

Sommario

Prefazione	ix
Introduzione	xi
Ringraziamenti	xvi

Capitolo 1

Buone pratiche di programmazione	1
Evitare <code>Finalize</code>	1
Thread e chiamata di <code>Finalize</code>	6
Dimostrazione dell'inefficienza di <code>Finalize</code>	7
Non usare <code>GC.Collect</code>	8
Pattern implementativi di <code>Dispose</code>	9
A cosa serve <code>Dispose</code>	10
I pattern possibili	12
I pattern del Framework	14
Uso di <code>Dispose</code>	18
<code>try/finally</code> e <code>using</code>	20
Convenzioni per i nomi	24
Fine della notazione ungherese	25
<code>PascalCasing</code> e <code>camelCasing</code>	26
Uso dei namespace	26
Uso di <code>this</code> o <code>Me</code>	27

Capitolo 2

Gestione degli errori in .NET	29
Eccezioni nel CLR	29
<code>try</code> e <code>catch</code>	30
<code>finally</code>	32
Creare nuove eccezioni	34
Funzionalità comuni	37
Sintassi di <code>using</code>	38
Condizioni di filtro (<code>When</code>)	40
Eccezioni non gestite	42
Prestazioni	45
Costi di <code>try/finally</code>	45
Costi di <code>try/catch</code>	47

Sommario

Componenti condivisi	50
Cose da evitare	50
Cose da fare	52
Internazionalizzazione	57
ASP.NET	58
Giochi pericolosi	60
Catturare quello che ASP.NET si perde	62
Pagine, User Control e Custom Control	63
ADO.NET	65
Windows Forms	67
Servizi	69
Web Service e Remoting	70
Web Service	70
Remoting	72
Capitolo 3	
Assembly e Versioning	73
Strong name & code signing	73
Univocità del riferimento	74
Verifica dell'integrità (validazione)	77
Sicurezza reale	78
Versioning	79
Assembly senza strong name	79
Assembly con strong name	81
Application config file	83
Publisher policy file	85
Machine config file	95
Linee guida	96
Giochi pericolosi	97
Capitolo 4	
Deployment	103
Tecniche di deployment	103
xcopy	104
Setup con MSI	104
Setup custom	106
Esecuzione diretta via Web	107
Aggiornamenti automatici via Web	108
Ridistribuibili del Framework	109
Casi pratici di deployment	109
Componenti condivisi (GAC)	109
Applicazioni desktop	114

Web deployment di componenti .NET	115
Progetti Web (distribuzione)	119
Convivenza di due versioni del Framework	120
File di configurazione	120
Applicazione compilata con .NET 1.0	121
Applicazione compilata con .NET 1.1	123
Componenti e applicazioni	124

Capitolo 5

Strumenti di threading e programmazione asincrona127

Thread	128
Creazione di un thread	128
Manipolazione di thread	130
Background thread	136
Dati specifici di un thread	137
Altre caratteristiche dei thread	138
Thread pool e Timer	139
Accodare un'operazione	140
Associare un metodo a un evento	143
Timer	145
Chiamate asincrone	148

Capitolo 6

Meccanismi di sincronizzazione155

Concetti di base	155
Sincronizzazione tra thread: primi passi	158
Classe Monitor	160
Keyword speciali: lock e SyncLock	162
Che cosa è un lock	164
Argomenti di lock	165
Classe Interlocked	176
Sincronizzazione basata su WaitHandle	178
Classe WaitHandle	178
Classe Mutex	179
Eventi	182
Classe ReaderWriterLock	184
Altre tecniche di sincronizzazione	186
Cenni sui contesti	186
Attributo Synchronization	187
Keyword volatile	188

Sommario

Capitolo 7	
Tecniche di threading applicate	189
Chiamate asincrone con Windows Forms	189
Operazioni lunghe con ASP.NET	192
Capitolo 8	
Reverse engineering	203
Leggere i metadati	204
Leggere CIL	209
Macchina basata su stack	209
Variabili, argomenti e campi	213
Tipi primitivi e altri tipi value	216
Istruzioni di caricamento indiretto	219
Operatori	224
Chiamate	225
Confronti e istruzioni di salto	225
Gestione delle eccezioni	226
Altre istruzioni	229
Decompilatori	230
Anakrino	231
Salamander .NET Decompiler	233
Tecniche di protezione	234
Riflessioni sul reverse engineering	234
Nascondere i metadati	236
Nascondere il codice CIL	238
Encryption	239
Come scegliere	239
Strumenti di protezione	240
Obfuscator	241
Creazione di eseguibile unmanaged	242
Conversione codice CIL in codice nativo	243
Note sull'autore	245
Indice analitico	247