

Gianfranco Tortora

Il viaggio del suono



Dino Audino
editore

© 2025 Dino Audino
srl unipersonale
via di Monte Brianzo, 91
00186 Roma
www.audinoeditore.it

Editor
Giovanna Guidoni

Progetto grafico: Duccio Boscoli

È vietata la riproduzione, anche parziale, di questo libro,
effettuata con qualsiasi mezzo compresa la fotocopia,
anche ad uso interno o didattico, non autorizzata dall'editore.

Indice

Introduzione	p. 9
Capitolo primo	
<i>Il sound department</i>	13
<i>Cinema</i>	13
<i>Televisione</i>	15
<i>Musica</i>	16
Capitolo secondo	
<i>La catena elettroacustica</i>	18
<i>Suono acustico</i>	20
<i>Suono analogico</i>	21
<i>Suono digitale</i>	21
<i>Convertitore A/D-D/A</i>	22
Capitolo terzo	
<i>Microfoni</i>	23
<i>Rapporto segnale-rumore</i>	25
<i>Microfoni mono</i>	26
<i>Le figure polari (polar patterns) mono</i>	29
<i>Microfoni stereo</i>	34
<i>Microfono analogico e microfono digitale</i>	36
Capitolo quarto	
<i>Conduttori, segnali e cavi</i>	38
<i>Conduttori</i>	38
<i>Segnali</i>	39
<i>Cavi</i>	40
Capitolo quinto	
<i>Connettori e interfacce</i>	45
<i>Connettori e interfacce</i>	45
<i>Connettori XLR</i>	45
<i>Connettori jack</i>	49
<i>Connettori RCA</i>	53

<i>Connettori LEMO</i>	55
<i>Connettori Hirose (alimentazione 12V)</i>	56
<i>Connettori D-SUB 25 pin</i>	56
<i>Connettori MIDI (segnale digitale)</i>	59
<i>Connettori BNC (segnale digitale)</i>	60
<i>Connettori RJ45</i>	61
<i>Connettore ottico e word clock</i>	63
<i>Connessione HDMI (segnale digitale)</i>	64
<i>Connettore speakon (segnale analogico)</i>	65
<i>Connettore powercon (alimentazione)</i>	66
<i>Terminale: morsettiera audio (segnale analogico)</i>	66
<i>Connettore audio LK</i>	67
Capitolo sesto	
Mixer	68
<i>Mixer analogico e digitale</i>	69
<i>Composizione di un canale</i>	70
<i>Altri componenti del mixer</i>	73
<i>“Fattore Larsen”</i>	78
<i>Saturazione o clipping</i>	79
Capitolo settimo	
Formati audio e registratori	81
<i>Formati non compressi</i>	81
<i>Formati compressi senza perdita di qualità</i>	83
<i>Formati compressi</i>	84
<i>Bitrate e frequenza di campionamento</i>	85
<i>Canali audio e composizione</i>	87
<i>Registratori</i>	88
<i>Caratteristiche base di un registratore audio</i>	88
Capitolo ottavo	
Radiofrequenze e radiomicrofoni	94
<i>Radiofrequenze</i>	94
<i>Radiomicrofoni</i>	96
<i>Antenne (o palette) e splitter</i>	101
Capitolo nono	
Amplificatori: finali di potenza e sintonificatori	104
<i>Amplificatori</i>	104
<i>Finale di potenza</i>	107
Capitolo decimo	
Diffusori acustici	112
<i>Componenti dei diffusori</i>	112
<i>Classificazione di un diffusore</i>	120

<i>Diffusore passivo e diffusore attivo</i>	122
<i>Collegamento in serie o in parallelo</i>	124
Capitolo undicesimo	
<i>Cuffie e sistemi in-ear</i>	129
<i>Composizione</i>	130
<i>Sistemi in-ear (IEM)</i>	132
Capitolo dodicesimo	
<i>Mansioni e ruoli del sound department nella post-produzione</i>	134
<i>Cinema e televisione</i>	135
<i>Musica</i>	138
Capitolo tredicesimo	
<i>Impostazione del progetto: cartella di destinazione e finestra di dialogo</i>	142
<i>Cartella di destinazione</i>	142
<i>Finestra di dialogo</i>	143
<i>Finestra del progetto</i>	147
Capitolo quattordicesimo	
<i>Funzione canale audio</i>	149
<i>Canale audio</i>	149
<i>Formati dei canali</i>	150
<i>Editing audio</i>	151
<i>Effetti plug-in</i>	153
<i>Automazione</i>	154
<i>Routing, bussing e sends</i>	155
<i>Metering e controllo del volume</i>	157
Capitolo quindicesimo	
<i>AAF e OMF</i>	159
<i>AAF (Advanced Authoring Format)</i>	159
<i>OMF (Open Media Framework)</i>	162
Capitolo sedicesimo	
<i>M&E (Music and Effects)</i>	163
Capitolo diciassettesimo	
<i>Insert e processamento</i>	165
<i>Insert</i>	165
<i>Processamento</i>	166
Capitolo diciottesimo	
<i>Composizione di una sala cinema ed effetti acustici</i>	168
<i>Assetto di una sala cinema</i>	168
<i>Materiali acustici</i>	171
<i>Test acustico</i>	175

<i>Test riverbero</i>	176
<i>Test delay</i>	177
<i>Test pink noise</i>	178
<i>Test ottico-acustico</i>	179

Diario di lavoro

☞ online



Come si usa questo libro

Tutti gli approfondimenti di questo libro
sono consultabili sul sito web dell'editore:

www.audinoeditore.it

Il simbolo ☞ indicherà all'interno del testo il riferimento ai contenuti extra
che troverete nella sezione Materiali della scheda del libro.