

Indice

| | | |
|------------|---|-----------|
| | Introduzione | XV |
| Capitolo 1 | Introduzione a Visual Basic 2005 | 1 |
| | 1.1 Da Visual Basic 1.0 a Visual Basic 6.0 | 1 |
| | 1.2 Visual Basic .NET | 2 |
| | <i>Sistema di tipi comune</i> | 3 |
| | <i>Libreria di classi .NET Framework</i> | 4 |
| | 1.3 Common Language Runtime di .NET | 5 |
| | 1.4 Visual Basic e l'indipendenza dal linguaggio | 5 |
| Capitolo 2 | Tipi di dati e variabili | 7 |
| | 2.1 Tipi di dati di Visual Basic | 7 |
| | <i>Il Common Type System e la funzionalità condivisa</i> | 10 |
| | <i>Tipi di dati scalari</i> | 12 |
| | <i>Tipi di dati complessi</i> | 22 |
| | <i>Convenzioni di denominazione di Visual Basic</i> | 28 |
| | 2.2 Le variabili in Visual Basic | 29 |
| | <i>Dichiarazione delle variabili</i> | 29 |
| | <i>Inizializzazione di variabili</i> | 31 |
| | <i>Ambito di una variabile</i> | 32 |
| | <i>Durata di una variabile</i> | 37 |
| | <i>Binding anticipato e ritardato</i> | 38 |
| | <i>Conversione fra tipi di riferimento e tipi di valore</i> | 38 |
| Capitolo 3 | Struttura del programma | 41 |
| | 3.1 Punto di ingresso dell'applicazione | 41 |
| | 3.2 Subroutine e funzioni | 44 |
| | <i>Subroutine</i> | 44 |
| | <i>Funzioni</i> | 45 |
| | 3.3 Parametri | 46 |

VI INDICE

| | | |
|------------|---|------------|
| | <i>Parametri per riferimento e per valore</i> | 47 |
| | <i>Esclusione di un parametro ByRef</i> | 51 |
| | <i>Costruzione di elenchi dei parametri</i> | 52 |
| 3.4 | Eventi | 56 |
| | <i>Eventi di form Windows</i> | 58 |
| | <i>Eventi di una pagina ASP.NET</i> | 58 |
| 3.5 | Accesso agli assembly .NET | 58 |
| | <i>Aggiunta di riferimenti agli assembly</i> | 59 |
| | <i>Spazi dei nomi e nomi di tipi completi</i> | 62 |
| | | |
| Capitolo 4 | Programmazione a oggetti | 65 |
| 4.1 | I tipi .NET | 65 |
| 4.2 | Membri dei tipi .NET | 66 |
| 4.3 | Ereditarietà | 69 |
| | <i>Prevalere sui membri</i> | 71 |
| | <i>Sovraccarico dei membri</i> | 72 |
| | <i>Costruttori</i> | 73 |
| | <i>Distruttori</i> | 76 |
| | <i>Riferimenti interni: Me e MyClass</i> | 78 |
| | <i>Riferimento alla classe base: MyBase</i> | 81 |
| 4.4 | Polimorfismo | 81 |
| | <i>Casting con DirectCast e TryCast</i> | 85 |
| | <i>Occultamento (shadowing)</i> | 86 |
| 4.5 | Interfacce | 88 |
| 4.6 | Membri condivisi | 92 |
| | | |
| Capitolo 5 | Programmazione a eventi | 95 |
| 5.1 | Gestione degli eventi | 95 |
| | <i>Definizione dei gestori di eventi durante la fase di progettazione</i> | 96 |
| | <i>Gestione dinamica degli eventi</i> | 100 |
| 5.2 | Definizione di eventi | 101 |
| | <i>Dichiarazione di un evento</i> | 101 |
| | <i>Sollevarre un evento</i> | 102 |
| | <i>Esempio di definizione di un evento</i> | 102 |
| | <i>Esempio di gestione di un evento con un delegato</i> | 104 |
| | | |
| Capitolo 6 | Gestione delle eccezioni | 107 |
| 6.1 | Controllo del carattere di Visual Basic | 107 |
| | <i>Istruzione Option Explicit</i> | 107 |
| | <i>Istruzione Option Strict</i> | 110 |
| 6.2 | Gestione strutturata delle eccezioni | 112 |
| | <i>Oggetto Exception</i> | 112 |
| | <i>Blocchi Try... Catch... Finally</i> | 117 |
| | <i>Eccezioni nidificate</i> | 121 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 6.3 | Generazione di eccezioni | 122 |
| | <i>Istruzione Throw</i> | 122 |
| | <i>Generazione di un'eccezione definita dall'applicazione</i> | 122 |

Capitolo 7 **La libreria di classe del framework .NET 125**

| | | |
|-----|---|-----|
| 7.1 | Raccolta di informazioni sul file system | 126 |
| | <i>My Computer e l'oggetto FileSystemObject</i> | 126 |
| | <i>Navigazione nel file system</i> | 127 |
| | <i>Recupero di informazioni su un oggetto del file system</i> | 127 |
| | <i>Le classi per le informazioni sui file di .NET</i> | 129 |
| 7.2 | Classi collezione e strutture di dati | 130 |
| | <i>La classe ArrayList</i> | 130 |
| | <i>La classe Hashtable</i> | 131 |
| | <i>La classe Queue</i> | 133 |
| 7.3 | Collezioni tipizzate in modo sicuro e classi generiche | 136 |
| 7.4 | Stringhe e StringBuilder | 139 |
| 7.5 | Accesso al Registro di sistema | 140 |
| 7.6 | Riflessione | 143 |
| | <i>Recupero di un oggetto Assembly</i> | 144 |
| | <i>Istanziamento di un oggetto Type</i> | 144 |
| | <i>Descrizione di un tipo</i> | 145 |
| | <i>Descrizione dei membri di un tipo</i> | 146 |
| 7.7 | Attributi | 148 |

Capitolo 8 **Guida di riferimento al linguaggio 153**

| | | |
|--|----------------------------------|-----|
| | Direttiva #Const | 154 |
| | Direttiva #ExternalSource | 159 |
| | Direttiva #If... Then... #End If | 161 |
| | Direttiva #Region | 163 |
| | Istruzione AddHandler | 165 |
| | Parola chiave Alias | 169 |
| | Parola chiave Ansi | 171 |
| | Subroutine AppActivate | 174 |
| | Parola chiave As | 176 |
| | Funzioni Asc, AscW | 181 |
| | Parola chiave Assembly | 183 |
| | Parola chiave Auto | 185 |
| | Subroutine Beep | 187 |
| | Parole chiave ByRef, ByVal | 189 |
| | Istruzione Call | 196 |
| | Funzione CallByName | 198 |
| | Parola chiave Case | 202 |
| | Parola chiave Catch | 204 |
| | Funzione CBool | 205 |

VIII INDICE

| | |
|-------------------------------|-----|
| Funzione CByte | 207 |
| Funzione CChar | 209 |
| Funzione CDate | 210 |
| Funzione CDb1 | 214 |
| Funzione CDec | 216 |
| Subroutine ChDir | 218 |
| Subroutine ChDrive | 220 |
| Funzione Choose | 223 |
| Funzioni Chr, ChrW | 225 |
| Funzione CInt | 230 |
| Parola chiave Class | 232 |
| Istruzione Class | 232 |
| Funzione CLng | 241 |
| Funzione CObj | 243 |
| Classe Collection | 244 |
| Attributo ComClass | 252 |
| Funzione Command | 256 |
| Istruzione Const | 262 |
| Istruzione Continue | 267 |
| Funzione CreateObject | 268 |
| Funzione CSByte | 270 |
| Funzione CShort | 272 |
| Funzione CSng | 274 |
| Funzione CStr | 277 |
| Funzione CType | 279 |
| Funzione CUInt | 282 |
| Funzione CULng | 285 |
| Funzione CUShort | 287 |
| Funzione CurDir | 290 |
| Parola chiave Custom | 292 |
| Funzione DateAdd | 296 |
| Funzione DateDiff | 299 |
| Funzione DatePart | 302 |
| Funzione DateSerial | 305 |
| Proprietà DateString | 307 |
| Funzione DateValue | 308 |
| Funzione Day | 309 |
| Funzione DDB | 311 |
| Istruzione Declare | 313 |
| Parola chiave Default | 317 |
| Istruzione Delegate | 321 |
| Subroutine DeleteSetting | 324 |
| Istruzione Dim | 327 |
| Funzione Dir | 342 |
| Funzione DirectCast | 348 |
| Istruzione Do... Loop | 351 |
| Istruzione End | 356 |
| Istruzione End <bloccoCodice> | 357 |

| | |
|---|-----|
| Istruzione Enum | 358 |
| Funzione Environ | 365 |
| Funzione EOF | 369 |
| Istruzione Erase | 372 |
| Funzione Erl | 373 |
| Funzione Err | 374 |
| Oggetto Err | 376 |
| Istruzione Error | 380 |
| Funzione ErrorToString | 380 |
| Istruzione Event | 381 |
| Istruzione Exit | 388 |
| Funzione FileAttr | 391 |
| Subroutine FileClose | 393 |
| Subroutine FileCopy | 394 |
| Funzione FileDateTime | 396 |
| Subroutine FileGet, FileGetObject | 397 |
| Funzione FileLen | 403 |
| Subroutine FileOpen | 404 |
| Subroutine FilePut, FilePutObject | 408 |
| Subroutine FileWidth | 410 |
| Funzione Filter | 411 |
| Funzione Fix | 415 |
| Istruzione For... Next | 417 |
| Istruzione For Each... Next | 420 |
| Funzione Format | 426 |
| Funzioni FormatCurrency, FormatNumber, FormatPercent | 436 |
| Funzione FormatDateTime | 439 |
| Funzione FreeFile | 442 |
| Parola chiave Friend | 443 |
| Istruzione Function | 446 |
| Funzione FV | 453 |
| Istruzione Get | 455 |
| Funzione GetAllSettings | 457 |
| Funzione GetAttr | 461 |
| Funzione GetChar | 465 |
| Funzione GetObject | 466 |
| Funzione GetSetting | 468 |
| Istruzione GoTo | 470 |
| Parola chiave Global | 472 |
| Parola chiave Handles | 474 |
| Funzione Hex | 478 |
| Attributo HideModuleName | 480 |
| Funzione Hour | 483 |
| Istruzione If... Then... End If | 484 |
| Funzione IIf | 487 |
| Parola chiave Implements | 488 |
| Istruzione Implements | 492 |

X INDICE

| | |
|----------------------------|-----|
| Istruzione Imports | 495 |
| Istruzione Inherits | 499 |
| Subroutine Input | 503 |
| Funzione InputBox | 505 |
| Funzione InputString | 508 |
| Funzione InStr | 511 |
| Funzione InStrRev | 515 |
| Funzione Int | 519 |
| Istruzione Interface | 520 |
| Funzioni IPmt, NPer, PPmt | 526 |
| Funzione IRR | 529 |
| Parola chiave Is | 530 |
| Funzione IsArray | 533 |
| Funzione IsDate | 535 |
| Funzione IsDBNull | 538 |
| Funzione IsError | 540 |
| Parola chiave IsNot | 542 |
| Funzione IsNothing | 543 |
| Funzione IsNumeric | 544 |
| Funzione IsReference | 546 |
| Funzione Join | 549 |
| Subroutine Kill | 551 |
| Funzione LBound | 553 |
| Funzione LCase | 555 |
| Funzione Left | 559 |
| Funzione Len | 560 |
| Parola chiave Lib | 564 |
| Funzione LineInput | 565 |
| Funzione Loc | 568 |
| Subroutine Lock | 570 |
| Funzione LOF | 572 |
| Funzione LSet | 574 |
| Funzione LTrim | 576 |
| Parola chiave Me | 577 |
| Funzione Mid | 580 |
| Istruzione Mid | 582 |
| Funzione Minute | 584 |
| Funzione MIRR | 585 |
| Subroutine MkDir | 586 |
| Parola chiave Module | 588 |
| Istruzione Module | 590 |
| Funzione Month | 594 |
| Funzione MonthName | 595 |
| Funzione MsgBox | 597 |
| Parola chiave MustInherit | 602 |
| Parola chiave MustOverride | 604 |
| Parola chiave MyBase | 607 |
| Parola chiave MyClass | 608 |

| | |
|------------------------------|-----|
| Istruzione Namespace | 611 |
| Parola chiave Narrowing | 615 |
| Parola chiave New | 617 |
| Parola chiave Next | 624 |
| Parola chiave Nothing | 624 |
| Parola chiave NotInheritable | 626 |
| Parola chiave NotOverridable | 628 |
| Proprietà Now | 629 |
| Funzione NPer | 630 |
| Funzione NPV | 630 |
| Funzione Oct | 632 |
| Parola chiave Of | 634 |
| Istruzione On Error | 637 |
| Istruzione Operator | 641 |
| Istruzione Option Compare | 649 |
| Istruzione Option Explicit | 651 |
| Istruzione Option Strict | 653 |
| Parola chiave Optional | 656 |
| Parola chiave Overloads | 659 |
| Parola chiave Overridable | 660 |
| Parola chiave Overrides | 661 |
| Parola chiave ParamArray | 664 |
| Parola chiave Partial | 668 |
| Funzione Partition | 669 |
| Funzione Pmt | 671 |
| Funzione PPmt | 673 |
| Parola chiave Preserve | 673 |
| Subroutine Print, PrintLine | 674 |
| Parola chiave Private | 677 |
| Istruzione Property | 680 |
| Parola chiave Protected | 687 |
| Parola chiave Public | 689 |
| Funzione PV | 690 |
| Funzione QBColor | 692 |
| Istruzione RaiseEvent | 693 |
| Subroutine Randomize | 698 |
| Funzione Rate | 699 |
| Parola chiave ReadOnly | 701 |
| Istruzione ReDim | 704 |
| Istruzione Rem | 709 |
| Istruzione RemoveHandler | 710 |
| Subroutine Rename | 711 |
| Funzione Replace | 713 |
| Subroutine Reset | 715 |
| Istruzione Resume | 715 |
| Istruzione Return | 716 |
| Funzione RGB | 718 |
| Funzione Right | 720 |

XII INDICE

| | |
|------------------------------------|-----|
| Subroutine Rmdir | 721 |
| Funzione Rnd | 723 |
| Funzione RSet | 727 |
| Funzione RTrim | 728 |
| Subroutine SaveSetting | 729 |
| Proprietà ScriptEngine | 732 |
| Proprietà ScriptEngineBuildVersion | 733 |
| Proprietà ScriptEngineMajorVersion | 734 |
| Proprietà ScriptEngineMinorVersion | 736 |
| Funzione Second | 738 |
| Funzione Seek | 739 |
| Istruzione Select Case | 741 |
| Istruzione Set | 745 |
| Subroutine SetAttr | 747 |
| Parola chiave Shadows | 750 |
| Parola chiave Shared | 753 |
| Funzione Shell | 757 |
| Funzione SLN | 761 |
| Funzione Space | 762 |
| Funzione SPC | 765 |
| Funzione Split | 767 |
| Parola chiave Static | 770 |
| Parola chiave Step | 773 |
| Istruzione Stop | 774 |
| Funzione Str | 775 |
| Funzione StrComp | 776 |
| Funzione StrConv | 778 |
| Funzione StrDup | 781 |
| Funzione StrReverse | 782 |
| Parola chiave Structure | 783 |
| Istruzione Structure | 784 |
| Istruzione Sub | 789 |
| Funzione Switch | 796 |
| Funzione SYD | 798 |
| Istruzione SyncLock | 800 |
| Funzione SystemTypeName | 804 |
| Funzione Tab | 806 |
| Istruzione Throw | 809 |
| Proprietà TimeOfDay | 811 |
| Proprietà Timer | 812 |
| Funzione TimeSerial | 814 |
| Proprietà TimeString | 815 |
| Funzione TimeValue | 817 |
| Proprietà Today | 818 |
| Funzione Trim | 819 |
| Istruzione Try... Catch... Finally | 820 |
| Funzione TryCast | 826 |
| Funzione TypeName | 827 |

| | |
|---|------------|
| Funzione UBound | 829 |
| Funzione UCase | 831 |
| Parola chiave Unicode | 833 |
| Subroutine Unlock | 835 |
| Istruzione Using | 837 |
| Funzione Val | 840 |
| Funzione VarType | 841 |
| Attributo vbFixedArray | 844 |
| Attributo vbFixedString | 848 |
| Funzione VbTypeName | 849 |
| Funzione Weekday | 851 |
| Funzione WeekdayName | 853 |
| Costrutto While... End While | 854 |
| Parola chiave Widening | 856 |
| Costrutto With... End With | 857 |
| Parola chiave WithEvents | 860 |
| Subroutine Write, WriteLine | 860 |
| Parola chiave WriteOnly | 863 |
| Funzione Year | 863 |
| | |
| Capitolo 9 | 865 |
| Spazio dei nomi My | 865 |
| 9.1 Classe Application | 866 |
| <i>Proprietà ApplicationContext</i> | 866 |
| <i>Metodo ChangeCulture</i> | 867 |
| <i>Metodo ChangeUICulture</i> | 867 |
| <i>Proprietà CommandLineArgs</i> | 867 |
| <i>Proprietà Culture</i> | 868 |
| <i>Proprietà Deployment</i> | 868 |
| <i>Metodo DoEvents</i> | 868 |
| <i>Metodo GetEnvironmentVariable</i> | 869 |
| <i>Proprietà Info</i> | 869 |
| <i>Proprietà IsNetworkDeployed</i> | 871 |
| <i>Proprietà Log</i> | 871 |
| <i>Metodo Main</i> | 873 |
| <i>Proprietà MinimumSplashScreenDisplayTime</i> | 873 |
| <i>Evento NetworkAvailabilityChanged</i> | 873 |
| <i>Proprietà OpenForms</i> | 874 |
| <i>Metodo Run</i> | 874 |
| <i>Proprietà SaveMySettingsOnExit</i> | 874 |
| <i>Evento Shutdown</i> | 874 |
| <i>Proprietà SplashScreen</i> | 875 |
| <i>Evento Startup</i> | 875 |
| <i>Evento StartupNextInstance</i> | 875 |
| <i>Proprietà UICulture</i> | 876 |
| <i>Evento UnhandledException</i> | 876 |
| 9.2 Classe Computer | 876 |
| <i>Proprietà Audio</i> | 877 |

XIV INDICE

| | | |
|------|---|-----|
| | <i>Proprietà Clipboard</i> | 878 |
| | <i>Proprietà Clock</i> | 883 |
| | <i>Proprietà FileSystem</i> | 883 |
| | <i>Proprietà Info</i> | 896 |
| | <i>Proprietà Keyboard</i> | 897 |
| | <i>Proprietà Mouse</i> | 900 |
| | <i>Proprietà Name</i> | 900 |
| | <i>Proprietà Ports</i> | 901 |
| | <i>Proprietà Registry</i> | 902 |
| | <i>Proprietà Screen</i> | 905 |
| 9.3 | Classe Forms | 907 |
| 9.4 | Classe MySettings | 908 |
| 9.5 | Classe Request | 908 |
| 9.6 | Classe Resources | 908 |
| | <i>Proprietà Culture</i> | 908 |
| | <i>Proprietà ResourceManager</i> | 908 |
| 9.7 | Classe Response | 909 |
| 9.8 | Classe Settings | 909 |
| | <i>Proprietà Context</i> | 911 |
| | <i>Proprietà Default</i> | 912 |
| | <i>Metodo GetPreviousVersion</i> | 912 |
| | <i>Metodo Initialize</i> | 912 |
| | <i>Proprietà IsSynchronized</i> | 913 |
| | <i>Proprietà Item</i> | 913 |
| | <i>Proprietà Properties</i> | 913 |
| | <i>Evento PropertyChanged</i> | 913 |
| | <i>Proprietà PropertyValues</i> | 914 |
| | <i>Proprietà Providers</i> | 914 |
| | <i>Metodo Reload</i> | 915 |
| | <i>Metodo Reset</i> | 915 |
| | <i>Metodo Save</i> | 915 |
| | <i>Evento SettingChanging</i> | 915 |
| | <i>Proprietà SettingsKey</i> | 916 |
| | <i>Evento SettingsLoaded</i> | 916 |
| | <i>Evento SettingsSaving</i> | 916 |
| | <i>Metodo Synchronized</i> | 917 |
| | <i>Metodo Upgrade</i> | 917 |
| 9.9 | Classe User | 917 |
| | <i>Proprietà CurrentPrincipal</i> | 917 |
| | <i>Metodo InitializeWithWindowsUser</i> | 918 |
| | <i>Proprietà IsAuthenticated</i> | 918 |
| | <i>Metodo IsInRole</i> | 918 |
| | <i>Proprietà Name</i> | 919 |
| 9.10 | Classe WebServices | 919 |