..... 284  
- halt ..... 289  
- kate ..... 86  
- kill ..... 288  
- killall ..... 288  
- korganizer ..... 98

- less	285
- ln	282
- locate	285
- Lopzione Aiuto	266
- ls	282
- man	281
- mkdir	283
- mount	286
- mv	282
- nslookup	289
- passwd	289
- ping	288
- ps	288
- reboot	289
- rm	282
- rmdir	283
- su	289
- tar	273, 284
- telnet	289
- top	287
- umount	286
- updatedb	285
comandi	
- gzip	274
Combinazione di tasti	
- vantaggi	303
Condividere il desktop	34
Console virtuali	
- Navigazione	266
cp	270, 282
Criptaggio	<i>vedi</i> KGpg, 129–137
<b>D</b>	
date	287
df	287
diff	286
Diritti di accesso	275–280
- Il Filesystem	275
Diritti di accesso	
- Access Control List	280
- Directory	277
- File	275
- Modificare	277
- Spiegazione	276
Disco rigido	
- Addizionale	317
Dizionario	
- GNOME	55
Download manager	26
du	287

## E

E-Mail	
- Evolution	155–166
Editor	<i>vedi</i> KWrite
- kate	86
Ergonomia	293–305
Evolution	155–166
- Agenda	158, 164
- Avviare	156
- Cartelle	161
- Cartelle virtuali	163
- Configurare	156
- Contatti	159, 165
- Creare messaggi	160
- Crittaggio	160
- Filtri	161
- Firme digitali	160
- Gli allegati	160
- Importare le mail	157
- Le rubriche di indirizzi	165

## F

FAQ	313
File	
- Formati	
· GIF	248
· JPG	248
· PAT	248
· PNG	249
· XCF	248
file	
- decompressione dei	274
File manager	20–24
find	285
Formattare dischetti	
- KDE	31
Formattazione	
- Dura	69
- Morbida	69
Fotografare lo schermo	<i>vedi</i> KSnapshot
free	287
<b>G</b>	
Galeon	117–120
- Configurare	120
gamix	183
GIMP	243–258
- Annullare	255
- Aprire un'immagine	247

- Avviare .....	244
- Colori .....	253
- Configurare .....	257
- Configurazione .....	244
- Creare immagini .....	246
- cropping .....	249
- Editing grafico .....	249–256
- Effetti .....	256
- Livelli .....	255
- Rappresentazione colori .....	256
- Ritoccare le immagini .....	254
- Salvare immagine .....	248
- Scalare immagini .....	250
- Selezionare .....	251–252
- Stampa .....	257
- Testo .....	254
- Valori .....	254
- Visualizza .....	247
<b>Gli editori</b>	
- vi .....	290
<b>Gli errori</b>	
- I rapporti .....	316
<b>GNOME</b>	
- CD .....	46
- CD-Player	
· Applet .....	192
- Configurazione .....	46
· Accessibilità .....	50
· Barre degli strumenti .....	47
· Carattere .....	49
· Combinazioni di tasti .....	51
· Finestra .....	49
· Menù .....	47
· Messaggi di sistema .....	52
· Mouse .....	47
· Salvaschermo .....	48
· Sfondo .....	49
· Tastiera .....	47
· Tema .....	50
- Desktop .....	44–46
- Dizionario .....	55
- DVD .....	46
- File manager .....	54
- File Roller	
· Gestione degli archivi .....	55
- Floppy .....	46
- Menù del desktop .....	44
- Menù principale .....	45
- Misclatori	
· Applet .....	184
· Nautilus .....	52–55
· Pannello .....	45
· Programmi di servizio .....	55–57
· Simboli .....	44
<b>GNU</b> .....	266
<b>gphoto2</b> .....	229–233
- Installare .....	230
<b>Grafica</b>	
- Formati di file .....	248
- Pixel .....	244
- Ridimensionare .....	249–251
- Vettore .....	244
<b>Grafica vettoriale</b> .....	77
<b>Grafiche</b>	
- Manipolazione .....	243–258
<b>grep</b> .....	285
<b>gtKam</b> .....	231
- Installare .....	230
- Selezione della macchina fotografica	231
<b>gunzip</b> .....	274
<b>gzip</b> .....	274, 284
<b>H</b>	
<b>halt</b> .....	289
<b>Hardware</b>	
- Supporto .....	317
<b>I</b>	
<b>I dischi rigidi</b>	
- Deframmentare .....	317
<b>I file</b>	
- .exe .....	314
- La conversione di documenti Microsoft .	64
- Path .....	270
<b>I file di configurazione</b>	
- fstab .....	318
<b>I file di configurazione.</b>	
- fstab .....	286
<b>I file.</b>	
- Archiviare. ....	273, 284
- Cancellare. ....	282
- Cercare su... ..	285
- comprimere .....	273
- Comprimere. ....	284
- Copiare. ....	282
- Paragonare. ....	286
- Shell .....	269
- Trasferire. ....	282
- Trovare. ....	285

- Visualizzare. ....	285	- Cestino .....	8
- Visualizzazione. ....	272	- Comandi .....	314
I lettori.		- Condividere il desktop .....	34
- Montare. ....	286	- Configurazione .....	13–20
- Smontare. ....	286	· Accessibilità .....	19
I mirror .....	314	· Colori .....	17
I programmi		· Decorazione della finestra .....	17
- Installare .....	316	· Impostazioni regionali .....	18
I programmi di posta elettronica.		· Mouse .....	13
- KMail .....	139–152	· Salvaschermo .....	17
I siti web		· Sfondo .....	18
- Archiviare .....	114	· Stampante .....	15
Il crollo del sistema .....	318	· Stile .....	18
Il motore di navigazione per il web .....	<i>vedi</i>	· Tastiera .....	13
Browser		· Tipi di carattere .....	18
Il motore di ricerca Galeon		- Desktop .....	6–13
- Galeon .....	117–120	- Formattare dischetti .....	31
Il mouse .....	303	- I menù del desktop .....	6
Il sistema.		- Installare i caratteri .....	40
- Riavviare. ....	289	- Klipper .....	28
- Spegnere. ....	289	- KMail .....	139–152
Immagini		- Kopete .....	36
- Galleria .....	25	- Lettori .....	8
Installare i caratteri .....	40	- Menù principale .....	12
Internet		- Programmi di servizio .....	25–36
- Connessione .....	25–26	- shell in .....	266
- Creare una connessione .....	316	- Stampare .....	9, 30
ISDN .....	167	KDE Address Book .....	105–109
- Come si usa la segreteria telefonica .	177	- Crea elenco indirizzi .....	107
- Configurare la segreteria telefonica .	172	- Ricerca indirizzo .....	107–109
- Facsimile .....	169	· in risorse remote .....	108
- Introduzione .....	168	· locale .....	108
<b>J</b>		KGet .....	26
Java .....	116	KGpg .....	129
JavaScript .....	116	- Criptaggio memoria temporanea ...	135
<b>K</b>		- Drag & Drop .....	135
K3b .....	223–227	- Editor .....	136
- CD di dati .....	224	- Esportare la chiave pubblica .....	130
- CD di dati audio .....	226	- Fiducia .....	133
- Configurazione .....	225	- Firmare le chiavi .....	132
- Copiare dei CD .....	227	- Generare un paio di chiavi .....	130
Kate .....	86	- Importare le chiavi .....	132
KDE		- Key Server .....	133
- Applicazioni di KMail .....	139	- Key server	
- Appunti .....	28	· Esportare chiavi .....	134
- Ark		· Importare le chiavi .....	133
· Impacchettare/spacchettare file ..	33	- Miniprogramma .....	134
- Barra di controllo .....	11	kill .....	288
		killall .....	288
		KInternet .....	25–26

KMail	139–152
- Cartella messaggi	146
- Compilare messaggi	144
- Crittare un messaggio.	151
- Decrittare i messaggi.	152
- Filtrare le spam	149
- Filtri	147–149
- Gli allegati	145
- GnuPG	151
- La firma digitale	151
- La rubrica	147
- Lidentità	141
- PGP	151
- Stato dei messaggi	144
KMix	184
Konqueror	
- File manager	20–24
- Galleria di immagini	25
- Gli JavaScript	116
- I segnalibri	115
- Java	116
- La fotografia digitale	231
- Memorizzare i siti	114
- Ricerca per parole chiave	115
- Web browser	114–116
Kooka	235–241
- Configurazione	239
- Galleria	240
- La funzione di riconoscimento del testo	240–241
- Lanteprima	236
- Scansione	237
KOrganizer	97–103
- Aiuto	103
- Avviare	98
- Calendario	99
- Configurare	98
- Cose da fare	102
- Impegni	100
- Rubrica	102
- Stampa	102
KPilot	
- /dev/pilot	91
- Funzioni di base	90
- Istruzioni per luso	94
- KDE-Addressbook	92
- KOrganizer	93
kscd	191
KSnapshot	35
KWrite	81

## L

La fotografia digitale	229–233
- Allacciare	230
- Konqueror	231
La riga di comando	265
La shell	265
- Comandi	281–289
La tastiera	302
Lacquisto del monitor	299
Laudio	
- alsamixer	185
- gamix	183
- Il miscelatore di GNOME	184
- KMix	184
- Miscelatori	182
- NoteEdit	212
- Player	187–192
· GNOME	192
· kscd	191
· XMMS	190
- qamix	183
- WorkMan	192
Le directory	
- Path	270
Le directory.	
- Cambiare.	283
- Cancellare.	283
- Creare.	283
- Navigazione.	270
- Struttura delle directory.	267
Le domande più comuni	313
Le password.	
- Modificare.	289
Le schede	
- La configurazione della televisione	215
Le webcam	
- motv	218
less	272, 285
ln	282
locate	285
ls	266, 282
<b>M</b>	
Manpage	281
Manuali di SuSE	313
Messaggi di sistema	315
mkdir	269, 283
Modello	
- Creare	70

more	272
motv	216–218
- Il menù "Launcher"	218
- Le porporzioni	217
- Lemittente	216
- Ricerca dei canali	216
- suono	217
- Tono	217
mount	286
Mozilla	121
- Configurare	125
- Security	127
MS-DOS	
- Comandi	274
- File system	274
mtools	274
mv	269, 282

## N

Nautilus	52–55
- Configurazione	54
- Navigare	52
NoteEdit	212
nslookup	289
nxtvepg	219
- I filtri	221
- Importare la banca dati	219

## O

OpenOffice.org	61–79
- Aiuto	63
- Autopilot	67
- Calc	72–77
- Calc, attributi delle celle	73
- Calc, diagrammi	75
- Calc, importare tabelle	77
- Draw	77–78
- Evidenziare il testo	68
- Grafiche	72
- I documenti Microsoft	64
- Il calcolo tabellare	72–77
- Il navigatore	68
- Impress	78–79
- La configurazione	65–67
- Le presentazioni	78–79
- Lo stilista	69
- Programmi	62
- Tabelle	71
- Writer	67–72
- Writer, menù di contesto	68

- Writer, stilista	69
--------------------	----

## P

Partizionare	317
passwd	289
Path	270
- Uso dei path.	270
path	
- assoluti	270
- relativi	270
ping	288
Processi	287
- "Freddare".	288
- La lista dei processi.	288
Programmi per ufficio	
- KOrganizer	97
Programmi per ufficio	
- KDE Address Book	105
ps	288

## Q

qamix	183
-------	-----

## R

reboot	289
Rimuovere Linux	314
rm	282
rmdir	283
root	275

## S

Scansione	
- Kooka	235–241
- La funzione di riconoscimento del testo	240–241
Screenshot	<i>vedi</i> KSnapshot
Segnalibri	
- Konqueror	115
Shell	
- Bash	266
- Path	270
- Pipe.	272
- Pipeline	272
- Wildcard	271
Sound	
- Player	
- amaroK	187
Spam (pubblicità indesiderata)	149
ssh	316
Stampa	

- GIMP .....	257
su .....	289
SuSEWatcher .....	27

## **T**

tar .....	273, 284
telnet .....	289, 316
top .....	287

## **TV**

- alevt .....	218
- Il televideo .....	218
- La rivista televisiva .....	219
- motv .....	216-218
- nextvepg .....	219

## **U**

umount .....	286
--------------	-----

updatedb .....	285
----------------	-----

## **USB**

- La fotografia digitale .....	230
--------------------------------	-----

## **V**

vi .....	290
----------	-----

## **W**

### **Web browser**

- Konqueror .....	114-116
-------------------	---------

### **Webcam**

- gqcam .....	221
---------------	-----

## **X**

XMMS .....	190
------------	-----