

Indice generale

Nota dell'editore	xi
Introduzione	xiii
Struttura del manuale.....	xiv
Capitolo 1 – Un po' di storia	1
Le origini	1
Optica	2
La nascita del cinema.....	4
Il boom degli anni Cinquanta	6
Al giorno d'oggi.....	7
La critica.....	8
Il potenziale	9
Capitolo 2 – Visione stereoscopica	11
Percezione della profondità	11
Percezione monoculare	12
Percezione binoculare	18
Limiti della visione stereoscopica	22
Problemi nella visione stereoscopica.....	25
Conclusioni.....	26
Capitolo 3 – Cinema stereoscopico	29
Lo stereografo.....	29
Accesso a contenuti stereoscopici.....	30
Il percorso	30
Posizionare le videocamere	33
Interasse	35
Ortostereoscopia	38
Le ottiche.....	38
Zoom	40
Messa a fuoco	41

La convergenza	43
Livello zero	45
La finestra stereoscopica	46
Floating window	48
Lo spazio stereoscopico	50
Depth budget	50
Disparità e parallasse	52
Nella sala cinematografica	54
Cinema stereoscopico	56
Continuità	58
Previsualizzazione	59
Fotografia	59
Montaggio	60
Verso la produzione	62
Conclusioni	63

Capitolo 4 – Visualizzazione stereoscopica65

I contenuti	65
Tecniche di visione	66
Occhio nudo	67
Anaglifi	70
Polarizzazione (occhiali passivi)	74
Shutter (occhiali attivi)	78
Filtro interferenziale	79
Un'altra soluzione: l'autostereoscopia	80
Sistemi di riproduzione	81
Schermi	81
Proiettori	85
Hardware	94
Connettività	95
SDI	95
DVI	96
HDMI	97
Software per computer	98
Windows	98
Mac OS X	100
Linux	100
Conclusioni	101

Capitolo 5 – Tecniche: ripresa e acquisizione103

Strumenti di ripresa	103
Cinema digitale	104
Videocamere broadcast/professionali	105
Videocamere compatte – camcorder	107

Videocamere ad alta velocità	107
Fotocamere DSLR	108
Fotocamere digitali (digicam)	109
Sensori.....	110
Problemi del digitale	113
Rig: utilizzare due videocamere	119
Monitorare la stereoscopia	131
Tecniche di ripresa.....	142
Movimenti videocamera.....	142
Zoom	142
Profondità di campo.....	142
Inquadratura	143
Illuminazione.....	143
Conclusioni.....	144

Capitolo 6 – Tecniche: postproduzione..... 145

Hardware	145
Editing stereoscopico	
con Adobe Premiere Pro e CineForm Neo3D	146
CineForm Neo3D	147
Codifica con ReMaster (Mac) e HD Link (Windows)	149
Multiplex dei flussi video con First Light.....	150
3D Corrections.....	155
Importazione dei contenuti in Adobe Premiere	158
Editing stereoscopico con Final Cut	
e Dashwood 3D Toolbox	159
Preparazione del progetto.....	163
Stereo3D Clip Coupler.....	163
Stereo3D Geometry.....	169
Compositing stereoscopico in After Effects	173
Anteprima anaglifa	173
Filtri condivisi.....	176
Convergenza	176
Effetto zoom.....	181
After Effects CS5.5.....	183
Motion graphics in After Effects	183
Preparazione della scena	184
Previsualizzazione anaglifa.....	186
Convergenza	187
Interasse e rotazione	188
Controllo del rig con una sola camera	190
Impostazioni per il rendering	193
Stereoscopia in Nuke.....	194
Ottimizzare l'input delle immagini	198
Il nodo ReConverge.....	199

Editing individuale.....	200
Salvataggio immagini	201
Conversione 2D/Stereo3D.....	203
Conclusioni.....	204

Capitolo 7 – Tecniche: packaging e distribuzione.....205

Codifica video.....	205
H.264/MPEG-4 AVC.....	205
JPEG 2000.....	206
Visione locale sul computer	207
Distribuzione via Internet.....	208
Supporti ottici	210
Codifica video con Premiere e Media Encoder	212
Codifica e mastering Blu-ray con Apple Compressor.....	216
Il cinema digitale.....	220
Creare un DCP con OpenDCP	222
Conclusioni.....	227

Glossario229

Indice analitico.....249