

# Indice

<b>Prefazione.....</b>	<b>XI</b>
------------------------	-----------

<b>Introduzione.....</b>	<b>XIII</b>
--------------------------	-------------

La struttura del libro .....	XIV
A chi è rivolto questo libro .....	XVII

<b>Parte I – La fotografia digitale.....</b>	<b>1</b>
--	----------

<b>Capitolo 1 – Introduzione alla fotografia digitale .....</b>	<b>3</b>
---	----------

Le origini della fotografia.....	4
La fotografia “chimica” .....	5
Le peculiarità della fotografia digitale .....	6



<b>Capitolo 2 – Elementi di base della fotografia .....</b>	<b>11</b>
---	-----------

E luce fu.....	12
La fotografia analogica .....	12
La fotografia in bianco e nero .....	13
La fotografia a colori .....	13
La tecnica della fotografia digitale .....	14
I sensori CCD.....	15
Il funzionamento di un CCD .....	16
I sensori CMOS.....	18
Ma il mondo è a colori! .....	20
La conversione da analogico a digitale .....	21
I difetti dei sistemi di interpolazione .....	22
Altre soluzioni per la separazione dei colori .....	22
La tecnologia Foveon X3® .....	23
Sistemi a tre CCD.....	23
L'importanza della luce .....	25
Sovraesposizione .....	25
Sottoesposizione.....	26



Tempi e diaframmi .....	27
Il tempo di scatto .....	28
Tempi e obiettivi.....	30
Il diaframma.....	31
La relazione fra tempi e diaframmi.....	32
La profondità di campo.....	33
La messa a fuoco.....	35
L'esposimetro.....	36
La sensibilità .....	38
La sensibilità al tempo delle pellicole .....	38
La sensibilità nelle fotocamere digitali.....	38
Aumentare la sensibilità del sensore .....	39
Gli obiettivi .....	41
La lunghezza focale .....	41
Gli obiettivi standard.....	42
Gli obiettivi grandangolari moderati.....	43
Gli obiettivi grandangolari spinti .....	45
Gli obiettivi "fish-eye".....	45
I teleobiettivi moderati.....	47
I teleobiettivi medi.....	48
I teleobiettivi spinti .....	49
Gli obiettivi catadiottrici .....	50
Gli obiettivi zoom.....	51
Macro obiettivi per il micromondo.....	53
La luminosità di un obiettivo.....	54
Problematiche legate alle lenti .....	55
Conclusioni.....	57



### Capitolo 3 – Come è fatta una fotocamera digitale..... 59

Il sensore CCD/CMOS .....	60
Il formato dei sensori .....	60
Le dimensioni contano.....	64
I MegaPixel (MP).....	65
Fotocamere sub-MegaPixel .....	65
Fotocamere comprese fra 5 e 10 MP .....	66
Fotocamere comprese fra 10 e 15 MP.....	67
Fotocamere oltre i 15 MP .....	68
Fotocamere e obiettivi .....	69
Fotocamere con obiettivo a focale fissa .....	69
Fotocamere compatte con obiettivo 4X o 6X.....	71
Fotocamere compatte con obiettivo da 8X a 16X.....	71
Fotocamere con obiettivo da 20X e oltre.....	72
Stabilità dei teleobiettivi: problemi e soluzioni .....	73
Obiettivi intercambiabili per fotocamere reflex.....	74

Il display a cristalli liquidi.....	75
Dimensioni del display .....	76
Luminosità del display .....	76
Display fisso/orientabile .....	76
Angolo di visione.....	77
Copertura .....	77
Rivestimento antiriflesso .....	77
Il mirino.....	78
Mirino ottico a pentaprisma.....	78
Mirino ottico a telemetro.....	78
Mirino a cristalli liquidi.....	79
Il flash .....	79
Il problema degli occhi rossi.....	81
L'esposimetro .....	82
Misurazione media pesata al centro.....	82
Misurazione valutativa .....	83
Misurazione spot.....	83
Misurazione spot mobile .....	85
L'autofocus .....	86
Autofocus continuo o a scatto .....	86
Faretto di supporto per l'autofocus .....	87
Problemi dei sistemi autofocus.....	87
Messa a fuoco manuale.....	87
Il bilanciamento del bianco .....	88
Luce solare.....	89
Nuvoloso .....	90
Lampade a incandescenza .....	90
Lampade al neon.....	90
Flash .....	90
Impostazione personalizzata.....	90
I comandi esterni di una fotocamera .....	91
L'interruttore principale e il selettore scatto/visione.....	91
Il pulsante di scatto.....	91
L'autoscatto .....	94
La ghiera dei programmi .....	95
Controllo dello zoom.....	98
Menu e joystick.....	99
Il pulsante Flash.....	100
Il pulsante Macro .....	101
Il Cestino .....	102
Il tasto Display.....	102
Altri controlli della fotocamera .....	104
Memory card.....	104
Schede CF (CompactFlash) .....	105
Schede SD (Secure Digital) .....	106

Schede Mini-SD .....	106
Schede Micro-SD o TransFlash .....	107
Schede MMC (MultiMediaCard) .....	108
Schede RS-MMC (Reduced-Size MultiMediaCard) .....	108
Schede MS (Memory Stick) .....	109
Schede xD-Picture Card .....	109
Considerazioni sull'acquisto di una scheda di memoria .....	110
Conclusioni relative alle memory card .....	111
Connessione USB .....	111
Connessioni wireless .....	112
Connessione audio/video .....	114
Le batterie .....	114
Batterie ricaricabili .....	116
Il caricabatterie .....	116
Il cavalletto .....	117
Il formato di salvataggio delle immagini (JPEG) .....	118
Il formato RAW .....	119
Conclusioni .....	119



## Capitolo 4 – I vari tipi di fotocamere digitali..... 121

Le fotocamere analogiche .....	122
Le fotocamere digitali .....	123
La fotocamera nel telefono cellulare .....	124
Pro e contro .....	125
Fotocamere giocattolo .....	125
Pro e contro .....	126
Fotocamere ultracompatte .....	127
Pro e contro .....	128
Fotocamere digitali compatte .....	128
Pro e contro .....	130
Compatte ma non troppo: i modelli bridge .....	130
Pro e contro .....	131
Fotocamere reflex entry level .....	133
Pro e contro .....	134
Fotocamere reflex professionali .....	137
Pro e contro .....	138
Fotocamere mirrorless .....	140
Pro e contro .....	140
Videocamere digitali .....	141
Pro e contro .....	142
Conclusioni .....	143

**Parte II – Uso della fotocamera digitale..... 145****Capitolo 5 – Programmi e modalità ..... 147**

Modalità Automatica o Intelligente .....	148
Quando scegliere la modalità Automatica .....	151
Quando è meglio non scegliere la modalità Automatica .....	151
Modalità Programmata.....	152
Quando scegliere la modalità Programmata .....	154
Quando è meglio non scegliere la modalità Programmata ..	156
Fotografia a Priorità dei tempi .....	157
Quando scegliere la fotografia a Priorità dei tempi .....	160
Quando è meglio non scegliere la fotografia a Priorità dei tempi .....	160
Fotografia a Priorità dei diaframmi .....	162
Quando scegliere la fotografia a Priorità dei diaframmi .....	164
Quando è meglio non scegliere la fotografia a Priorità dei diaframmi .....	166
Modalità Manuale .....	166
Quando scegliere l'esposizione Manuale .....	169
Quando è meglio non scegliere l'esposizione Manuale.....	169
Le modalità di scatto speciali .....	169
La modalità Ritratto .....	169
Quando scegliere la modalità Ritratto .....	170
Quando è meglio non scegliere la modalità Ritratto .....	171
La modalità Paesaggio.....	171
Quando scegliere la modalità Paesaggio .....	172
Quando è meglio non scegliere la modalità Paesaggio.....	172
La modalità Sport (o Bambini e animali).....	173
Quando scegliere la modalità Sport .....	173
Quando è meglio non scegliere la modalità Sport .....	174
La modalità Fotografia notturna.....	174
Quando scegliere la modalità Fotografia notturna .....	175
Quando è meglio non scegliere la modalità Fotografia notturna .....	175
La modalità Fotografia notturna con ritratto .....	176
Quando scegliere la modalità Fotografia notturna con ritratto.....	176
Quando è meglio non scegliere la modalità Fotografia notturna con ritratto.....	177
Altre modalità preimpostate .....	177
Gli effetti speciali .....	181
Conclusioni.....	181



## Capitolo 6 – Tecniche fotografiche ..... 183

Fotografie familiari .....	184
Fotografie di interni .....	185
Fotografie in luce e controluce .....	187
Soggetti in movimento .....	189
Fotografie al buio .....	190
Fotografie in esterni .....	192
Fotografie di bambini .....	193
Fotografie notturne .....	194
Fotografie di viaggi.....	196
Preparativi per un viaggio.....	196
Suggerimenti per la fotografia di viaggio .....	198
Fotografie di monumenti .....	198
Fotografie di paesaggi.....	201
Fotografie di persone .....	204
Panoramiche orizzontali e verticali.....	205
Fotografie macro .....	208
Microfotografia e astrofotografia .....	212
Conclusioni.....	213

## Parte III – Archiviazione ed elaborazione digitale..... 215



## Capitolo 7 – Organizzare le fotografie sul PC ..... 217

Scaricare le fotografie sul PC .....	218
Copiare le fotografie nel PC .....	222
Assegnare un'icona alle cartelle delle fotografie .....	226
Il Visualizzatore foto di Windows .....	228
Disco rigido: interno o esterno?.....	231
Ricerca delle fotografie.....	232
Recupero di fotografie cancellate.....	233
Una copia di riserva delle fotografie.....	234
Conclusioni.....	237



## Capitolo 8 – Elaborazioni di base con Adobe Photoshop..... 239

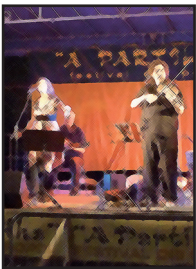
La fotografia e gli istogrammi .....	240
In quale modo leggere un istogramma .....	240
Visualizzare l'istogramma con Adobe Photoshop .....	241
La Vista compatta .....	242
La Vista ingrandita .....	242
La vista Mostra tutti i canali .....	243
Interpretazione dell'istogramma .....	244
Il comando e la finestra Livelli .....	245
Il pulsante Automatico della finestra Livelli .....	249

Luci e ombre della fotografia .....	250
Correggere il difetto “occhi rossi” .....	251
Altri strumenti per la correzione delle fotografie .....	254
La finestra di dialogo Curve .....	256
Conclusioni .....	259



## Capitolo 9 – Elaborazione e “restauro” delle immagini... 261

Tecniche di clonazione .....	262
Scelta del punto di origine .....	262
Utilizzo del Timbro clone .....	263
Selezioni intelligenti .....	269
Fotografie da raddrizzare.....	274
Una fotografia con un taglio diverso.....	277
Conclusioni.....	277



## Capitolo 10 – Elaborazioni artistiche e creative ..... 279

I filtri di Photoshop .....	280
Uso dei filtri di Photoshop .....	281
Fotomontaggi con Photoshop.....	287
Il Lazo magnetico .....	287
Un esempio di fotomontaggio.....	289
Conclusioni.....	295

## Indice analitico ..... 297