

Indice generale

Introduzione	XV
Capitolo 1 Strumentazione e attrezzatura.....	1
Il sound	1
Acustico, elettrico o elettronico.....	4
Strumento acustico.....	4
Strumento elettrico	5
Strumento elettroacustico	6
Strumento elettronico.....	8
Batteria elettronica o elettroacustica?.....	9
Virtual Instrument.....	10
Voce	10
Chitarra.....	11
Conoscere la chitarra.....	12
Corde, incordatura e accordatura.....	14
Tecnica per l'accordatura	16
Tipi di chitarra	18
Classica	19
Folk	20
Elettrica	21
Elettroacustica e semiacustica.....	22
Basso	23
Basso elettrico e semiacustico.....	24
Basso acustico e contrabbasso.....	25
Corde per basso elettrico	25
Amplificatori	26
Amplificatore per chitarra/basso.....	26
Amplificatore per tastiere	28
Amplificatore per PA	29
Microfono	30

Microfono dinamico	31
Microfono a condensatore	31
Diagramma polare	33
Omnidirezionale	33
Cardioide	35
Supercardioide.....	35
Ipercardioide	35
Bidirezionale	35
Caratteristiche dei microfoni.....	36
Diaframma	37
Risposta in frequenza	37
SPL massimo	38
Sensibilità	39
Impedenza.....	42
Rumore equivalente	42
Rapporto segnale/rumore	42
Caratteristiche extra	43
Mixer	43
Canale	45
Sezione ingresso	45
Mic/Line	45
Gain/Trim	45
Pad.....	45
Insert.....	46
EQ.....	46
Hi-Cut/Low-Cut.....	46
Pan/Balance	46
Aux Send e Aux Return.....	47
Solo e Mute	47
Bus.....	47
Direct Out/Input B.....	47
Fader.....	47
Mixer digitale	48
Effetti	49
Sezione FX/AUX di un mixer	49
Effetti Insert	51
Pedali e pedaliere.....	51
Effetti plug-in.....	52
Equalizzazione	53
Equalizzatore grafico	54
Equalizzatore parametrico.....	54
Equalizzatore shelving	55

Processori di dinamica	55
Compressore	56
Limitatore	57
Sistemi PA	57
Monitor.....	58
Cavi e accessori (1)	59
Cavo microfonico.....	60
Cavo jack mono	60
Cavo jack stereo	61
Cavo per casse	61
Cavo RCA stereo.....	62
Aste e giraffe	62
Filtro antipop	62
Supporti antishock.....	63
Direct Injection Box.....	63
Prova degli strumenti	63
Nuovo o usato?.....	64
Marchi e musica.....	66

Capitolo 2 Amplificazione e registrazione67

Collegamenti al mixer.....	67
Ingressi	68
Esempio di collegamento al mixer	70
Livello degli ingressi	71
Regolazione del Gain.....	74
Uscite.....	76
Livello di uscita	77
Regolazione Pan	78
Main Out/Mix Out	79
Collegamenti PA.....	80
Main Out.....	80
Speaker.....	81
Casse attive	81
Monitoraggio	82
Monitoraggio sul palco	82
Monitoraggio con amplificatori	84
La posizione degli amplificatori	84
Monitoraggio in studio.....	85
Monitoraggio in sala prove	86
Microfonaggio	86
Distanza del microfono	87
Microfono vicino	87
Microfono distante	88

Tecniche di ripresa	89
Microfonare l'amplificatore	91
Presa diretta	92
Master Keyboard	92
Microfonare l'organo	93
Batteria.....	94
Posizionamento della batteria.....	94
Microfonaggio della batteria	95
Voce.....	98
Tecniche di registrazione	99
Microfoni distanziati con rapporto 3:1	99
Microfoni coincidenti.....	99
Microfoni quasi coincidenti	101
Microfoni distanziati.....	101
Microfoni stereo	103
Field Recorder	103
DAW integrata.....	105
Console digitale.....	106
Computer DAW	107
Hard disk recording	108
Il computer per la musica.....	108
Applicazioni DAW	110
Scheda audio per computer DAW	113
Ingressi e uscite della scheda audio.....	113
ASIO, DirectX, WDM e RTAS.....	115
Caratteristiche di una scheda audio	118
Risposta in frequenza (Frequency Response)	118
Frequenza di campionamento e risoluzione (Sampling Rate/Resolution).....	118
Gamma dinamica (Dynamic Range)	119
Distorsione armonica totale (THD, Total Harmonic Distorsion)	119
Separazione stereo o diafonia (Stereo Crosstalk)	119
Livello di uscita (Output Level)	120
Monitoraggio Nearfield	120
Posizionamento Nearfield.....	121
Valutazione dei monitor Nearfield	122
Risposta in frequenza	122
SPL	123
Cuffia.....	124
Cavi e accessori (2)	124
Cavo multicore.....	124
Digital Snake	125

S/PDIF	127
AES/EBU	128
ADAT	128
TDIF	128
MIDI	129
USB	130
FireWire	130
Word Clock	131

Capitolo 3 Produrre un CD demo 133

Home studio	133
Registrazione digitale	134
Qualità CD audio e MP3	135
CD audio	135
WAV e AIFF	136
MP3 e altri formati compressi	136
Registrazione ad alta definizione	138
Hard Disk Recording	139
Registrazione multitraccia	141
Preparazione della DAW	143
Scegliere il sequencer	143
Setup audio	144
Nuovo progetto	147
Connessioni VST	147
Tracce audio	148
Tempo metronomico BPM	150
Bus delle tracce	150
Monitor delle tracce	150
Armare le tracce	151
Mixer	152
Recording	153
Salvataggio dei dati	154
Undo, Redo e cronologia	155
Mute e Solo	155
Overdubbing	155
Locatori e Punch In/Punch Out	156
Inspector e controlli della traccia	157
Uso degli effetti	159
Effetti Insert e bus Send	160
Insert	160
Send	160
Plug-in VST	162
Echo o Delay	162

	Reverb	163
	Flanger e Phaser	164
	Chorus	165
	Tremolo e Vibrato	166
	Stereo Enhancer	167
	Distorsion	167
	Amp Simulator	167
	Compressor, Noise Gate e Limiter	169
	Plug-in di terze parti	171
Editing delle tracce audio		171
	Separa	172
	Copia, taglia, incolla ed elimina	172
	Spostamenti, copie multiple, selezione	173
	Mute	173
	Riproduci e Scrub	173
	Automazioni e inviluppi	174
	Equalizzazione della traccia	175
Processamento		177
	Normalize	177
	Fade In/Fade Out	178
	Gain	178
	Pitch Shift e Time Stretch	179
	Reverse, Invert Phase, Silence e Remove DC Offset	181
Mixing & mastering		182
	Mixing	182
	Mixdown	184
	Livello audio	184
	CD Master	185
	CD mastering	187
Produzione del CD con DAW all-in-one		188
MIDI		188
MIDI e audio		189
MIDI recording		191
	Registrazione in tempo reale	192
	Registrazione a passi	194
	Editing MIDI	196
	Quantizza	196
	Posizione, lunghezza e velocity delle note	196
	MIDI Editing avanzato	197
	Editor Elenco	198
Mixdown di Virtual Instrument		200
Da MIDI ad audio		201

Capitolo 4	Promozione	203
	Il press kit	203
	Lettera di presentazione	204
	La confezione del CD demo	205
	Jewel box, etichetta, booklet e inlay card.....	205
	Locandina e depliant.....	208
	Merchandising.....	208
	Autopromozione	209
	Locali pubblici	209
	MySpace.....	210
	Copyright.....	211
	Eventi pubblici	212
	Feste patronali, sagre e affini.....	213
	Festival e concorsi locali.....	213
	Festival e concorsi nazionali	215
	Risorse su Internet	216
	Discografia, etichette, TV e così via	216
	Etichette indipendenti	220
	Podcasting	223
Capitolo 5	Il palco.....	227
	Il debutto.....	227
	Presentazione.....	229
	Pause e interruzioni.....	229
	Applauso	230
	Durata.....	230
	Chiusura	230
	Bis.....	230
	Dopo il debutto.....	231
	Gian Luca Cavallini parla del ruolo del fonico	231
	Fonico di studio	232
	Fonico live	234
	L'arte del compromesso	235
	La qualità del suono.....	237
	Fonico di palco e fonico di sala	238
	Feedback.....	238
	Strumenti ingabbiati	238
	Questione di feeling.....	240
	Intercom	240
	Capacità decisionale.....	241
	Imprevisti sul palco.....	242
	Il rider tecnico.....	244
	Scheda tecnica.....	245

Esempi di schede tecniche	246
Stage plan	248
Channel list	250
Nomi dei musicisti	251
Informazioni	252
Destra e sinistra	252
Soundcheck	252
Linecheck	252
Arriva la band	253
Monitoraggio	254
Regole pratiche	257
Il riverbero	259
Il mix	260
Come si conclude il soundcheck?	261
Consigli utili	261
Accordare la batteria	262
Mi presento: sono Gian Luca Cavallini	263

Capitolo 6 Normative.....269

Associazioni e cooperative.....	269
ENPALS.....	272
Le domande più frequenti sull'ENPALS.....	272
SIAE.....	282
Archivio Opere Musicali.....	283
Modulistica SIAE	284
Borderò.....	284
Bollettino di dichiarazione per il deposito delle opere	284
Le domande più frequenti sulla SIAE	286
Contratto di prestazione artistica	294
Contratto discografico	296

Appendice A Nozioni di acustica, sintesi, analogico e digitale.....299

Il suono	299
Frequenza.....	299
Intensità	301
Livelli di pressione sonora di alcuni strumenti musicali	302
Legge dell'inverso del quadrato	302
Armonici.....	303
Inviluppo.....	303
Velocità del suono	305
Fase	306
Decibel.....	307
Andamento logaritmico	308

Pressione sonora (SPL).....	310
Esempio di dB SPL	310
Livello del segnale.....	311
dBm	312
dBu	313
dBV	314
Misurazione dei livelli del segnale	314
Potenza e tensione	315
Caratteristiche tecniche di un microfono	316
Sensitivity.....	316
Max SPL di un microfono	317
Equivalent Noise Level (Self-Noise).....	317
Dynamic Range	317
S/N ratio	317
THD.....	318
Database microfoni	318
Sintetizzatori e tipi di sintesi	318
Sintesi additiva.....	320
Sintesi sottrattiva.....	321
Tipi di filtro.....	322
Low Pass Filter	322
High Pass Filter	322
Band Pass Filter	323
Notch Filter	323
Sintesi FM.....	323
Sintesi a modelli fisici	324
Sintesi granulare	325
Segnale analogico.....	326
Segnale digitale	327
Conversione digitale/analogica	330
SACD e DVD-Audio	331
Formato Timecode SMPTE.....	333
MIDI.....	333
Canali MIDI.....	337
Velocity	337
Altri messaggi MIDI.....	338
Program Change	338
Channel Aftertouch	339
Control Change	339
Polyphonic Aftertouch.....	339
Pitch Bend	340
Sistema esclusivo.....	340

Metaeventi	341
Ritardi MIDI	341
Standard MIDI File	342
Formato SMF.....	343

Appendice B Distributori italiani345

Appendice C Realizzare un piccolo home studio369

L'ambiente	369
Riverbero	372
Generi musicali.....	373

Glossario.....377