

BRADLEY L. JONES

# **C#** **Guida completa**



**C#**  
**Guida completa**

Titolo originale:  
**Teach Yourself C# in 21 Days**

Autore:  
**Bradley L. Jones**

**Authorized translation from the English language edition,  
entitled “Teach Yourself C# in 21 Days”, published by Sams,  
Copyright © 2002**

**Copyright © 2002 – APOGEO s.r.l.**  
Via Natale Battaglia 12 – 20127 Milano (Italy)  
Telefono: 02-28970277 – Fax: 02-26116334  
Email: [apogeo@apogeeonline.com](mailto:apogeo@apogeeonline.com)  
Sito Web: [www.apogeeonline.com](http://www.apogeeonline.com)

**ISBN 88-503-2010-8**

**Traduzione: Stefano Albarelli, Daniela Carlini, Giuliano Catani,  
Monica Marzolini, Marica Perotti, Georges Piriou, Antonella Rivalta**  
**Realizzazione editoriale: ART Servizi Editoriali s.p.a. – Bologna**  
**Copertina e progetto grafico: Enrico Marcandalli**  
**Responsabile di produzione: Vitiano Zaini**

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge e a norma  
delle convenzioni internazionali. Nessuna parte di questo libro  
può essere riprodotta con sistemi elettronici, meccanici  
o altri, senza l'autorizzazione scritta dell'Editore.

Nomi e marchi citati nel testo sono generalmente depositati o registrati  
dalle rispettive case produttrici.

# Sommario

<b>Introduzione .....</b>	<b>xxi</b>
Supposizioni e requisiti .....	xxi
Il booksite .....	xxi
Convenzioni utilizzate in questo libro .....	xxii

## **Settimana I - A colpo d'occhio**

<b>Giorno I - Iniziare con C# .....</b>	<b>3</b>
Che cos'è C# .....	3
Perché C#? .....	3
C# è semplice .....	4
C# è di ultima generazione .....	4
C# è orientato agli oggetti .....	4
C# è potente e flessibile .....	5
C# è un linguaggio costituito da poche istruzioni .....	5
C# è modulare .....	6
C# sarà molto diffuso .....	6
C# e gli altri linguaggi di programmazione .....	6
Preparazione alla programmazione .....	7
Ciclo di sviluppo del programma .....	8
Creare il codice sorgente .....	8
Eeguire un programma C# .....	9
Compilare codice sorgente C# .....	10
Completamento del ciclo di sviluppo .....	11

Il vostro primo programma C# .....	12
Inserire e compilare hello.cs .....	13
Tipi di programmi C# .....	16
Domande e risposte .....	17
Verifica .....	18
Quiz .....	18
Esercizi .....	18

## **Giorno 2 - Comprendere i programmi C# .....21**

Applicazioni C# .....	21
Commenti .....	22
Parti fondamentali di un'applicazione C# .....	25
Spazio bianco .....	26
Parole chiave C# .....	26
Letterali .....	27
Identificatori .....	27
Struttura di un'applicazione C# .....	27
Espressioni e istruzioni C# .....	27
Istruzione vuota .....	27
Analisi del Listato 2.1 .....	28
Righe 1-4: commenti .....	28
Righe 5, 7, 13, 17, 21 e 23: spazio bianco .....	28
Riga 6: istruzione using .....	28
Riga 8: dichiarazione di classe .....	28
Righe 9, 11, 26 e 27: caratteri di punteggiatura .....	28
Riga 10: Main () .....	29
Righe 14, 15 e 16: dichiarazioni .....	29
Riga 20: l'istruzione Assignment .....	29
Riga 24 e 25: richiamo di funzioni .....	29
Programmazione orientata agli oggetti .....	29
Concetti orientati agli oggetti .....	30
Oggetti e classi .....	31
Visualizzare le informazioni di base .....	31
Stampa di informazioni aggiuntive .....	33
Domande e risposte .....	34

---

Verifica .....	35
Quiz .....	35
Esercizi .....	35

## **Giorno 3 - Informazioni da archiviare con le variabili .....39**

Nomi delle variabili .....	39
Utilizzo delle variabili .....	40
Dichiarazione di una variabile .....	41
Assegnazione di valori alle variabili .....	41
Impostazione di valori iniziali nelle variabili .....	43
Come usare le variabili non inizializzate .....	44
La memoria del computer .....	45
Tipi di dato C# .....	46
Tipi di variabili numeriche .....	46
Tipi di dato integrali .....	48
Virgola mobile .....	54
Tipi di dati più semplici rispetto a .NET .....	56
Letterali e variabili a confronto .....	58
Letterali numerici .....	58
Letterali booleani .....	59
Letterali delle stringhe .....	59
Costanti .....	60
Tipi di riferimento .....	60
Domande e risposte .....	61
Verifica .....	62
Quiz .....	62
Esercizi .....	62

## **Giorno 4 - Utilizzo degli operatori .....65**

Tipi di operatori .....	65
Tipi di operatori unari .....	65
Tipi di operatori binari .....	66
Tipi di operatori ternari .....	66
Segni di punteggiatura .....	66

---

L'operatore di base di assegnazione .....	67
Operatori matematici/aritmetici .....	68
Addizione e sottrazione .....	68
Operatori di moltiplicazione .....	69
Moltiplicazione .....	69
Divisione .....	69
Operazioni matematiche unarie .....	71
Operatori relazionali .....	74
L'istruzione if .....	74
Operatori logici condizionali .....	76
Operatori logici bit per bit .....	79
Operatori dei tipi .....	80
L'operatore sizeof .....	80
L'operatore condizionale .....	80
Precedenza degli operatori .....	81
Modifica dell'ordine di precedenza .....	82
Conversione dei tipi di dati .....	83
Promozione degli operatori .....	84
Per i più coraggiosi .....	84
Archiviazione delle variabili in memoria .....	84
Operatori di spostamento .....	86
Operatori logici .....	86
L'operatore logico bit per bit OR .....	87
L'operatore logico bit per bit AND .....	87
L'operatore logico NOT .....	87
Domande e risposte .....	89
Verifica .....	90
Quiz .....	90
Esercizi .....	90
<b>Giorno 5 - Istruzioni di controllo .....</b>	<b>93</b>
Controllo del flusso del programma .....	93
Come usare le istruzioni di selezione .....	93
Ancora qualche parola sull'istruzione if .....	93
Nidificazione e sovrapposizione di istruzioni if .....	95

---

L'istruzione switch .....	98
Tipi gestiti dalle istruzioni switch .....	101
<b>Utilizzo delle istruzioni iterative .....</b>	<b>102</b>
L'istruzione while .....	102
L'istruzione do .....	106
L'istruzione for .....	108
Le espressioni dell'istruzione for .....	111
<b>Come usare il comando goto .....</b>	<b>112</b>
Le istruzioni label .....	112
<b>Nidificazione del flusso .....</b>	<b>114</b>
<b>Domande e risposte .....</b>	<b>114</b>
<b>Verifica .....</b>	<b>115</b>
Quiz .....	115
Esercizi .....	115

## **Giorno 6 - Le classi .....** **117**

<b>Ancora sulla programmazione orientata agli oggetti .....</b>	<b>117</b>
Incapsulamento .....	117
Polimorfismo .....	118
Ereditarietà .....	118
Riuso .....	118
Oggetti e classi .....	119
<b>Definizione di una classe .....</b>	<b>119</b>
<b>Dichiarazioni di una classe .....</b>	<b>119</b>
I componenti di una classe .....	121
<b>Componenti di dati o campi .....</b>	<b>121</b>
Accesso ai componenti di dati .....	122
Come usare i componenti di dati .....	123
Usare le classi come componenti di dati .....	126
Tipi nidificati .....	127
<b>Variabili statiche .....</b>	<b>127</b>
<b>La classe applicazione .....</b>	<b>130</b>
<b>Proprietà .....</b>	<b>130</b>
<b>Introduzione ai namespace .....</b>	<b>133</b>
Namespace nidificati .....	135

Domande e risposte .....	135
Verifica .....	135
Quiz .....	136
Esercizi .....	136

## **Giorno 7 - Metodi di classe e funzioni membro 139**

Introduzione ai metodi .....	139
Uso dei metodi .....	139
Flusso del programma con metodi .....	141
Sintassi di un metodo .....	142
Intestazione di un metodo .....	142
Dati di ritorno dei metodi .....	143
Denominazione dei metodi .....	143
Corpo di un metodo .....	143
Passaggio di valori ai metodi .....	148
Metodi statici .....	149
Gli attributi di accesso ai parametri .....	149
Tipi dei metodi di classe .....	155
Metodi di accesso alle proprietà .....	155
Distruttori/finalizzatori .....	160
Domande e risposte .....	162
Verifica .....	163
Quiz .....	163
Esercizi .....	163

## **Settimana I - In riepilogo**

Il programma VR01.cs .....	165
La documentazione XML .....	174
Il codice in profondità .....	175
Il metodo Main .....	176
Il metodo GetMenuChoice .....	176
Le opzioni di menu principali .....	177
La classe point .....	177
La classe line .....	177
Le altre classi .....	178

## Settimana II - A colpo d'occhio

### Giorno 8 - Memorizzazione avanzata

#### dei dati: strutture, enumeratori e array ..... 181

Strutture .....	181
Confronto tra strutture e classi .....	181
Membri di struttura .....	182
Nidificazione delle strutture .....	184
Metodi delle strutture .....	186
Costruttori di struttura .....	187
Distruttori di una struttura .....	189
Enumeratori .....	189
Modifica del valore predefinito degli enumeratori .....	192
Modifica del tipo dei valori di un enumeratore .....	194
Uso degli array per memorizzare i dati .....	196
Creazione di array .....	196
Array multidimensionali .....	201
Creazione di un array contenente array di diverse dimensioni .....	202
Lunghezze degli array e controllo associato .....	203
Come usare gli array nelle classi e nelle strutture .....	205
Come usare l'istruzione foreach .....	205
Domande e risposte .....	206
Verifica .....	207
Quiz .....	207
Esercizi .....	208

### Giorno 9 - Accesso avanzato ai metodi .....209

Overloading dei metodi .....	209
Overloading di funzioni .....	210
Overloading di un costruttore .....	213
Comprensione delle definizioni di metodo .....	216
Come usare una serie variabile di parametri .....	217
Come usare la parola chiave params con tipi di dato differenti .....	219
Alcuni dettagli sulla parola chiave params .....	221
Il metodo Main e gli argomenti da riga di comando .....	221
Area di validità locale .....	223

Differenziazione tra le variabili di classe e le variabili locali .....	225
Modificatori dell'area di validità di una classe .....	226
<b>Classi senza oggetti .....</b>	<b>226</b>
Costruttori privati .....	227
<b>Ancora qualche parola sui namespace .....</b>	<b>229</b>
Denominazione di un namespace .....	229
Dichiarazione di un namespace .....	229
Il comando using e i namespace .....	231
<b>Domande e risposte .....</b>	<b>233</b>
<b>Verifica .....</b>	<b>234</b>
Quiz .....	234
Esercizi .....	234
<b>Giorno 10 - Gestione delle eccezioni .....</b>	<b>237</b>
<b>Il concetto di gestione dei problemi .....</b>	<b>237</b>
Come impedire gli errori con un codice logico .....	237
Qual è la causa delle eccezioni? .....	238
<b>Gestione delle eccezioni .....</b>	<b>239</b>
Uso di try e catch .....	240
Rilevamento delle informazioni sull'eccezione .....	241
Come utilizzare più di una catch per una sola istruzione try .....	242
Come funziona l'ordine di gestione delle eccezioni .....	244
<b>Aggiunta di obbligatorietà con finally .....</b>	<b>244</b>
<b>Eccezioni comuni .....</b>	<b>250</b>
<b>Definizione di classi di eccezione personalizzate .....</b>	<b>251</b>
<b>Come generare eccezioni personalizzate .....</b>	<b>252</b>
Nuova esecuzione di un'eccezione .....	255
<b>Confronto tra istruzioni checked e unchecked .....</b>	<b>256</b>
Sintassi per checked e unchecked .....	258
<b>Domande e risposte .....</b>	<b>258</b>
<b>Verifica .....</b>	<b>259</b>
Quiz .....	259
Esercizi .....	259

**Giorno 11 - Ereditarietà .....261**

Concetti di base sull'ereditarietà .....	261
Ereditarietà singola .....	262
Utilizzare l'ereditarietà .....	265
Come usare i metodi della classe di base nei metodi ridefiniti .....	270
Polimorfismo e classi ereditate .....	270
Metodi virtuali .....	273
Come usare le classi astratte .....	276
Come sigillare una classe .....	279
Object, la classe di base per antonomasia .....	280
I metodi della classe Object .....	281
Boxing e unboxing .....	282
Come usare le parole chiave is e as con le classi: conversioni di classe .....	285
La parola chiave is .....	285
La parola chiave as .....	287
Array di oggetti di tipo diverso .....	287
Domande e risposte .....	292
Verifica .....	293
Quiz .....	293
Esercizi .....	294

**Giorno 12 - Input e output .....295**

Input e output da e verso la console .....	295
Formattazione delle informazioni .....	295
Formattazione di valori numerici .....	298
Visualizzazione di valori enumerati .....	308
Lavorare con le stringhe .....	310
Metodi della classe String .....	311
Il carattere speciale per la formattazione delle stringhe: @ .....	313
Costruzione di stringhe .....	314
Lettura di informazioni dalla Console .....	316
Utilizzo del metodo Read .....	317

Utilizzo del metodo ReadLine .....	318
La classe Convert .....	319
Domande e risposte .....	322
Verifica .....	323
Quiz .....	323
Esercizi .....	324

## **Giorno 13 - Interfacce .....325**

Panoramica sulle interfacce .....	325
Classi e interfacce .....	326
Come utilizzare le interfacce .....	326
Utilità delle interfacce .....	326
Definizione di interfacce .....	327
Definizione di un'interfaccia dotata di membri di tipo metodo .....	328
Come specificare le proprietà nelle interfacce .....	331
Come servirsi di interfacce multiple .....	333
Membri di interfaccia espliciti .....	335
Derivazione di nuove interfacce da interfacce preesistenti .....	338
Come nascondere i membri di un'interfaccia .....	338
Domande e risposte .....	340
Verifica .....	341
Quiz .....	341
Esercizi .....	341

## **Giorno 14 - Indexer, funzioni delegate ed eventi .....343**

Usare un indexer .....	343
Conoscere le funzioni delegate .....	346
Lavorare con gli eventi .....	350
Creare eventi .....	350
Delega di un evento .....	351
La classe EventArgs .....	351
Il codice della classe Event .....	352
Creare gestori di eventi .....	353

---

Associare eventi e gestori di eventi .....	354
Conclusione .....	354
Gestori di eventi multipli (Multicasting) .....	356
Rimuovere un gestore di eventi .....	358
<b>Domande e risposte .....</b>	<b>360</b>
<b>Verifica .....</b>	<b>360</b>
Quiz .....	360
Esercizi .....	361

## **Settimana II - In riepilogo .....363**

Enumerazioni per le carte .....	371
Un tipo card .....	371
Una classe deck .....	372
Il gioco delle carte .....	373
Analizzare l'intero mazzo di carte .....	373

## **Settimana III - A colpo d'occhio**

### **Giorno 15 - Utilizzo delle classi**

#### **di base di .NET .....377**

Classi di .NET Framework .....	377
La Common Language Specification .....	377
Organizzazione in namespace dei tipi .....	378
Standard ECMA .....	378
Verifica delle classi del framework .....	378
Come lavorare con un timer .....	379
Come ottenere informazioni sulle cartelle e sull'ambiente di sistema	381
Come lavorare con le routine matematiche .....	384
Come lavorare con i file .....	387
Copia di un file .....	387
Come ottenere informazioni sui file .....	390
Come lavorare con i file di dati .....	392
Concetto di flusso .....	392
Ordine di lettura dei file .....	392

Metodi di creazione e di apertura dei file .....	393
Come lavorare con altri tipi di file .....	400
Domande e risposte .....	401
Verifica .....	401
Quiz .....	401
Esercizi .....	402

## **Giorno 16 - Creazione di form di Windows .....403**

Come lavorare con form e finestre .....	403
Creazione di form di Windows .....	403
Opzioni di compilazione .....	404
Analisi della vostra prima applicazione Windows .....	405
Il metodo Application.Run .....	406
Come personalizzare l'interfaccia di un form .....	407
La barra del titolo di un form .....	407
La dimensione di un form .....	410
Colori di sfondo di un form .....	412
Bordi di un form .....	416
Aggiunta di controlli a un form .....	418
Utilizzo del controllo Label .....	418
Suggerimenti per l'utilizzo dei controlli .....	421
Utilizzo dei pulsanti .....	423
Eventi relativi ai pulsanti .....	424
Creazione del pulsante OK .....	428
Utilizzo delle caselle di testo .....	428
Come lavorare con gli altri controlli .....	432
Domande e risposte .....	433
Verifica .....	433
Quiz .....	433
Esercizi .....	434

## **Giorno 17 - Creare applicazioni di finestre .....435**

Lavorare con i pulsanti radio .....	435
Raggruppare pulsanti radio .....	435
Lavorare con i contenitori .....	439

---

Lavorare con le caselle di riepilogo .....	442
Aggiungere voci all'elenco (della casella di riepilogo) .....	443
Aggiungere un menu al modulo .....	447
Creare un menu di base .....	447
Creare menu multipli .....	450
Utilizzare menu selezionati .....	453
Creare un menu pop-up .....	457
Visualizzare finestre di dialogo e moduli pop-up .....	459
La classe MessageBox .....	460
Finestre di dialogo preesistenti che potete usare in Windows .....	462
Far apparire la vostra finestra di dialogo .....	466
Domande e risposte .....	469
Verifica .....	469
Quiz .....	469
Esercizi .....	470
<b>Giorno 18 - Sviluppo Web .....</b>	<b>473</b>
Creazione di applicazioni Web .....	473
Concetto di componente .....	473
Servizi Web .....	474
Creazione di un componente semplice .....	475
Creazione di un servizio Web .....	476
Creazione di proxy .....	479
Chiamata di un servizio Web .....	482
Creazione di applicazioni Web classiche .....	483
I moduli Web .....	484
Creazione di un'applicazione ASP.NET di base .....	484
Controlli ASP.NET .....	488
Domande e risposte .....	496
Verifica .....	497
Quiz .....	497
Esercizi .....	497

## **Giorno 19 - Le due D di C#:**

### **Direttive e Debugging .....499**

Cos'è il Debugging? .....	499
Tipi di errori .....	499
Ricerca degli errori .....	500
Walkthrough: tracciamento del codice .....	500
Direttive del preprocessore .....	501
Dichiarazioni di preelaborazione .....	501
Elaborazione condizionale (#if, #elif, #else, #endif) .....	505
Riferire errori e avvertimenti nel vostro codice (#error, #warning) .....	506
Cambiare numeri di riga .....	508
Una breve analisi delle aree .....	510
Usare i debugger .....	510
Domande e risposte .....	510
Verifica .....	511
Quiz .....	511
Esercizi .....	511

## **Giorno 20 - Overloading degli operatori .....515**

Overloading delle funzioni rivisitate .....	515
Overloading di un operatore .....	515
Effettuare l'overloading .....	519
Overloading degli operatori binari di base .....	520
Overloading degli operatori unari di base .....	522
Overloading degli operatori relazionali e logici .....	527
Overloading degli operatori logici .....	530
Riepilogo degli operatori soggetti a overloading .....	533
Domande e risposte .....	534
Verifica .....	534
Quiz .....	534
Esercizi .....	535

## **Giorno 21 - Un giorno dedicato alla riflessione e agli attributi .....537**

Riflessione (reflection) .....	537
Attributi .....	542
Che cosa sono gli attributi? .....	542
Utilizzo degli attributi .....	543
Utilizzo di attributi multipli .....	544
Utilizzo degli attributi che hanno dei parametri .....	544
Definire i propri attributi .....	545
Definizione della classe Attribute .....	546
Assemblaggio finale .....	551
Confronto tra gli attributi a uso singolo e gli attributi a uso multiplo .....	553
Congratulazioni! .....	554
Domande e risposte .....	554
Verifica .....	555
Quiz .....	555
Esercizi .....	555

## **Settimana III - In riepilogo**

Applicate quello che avete appreso .....	557
--	-----

## **Appendice A - Soluzioni .....559**

Giorno 1 .....	559
Quiz .....	559
Esercizi .....	560
Giorno 2 .....	561
Quiz .....	561
Esercizi .....	562
Giorno 3 .....	563
Quiz .....	563
Esercizi .....	564
Giorno 4 .....	565
Quiz .....	565
Esercizi .....	566

<b>Giorno 5</b> .....	<b>567</b>
Quiz .....	567
Esercizi .....	568
<b>Giorno 6</b> .....	<b>572</b>
Quiz .....	572
Esercizi .....	573
<b>Giorno 7</b> .....	<b>576</b>
Quiz .....	576
Esercizi .....	578
<b>Giorno 8</b> .....	<b>581</b>
Quiz .....	581
Esercizi .....	582
<b>Giorno 9</b> .....	<b>587</b>
Quiz .....	587
Esercizi .....	588
<b>Giorno 10</b> .....	<b>591</b>
Quiz .....	591
Esercizi .....	592
<b>Giorno 11</b> .....	<b>594</b>
Quiz .....	594
Esercizi .....	595
<b>Giorno 12</b> .....	<b>596</b>
Quiz .....	596
Esercizi .....	597
<b>Giorno 13</b> .....	<b>599</b>
Quiz .....	599
Esercizi .....	600
<b>Giorno 14</b> .....	<b>602</b>
Quiz .....	602
Esercizi .....	603
<b>Giorno 15</b> .....	<b>609</b>
Quiz .....	609
Esercizi .....	610
<b>Giorno 16</b> .....	<b>613</b>
Quiz .....	613
Esercizi .....	614

---

<b>Giorno 17</b> .....	<b>617</b>
Quiz .....	617
Esercizi .....	618
<b>Giorno 18</b> .....	<b>621</b>
Quiz .....	621
Esercizi .....	622
<b>Giorno 19</b> .....	<b>623</b>
Quiz .....	623
Esercizi .....	624
<b>Giorno 20</b> .....	<b>626</b>
Quiz .....	626
Esercizi .....	627
<b>Giorno 21</b> .....	<b>632</b>
Quiz .....	632
Esercizi .....	633
 <b>Indice analitico</b> .....	 <b>639</b>



# Introduzione

*C# Guida completa* è pensato per fornirvi un'introduzione a C# e vi permetterà di iniziare a programmare applicazioni reali nel più breve tempo possibile. Se, però, vi aspettate di imparare C# solo leggendo, resterete delusi: infatti, dovrete anche inserire il codice, eseguire i quiz e svolgere gli esercizi.

I quiz e gli esercizi sono stati formulati per aiutarvi a consolidare la comprensione dei temi trattati in un determinato giorno. Dopo aver letto una lezione, dovrete essere in grado di rispondere a tutte le domande del quiz; in caso contrario, dovrete rivedere parte di quella lezione. Gli esercizi, poi, vi offrono la possibilità di applicare ciò che avete appreso.

Le risposte ai quiz e alla maggior parte degli esercizi sono fornite nell'Appendice A. Però provate a trovare le risposte da soli, prima di passare all'appendice!

Il paragrafo "Domande e risposte", alla fine di ogni giorno, propone alcune domande che potrebbero sorgere durante la lettura della lezione e fornisce le relative risposte.

## Supposizioni e requisiti

Si suppone che ognuno di voi possieda un compilatore C# e un ambiente di esecuzione .NET. Sebbene possiate leggere questo libro senza il loro ausilio, tuttavia avrete difficoltà a comprendere pienamente tutto.

Si è supposto, inoltre, che siate dei programmatori principianti. Se possedete una preparazione minore o maggiore, imparerete comunque varie nozioni da questo libro; tuttavia, forse, in alcuni casi progredirete più lentamente del previsto.

Questa guida non presuppone che stiate usando gli ambienti di sviluppo Visual C# o Visual Studio .NET; infatti, potete usare sia gli strumenti di Microsoft sia svariati altri mezzi.

## Il booksite

Associato a questo libro, è stato realizzato un booksite, reperibile all'indirizzo <http://www.apogeeonline.com/libri/02010/allegati/>, dove potete trovare versioni prelevabili di tutto il codice presentato, oltre a collegamenti e materiale

aggiuntivo utile per conoscere C#. Naturalmente, sarete in grado di utilizzare questo libro e svolgere gli esercizi senza mai visitare il sito, ma per alcuni esempi più lunghi può essere comodo prelevare i file direttamente dal Web.

## Convenzioni utilizzate in questo libro

All'interno del libro sono presenti diverse convenzioni, che hanno lo scopo di evidenziare alcune particolari informazioni.



Le **note** forniscono informazioni aggiuntive, che potete leggere immediatamente o solo in un secondo momento.



I **suggerimenti** mettono in evidenza informazioni che possono rendere più efficace la programmazione C#.



Questo simbolo concentra la vostra **attenzione** sui problemi o sugli effetti collaterali che si possono verificare in specifiche situazioni.

---

**Si**

**No**

---

Le caselle **Si/No** mettono in evidenza le buone abitudini da adottare... e le cattive abitudini da evitare.

---

### TERMINE

L'icona **Termine** indica i punti in cui viene utilizzata e definita una nuova terminologia, evidenziata con un carattere corsivo.

### ANALISI

L'icona **Analisi** evidenzia le parti in cui si analizzano gli esempi di codice.

Il codice è presentato utilizzando un carattere **monospazio**.

Alla fine di ogni listato viene riportato, in vari casi, il relativo **output**.