

# Indice generale

<b>Prefazione all'edizione italiana .....</b>	<b>xi</b>
<b>Capitolo 1    Introduzione.....</b>	<b>1</b>
1.1 A chi ci rivolgiamo .....	2
1.2 Argomenti .....	2
1.3 Requisiti.....	3
1.4 Ringraziamenti.....	3
1.5 Si comincia.....	4
<b>Capitolo 2    La prima applicazione .....</b>	<b>5</b>
2.1 Introduzione a Xcode .....	6
L'ambiente di Xcode.....	6
La finestra del progetto.....	7
2.2 L'evento main .....	8
2.3 Il framework Cocoa.....	11
2.4 Risorse dell'applicazione.....	11
Il file MainMenu.xib.....	12
Aggiungere elementi all'interfaccia di base .....	14
2.5 Riepilogo .....	15
Prelevare il codice .....	16
<b>Capitolo 3    Tutto sugli oggetti .....</b>	<b>17</b>
3.1 Il processo di costruzione dell'applicazione .....	17
3.2 Introduzione agli oggetti.....	18
Programmazione non orientata agli oggetti .....	18
L'approccio orientato agli oggetti .....	20
Di ritorno nel mondo della programmazione .....	23
3.3 Ereditarietà .....	23
Ridefinizione del comportamento ereditato .....	25
3.4 Scrittura del codice per gli oggetti.....	26
Oggetti e Objective-C.....	26
Tipi di file Objective-C per una classe.....	26
Creazione di un'istanza della classe NotifyingClass.....	32
Aggiunta del comportamento di notifica .....	34
NSLog.....	35
Il punto finale .....	36
Creazione di un'altra istanza.....	37
3.5 Riepilogo .....	37

<b>Capitolo 4</b>	<b>Messaggi e oggetti .....</b>	<b>39</b>
4.1	Definizione di un nuovo metodo .....	39
	Implementazione del nuovo metodo .....	41
4.2	Il meccanismo target-azione.....	42
	Comunicazione tra Xcode e Interface Builder.....	44
	Connessione dell'azione in Interface Builder.....	45
4.3	Invio di messaggi dal codice.....	46
	Nota sui puntatori.....	46
	Un puntatore alla nostra text view.....	48
	Connessione di outlet in Interface Builder.....	49
	Invio di un messaggio a un oggetto .....	49
4.4	Riepilogo .....	53
<b>Capitolo 5</b>	<b>Variabili e memoria.....</b>	<b>55</b>
5.1	Come funziona la memoria.....	55
	Bit e byte .....	56
5.2	Utilizzo di variabili .....	59
	Utilizzo di variabili in TextApp.....	59
	Modifica del valore di una variabile.....	61
	Altri tipi di variabili .....	62
5.3	Ambito di una variabile.....	67
5.4	Indirizzamento in memoria.....	69
	Controllo dell'indirizzo.....	70
	Dimensione in byte.....	70
	Utilizzo di indirizzi di memoria per l'accesso .....	71
5.5	Ancora sui puntatori .....	71
	Seguire la stella di puntamento .....	72
	Puntatori a oggetti .....	72
	Arriviamo al punto .....	73
5.6	Riepilogo .....	73
<b>Capitolo 6</b>	<b>Passaggio di informazioni .....</b>	<b>75</b>
6.1	Valori di ritorno.....	75
	Un metodo con un tipo di valore di ritorno.....	76
	Restituzione di un valore .....	77
	Restituzione di variabili .....	78
	Un pizzico di pepe.....	79
6.2	Metodi e argomenti .....	82
	Definizione di un nuovo metodo con un argomento.....	82
6.3	Metodi di classe .....	86
	Scrittura di una nuova classe.....	87
	Limitazioni dei metodi di classe.....	90
6.4	Passaggio di valori per riferimento .....	90
	Possibili rischi .....	92
6.5	Riepilogo .....	92

**Capitolo 7 Oggetti e gestione della memoria .....93**

7.1	Considerazioni sulla memoria .....	93
	La struttura di un oggetto.....	94
7.2	Allocazione di memoria per gli oggetti.....	95
	Inizializzazione di oggetti.....	95
	Inizializzazione con ereditarietà.....	97
7.3	Creazione di oggetti nel codice .....	98
	Aggiunta di una nuova classe.....	98
	Allocazione di un'istanza del nuovo oggetto .....	99
	Un problema nascosto.....	100
7.4	Il ciclo di vita di un oggetto .....	102
	Mantenere un interesse .....	102
	Conteggio dei riferimenti .....	103
	Il conteggio dei riferimenti dopo l'allocazione .....	103
7.5	Negare la responsabilità .....	104
	Inizializzazione di stringhe .....	105
	Autorilascio con autorelease.....	107
7.6	Inizializzazione con argomenti .....	108
	Riscrittura del metodo init.....	108
	Un piccolo problema .....	109
	L'iniziatore designato .....	110
7.7	Metodi di classe di utilità.....	110
	Scrittura di un metodo "di fabbrica" personalizzato .....	111
	Quando usare alloc e quando i metodi di fabbrica .....	113
	Altre caratteristiche interessanti delle stringhe.....	113
7.8	Riepilogo .....	114

**Capitolo 8 Raccolte di informazioni..... 115**

8.1	Gli array .....	115
	Gli array nel codice.....	116
8.2	Utilizzo di array in un'applicazione .....	118
	Altre funzionalità di NSArray.....	119
	L'indice di un elemento .....	120
	Conteggio degli elementi di un array .....	122
8.3	Oggetti mutabili.....	122
	Array e stringhe mutabili.....	123
	Contenuto modificabile .....	124
	Aggiunta di elementi al nostro array in TextApp .....	126
8.4	Una nuova applicazione .....	128
	Creazione del progetto .....	128
	La classe MyDocument .....	129
	Creazione dell'interfaccia .....	131
	Collegamento dell'interfaccia al controller.....	134
	Impostazione dell'array .....	136
	Utilizzo di table view .....	138
	Aggiunta di nuovi elementi.....	140
	Modifica degli elementi .....	141
	Un pizzico di pepe.....	142
	Qualche avvertimento.....	144
8.5	Riepilogo .....	145

<b>Capitolo 9</b>	<b>Diramazione .....</b>	<b>147</b>
9.1	if ed else.....	147
	Espressioni logiche .....	148
	Confronto di oggetti nelle espressioni.....	152
	Richiamo all'ambito di una variabile .....	154
	Altre istruzioni condizionali .....	156
	Combinazione di operatori logici.....	157
	Altri operatori logici .....	158
	Negazione logica .....	160
9.2	Tutto sulla verità .....	160
	Ogni valore è un vincitore .....	161
	Confronto di oggetti .....	162
9.3	Convenzioni di stile .....	163
	Prima il più veloce .....	165
9.4	Alternative.....	166
	Caduta .....	167
	Solo i valori .....	168
9.5	Scrittura di metodi init.....	168
9.6	Aggiunta di istruzioni condizionali all'applicazione per la lista della spesa	170
	Aggiunta di un pulsante di eliminazione.....	170
	Aggiunta del metodo per eliminare un elemento.....	171
	Visualizzazione di un avvertimento .....	172
	Ricerca dell'elemento da eliminare.....	173
	Quale pulsante è stato premuto?.....	173
	Eliminazione dell'elemento dalla lista .....	174
	Altri condizionali .....	175
9.7	Riepilogo .....	176
<b>Capitolo 10</b>	<b>Cicli ed enumerazione .....</b>	<b>177</b>
10.1	Introduzione all'enumerazione di array.....	177
	Sintassi per l'enumerazione rapida .....	179
10.2	Conteggio .....	181
	Scorciatoia per il conteggio .....	182
10.3	Cicli for tradizionali .....	183
	Altri operatori condizionali .....	183
	I cicli for.....	184
	Ancora altri operatori.....	185
10.4	Enumerazione di un array con un ciclo for tradizionale .....	186
	Contatori e indici di array.....	186
	Parti opzionali.....	187
	Valori iniziali e cicli di una sola riga .....	188
10.5	Altri tipi di cicli .....	189
	Altri modi di enumerare.....	190
10.6	Una semplice modifica alla nostra applicazione per la lista della spesa ...	191
10.7	Riepilogo .....	194
<b>Capitolo 11</b>	<b>Oggetti, incapsulamento e MVC .....</b>	<b>195</b>
11.1	I principali tipi di oggetti .....	196
11.2	Progettazione di modelli .....	197
	Dizionari di informazioni.....	199
11.3	Riprogettare l'applicazione per la lista della spesa .....	206
	Aggiunta degli elementi iniziali .....	209

Visualizzazione degli elementi .....	211
Modifica degli elementi .....	211
Aggiunta di nuovi elementi .....	213
Il problema con le chiavi .....	213
11.4 Creazione di un oggetto elemento della lista della spesa .....	214
Incapsulamento di oggetti .....	214
Perché si utilizzano i metodi di accesso? .....	218
Metodi di accesso per uso interno .....	219
11.5 Una nuova rivisitazione della lista della spesa .....	220
11.6 Introduzione alle proprietà di Objective-C 2.0 .....	222
Dichiarazione di proprietà .....	223
Sintesi di proprietà .....	224
Dichiarazione di proprietà per tipi di oggetto .....	225
La sintassi puntata .....	226
11.7 Riepilogo .....	227

## Capitolo 12 Tutto sulle view ..... 229

12.1 Semplice geometria bidimensionale .....	229
Coordinate X e Y .....	230
Tenere traccia delle posizioni sullo schermo .....	231
12.2 Utilizzo di finestre e view .....	232
Relazioni tra le view .....	236
12.3 La gerarchia delle view .....	239
View e subview .....	239
12.4 View personalizzate .....	243
Frame e limiti .....	244
Quartz e funzioni C .....	244
12.5 Torniamo alla lista della spesa .....	251
Modifica del modello .....	251
Modifica dell'interfaccia .....	253
12.6 View e celle .....	254
Creazione di sottoclassi di NSTableViewCell .....	255
Misurazione del testo .....	258
Ancora un piccolo problema .....	261
12.7 Riepilogo .....	262

## Capitolo 13 Mac OS X e meccanismi Cocoa ..... 263

13.1 Delega .....	264
Introduzione ai protocolli Objective-C .....	264
Conformità a un protocollo .....	265
Conformità al protocollo NSTableViewDelegate .....	267
Impostazione dell'oggetto cella personalizzato .....	268
Utilizzo del delegato di table view per modificare la cella .....	268
Ricaricamento della table view .....	269
Altri importanti tipi di delegati .....	271
13.2 Le notifiche .....	276
Distribuzione di informazioni .....	277
L'oggetto NSNotification .....	277
Registrazione per ricevere informazioni .....	278
Invio di notifiche .....	280
13.3 Gli eventi .....	284
Semplificare l'interfaccia .....	285

Eventi del mouse .....	286
Refactoring del codice di disegno .....	289
Determinare in quale rettangolo è stato fatto clic.....	290
Gestione dei clic quando il mouse viene trascinato .....	291
Un feedback visuale .....	292
13.4 I risponditori e la catena di risponditori .....	295
Il primo risponditore.....	295
La catena di risponditori .....	296
Diventare il primo risponditore.....	296
Le azioni.....	297
Individuazione del primo risponditore .....	298
Validazione dell'interfaccia utente.....	299
Assegnazione di tasti di scelta rapida per voci di menu .....	300
13.5 Archiviazione con NSCoder .....	301
Utilizzo di NSCoder .....	302
Adozione di NSCoder .....	303
Codifica di informazioni con NSCoder.....	303
Decodificare informazioni con NSCoder .....	305
Salvataggio e riapertura di file .....	306
13.6 Riepilogo .....	307

**Capitolo 14 Spunti di approfondimento ..... 309**

14.1 Tecnologie importanti.....	310
Core Animation.....	310
Core Data.....	311
Garbage collection .....	311
Altri meccanismi Cocoa.....	312
Concorrenza.....	313
14.2 Dove trovare informazioni.....	314
Libri .....	314
Documentazione per lo sviluppatore .....	314
Internet .....	315
Porre domande .....	315
Creare e mantenere contatti .....	316
14.3 Conclusione.....	316

**Appendice A Sviluppo per iPhone OS ..... 319**

**Appendice B Installazione di Xcode ..... 333**

**Appendice C ..... 337**

**Bibliografia..... 337**

**Indice analitico..... 339**