

# Introducere

Creatorii de aplicații Microsoft Visual Basic revendică de multă vreme suport complet pentru programare orientată spre obiecte. Microsoft Visual Basic .NET cuprinde toate caracteristicile unui limbaj orientat spre obiecte. În plus, întregul Microsoft .NET Framework, care include suport de dezvoltare pentru aplicații Microsoft Windows, aplicații Web, servicii Web, grafică și acces la date, este conceput conform principiilor programării orientate spre obiecte. Programatorii care stăpânesc foarte bine aceste principii vor fi cei mai puternici programatori .NET.

O altă noutate este C#, un limbaj bazat pe C care oferă programatorilor posibilitatea de a dezvolta aplicații cu .NET Framework. O parte din aplicațiile C, Java și C++ se vor orienta către C# pentru a profita de caracteristicile .NET. De asemenea, programatorii Visual Basic care doresc să învețe un limbaj de tipul C pot trece la C#. Atât Visual Basic .NET, cât și C# permit programarea orientată spre obiecte cu .NET Framework. Indiferent ce limbaj alegeți pentru aplicațiile pe care le creați, capacitatea de a citi programe scrise în alte limbaje va dubla accesul dumneavoastră la documentația Microsoft Visual Studio, cărțile .NET, articolele din reviste și alte resurse destinate programatorilor.

## Cerințe legate de sistem

Pentru a efectua exercițiile din această carte, veți avea nevoie de următoarele elemente hardware și software:

- Microsoft Visual Studio .NET, ediția Professional.
- Un calculator capabil să ruleze Microsoft Visual Studio .NET. Site-ul Web Microsoft Visual Studio .NET de la adresa <http://msdn.microsoft.com/vstudio/nextgen/> recomandă următoarea configurație:

### Calculator/Procesor

PC cu un procesor din clasa Pentium II, la 450 megahertzi (Mhz); se recomandă un procesor Pentium III la 600 Mhz

---

### Sistem de operare

Microsoft Windows 2000, Server sau Professional

Microsoft Windows XP Home sau Professional

Microsoft Windows NT 4.0 Server

---

### Memorie

Windows 2000 Professional, 96 megaocteți (MB) de RAM; se recomandă 128 MB

Windows 2000 Server, 192 MB de RAM; se recomandă 256 MB

Windows XP Professional, 128 MB de RAM; se recomandă 160 MB

---

**Hard disk**

500 MB pe unitatea de sistem și 3 GB (gigaocteți) pe unitatea de instalare

**Unități**

Unitate CD-ROM

**Monitor**

VGA sau cu rezoluție mai mare

**Dispozitiv de intrare**

Mouse Microsoft sau un dispozitiv de indicare compatibil cu acesta

## Găsiți punctul de plecare

Rolul acestei cărți este de a vă învăța elementele fundamentale ale programării orientate spre obiecte. O puteți folosi dacă aveți cunoștințe elementare de Visual Basic 6, Visual Basic .NET, Visual C# sau un alt limbaj de programare Windows. Pentru exercițiile din carte, se presupune că știți deja să efectuați următoarele operații:

- Să creați un nou proiect Windows Application, să-l construiți și să-l executați.
- Să adăugați controale Windows Forms într-un formular Windows.
- Să creați o metodă care răspunde evenimentului Click al unui control Button.
- Să creați o metodă simplă (numită *Sub* sau *Function* în Visual Basic .NET)
- Să declarați și să utilizați variabile.

Folosiți următorul tabel pentru a afla punctul de la care porniți în explorarea acestei cărți:

<b>Dacă</b>	<b>Parcurgeți etapele următoare</b>
<b>Sunteți începător în programarea orientată spre obiecte</b>	Citiți capitolele în mod secvențial pentru o prezentare completă a programării orientate spre obiecte. Capitolele de la 1 la 7, 9 și 11 sunt axate pe modul de funcționare a programării orientate spre obiecte, iar celelalte capitole prezintă conceptele într-un mod mai detaliat.
<b>Treceți la VB .NET de la Visual Basic 6.</b>	Citiți capitolele în mod secvențial pentru o prezentare completă a programării orientate spre obiecte în Visual Basic .NET. Capitolele de la 1 la 7, 9 și 11 sunt axate pe modul de funcționare a programării orientate spre obiecte, iar celelalte capitole prezintă conceptele într-un mod mai detaliat.
<b>Treceți la VB .NET de la un alt limbaj de programare orientat spre obiecte</b>	Citiți capitolul 1 pentru a învăța sintaxa de bază a proprietăților și metodelor.  Citiți secțiunile Referință rapidă de la sfârșitul capitolelor pentru informații despre anumite blocuri constructive ale claselor.

Dacă	Parcurgeți etapele următoare
Consultați cartea după ce ați parcurs exercițiile.	Folosiți indexul sau cuprinsul pentru a găsi informații despre un anumit subiect.  Citiți Referințele rapide de la sfârșitul fiecărui capitol pentru o scurtă trecere în revistă a sintaxei și tehnicilor prezentate în capitolul respectiv.

## Convenții și elemente caracteristice ale acestei cărți

În această carte se folosesc anumite convenții pentru ca informațiile să fie mai lizibile și mai ușor de urmărit. De asemenea, cartea cuprinde o serie de elemente care permit o înțelegere mai profundă a subiectelor prezentate.

### Convenții

- Fiecare exercițiu reprezintă o serie de operații. Fiecare operație este prezentată sub forma unei serii de etape numerotate. Dacă o operație cuprinde o singură etapă, aceasta este indicată printr-o bulină.
- Notele etichetate cu „sugestie“ oferă mai multe informații pentru executarea cu succes a unei etape.
- Notele etichetate cu „important“ vă avertizează că trebuie să verificați anumite informații înainte de a continua.
- În carte se folosesc stiluri tipografice care facilitează organizarea informațiilor prezentate. Tabelul următor descrie stilurile utilizate.

Stil	Utilizat pentru	Exemplu
Cod	Secvențele de cod pe care le introduceți dumneavoastră.	<pre>Visual Basic Public Class Book End Class // Visual C# public class Book { }</pre>
Caractere cursive	Argumente sau parametri ai metodelor Procedură asociată unui eveniment Câmp Nume complet calificat Cuvânt-cheie Metodă Valoarea unei proprietăți	<pre><i>aBook</i> <i>showPage_Click</i> <i>m_shelf</i> <i>SomeBook.Text</i> <i>Public, public, If, if</i> <i>GetPage</i> <i>listOfBooks</i></pre>