

کتاب آموزشی

Visual C#.NET

مترجم

عدالت مجاوری

ناشر

انتشارات نگین دانش

Foxall, James D.

فاسل، جیمز

کتاب آموزشی Visual C#.NET [ویژوال سی شارپ دات نیت] / جیمز فاکسل؛

مترجم عدالت مجاوری. —

تهران: نگین دانش: کانون نشر علوم، ۱۳۸۴.

۵۵۹ ص.: مصور.

ISBN 964-8022-12-7:

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

عنوان اصلی: Sams Teach Yourself Microsoft Visual C# .NET 2003 in 24 Hours,
2nd ed. 2003.

۱. سی شارپ (زبان برنامه نویسی کامپیوتری). ۲. مایکروسافت دات نیت. ۳. برنامه نویسی

تصویری. الف. مجاوری، عدالت، ۱۳۵۸ - مترجم. ب. عنوان.

۰۰۵/۱۲۳

۹۵/۷۲/س/۷۲۶/۷۲ QAVP

۱۳۸۴

۸۴-۱۷۱۱۱ م

کتابخانه ملی ایران

نام کتاب: کتاب آموزشی Visual C# .NET

ناشر: انتشارات نگین دانش

ناشر همکار: کانون نشر علوم

مترجم: عدالت مجاوری

(Translated by: Edalat Mojaveri)

چاپ اول: شهریور ماه ۸۴

تیراژ: ۲۵۰۰ جلد

طرح جلد: فهیمه بشری موحد

تصحیح و نمونه خوانی: فاطمه السادات شوقی لیسار

حروفچینی و صفحه آرایی: اکرم عزیزخانی - زهرا تریان

لیتوگرافی: سینا - تلفن: ۶۶۴۹۶۲۲۷

چاپ: حدیث

صحافی: کیمیا

ISBN 964-8022-12-7

شابک ۹۶۴-۸۰۲۲-۱۲-۷

دفتر مرکزی پخش:

خیابان انقلاب - خیابان فخر رازی - خیابان وحید نظری شرقی - پلاک ۱۲۷ - طبقه همکف غربی

تلفن: ۶۶۴۹۴۹۱۱ - ۶۶۴۹۱۵۶۸

خرید آنلاین:

www.nashreolum.com

به نام خدا، با یاد خدا و برای خدا

سخن ناشر

مکاتب الهی و در رأس آنها، اسلام انسان‌ساز، انسان را موجودی پویا و کمال‌طلب می‌دانند. از نظر اسلام، انسان در حال تکامل است و جهت‌گیری او به سوی خدای تبارک و تعالی است.

یکی از راههای تقرب به ذات اقدسش، علم است. علمی که (به تعبیر علامه شهید مرتضی مطهری) زیبایی عقل است. علمی که انسان خداپرست در ذره‌ذره‌اش نشانی از آفریدگار می‌یابد و هرچه علمش افزون گردد، تقربش به خدای تعالی بیشتر می‌شود.

و هم از این روست که اسلام عزیز، توجهی بی‌نظیر به علم‌اندوزی و دانش‌آموزی مبذول داشته است. توجهی که در هیچ مکتب دیگری، نظیر ندارد.

توصیه به علم‌آموزی در تعالیم بزرگان دین، جایگاه ویژه‌ای دارد تا آنجا که امام صادق علیه‌السلام می‌فرمایند: «مردم دو گروه‌اند: یا عالم هستند یا جوینده علم. و دیگران که احمقان هستند و ابلهان جای در آتش خواهند داشت.»

اما علم و علم‌آموزی محتاج ابزاری است که مهمترینشان کتاب است. کتاب دریچه‌ای به سوی علم است. (با توجه به کمبود وافر کتب مناسب در زمینه علوم و بالخصوص علوم انفورماتیک و کامپیوتر و نظر به مشکلاتی که اساتید معظم و دانشجویان فعال در راه چاپ کتابهای ترجمه و تألیف خود دارند، کانون نشر علوم بر آن شده است که فعالانه اقدام به چاپ و نشر آثار برگزیده‌ای از این دست بنماید.) بدان امید که این امر به عنوان گام مؤثری در جهت بهبود بازار کتاب و تشویق اساتید معظم و دانشجویان پرتلاش رشته‌های مختلف علوم به تألیف و ترجمه آثار خوب مورد نیاز، مقبول افتد. بدیهی است پیشنهادها و انتقادات سازنده تمامی عزیزان، ما را در بهبود کار و انجام هرچه بهتر وظیفه‌ای که بر عهده گرفته‌ایم، یاری خواهد کرد.

هادی عاصی لاهیجانی

کانون نشر علوم

فهرست

۲۱.....	نوشتن کُد یک رابط	۱۷.....	مقدمه مترجم
۲۲.....	امکان جستجوی فایل توسط کاربر	۱۹.....	مقدمه
۲۵.....	کنترل نقطه ورود برنامه	۱۹.....	این کتاب برای چه کسانی مناسب است
۲۵.....	پایان دادن برنامه با استفاده از کُد	۱۹.....	سازماندهی این کتاب
۲۶.....	اجرای یک پروژه	۲۰.....	اصول قراردادی به کار رفته در این کتاب
۲۸.....	خلاصه		
۲۸.....	پرسش و پاسخ		
۲۹.....	کارگاه		
۲۹.....	آزمون		
۲۹.....	تمرین		

بخش اول - محیط ویژوال استودیو NET

۲۵.....	فصل ۱: آشنایی با برنامه نویسی	۲۵.....	ویژوال سی شارپ NET
۲۵.....	شروع برنامه نویسی با ویژوال سی شارپ NET	۲۶.....	ایجاد یک پروژه جدید
۲۶.....	آشنایی با محیط ویژوال استودیو	۲۷.....	تغییر مشخصه های اشیا
۲۶.....	نامگذاری اشیا	۳۰.....	تغییر خصوصیت Text در فرم
۲۶.....	تغییر خصوصیت Text در فرم	۳۱.....	اختصاص یک آیکن به فرم
۲۶.....	تغییر اندازه فرم	۳۲.....	تغییر انداز فرم
۲۶.....	اضافه کردن کنترل به فرم	۳۳.....	اضافه کردن کنترل به فرم
۲۶.....	طراحی یک رابط	۳۴.....	طراحی یک رابط
۲۶.....	اضافه کردن یک کنترل قابل رؤیت	۳۶.....	به فرم
۲۶.....	به فرم	۳۷.....	اضافه کردن یک کنترل غیر قابل رؤیت
۲۶.....	به فرم	۳۹.....	به فرم

فصل ۲: آشنایی با ویژوال

۵۱.....	استودیو NET
۵۲.....	صفحه آغازین ویژوال استودیو NET
۵۳.....	ایجاد پروژه های جدید
۵۵.....	باز کردن یک پروژه موجود
۵۵.....	آشنایی با محیط ویژوال استودیو NET
۵۵.....	و سفارشی ساختن آن
۵۶.....	کار با پنجره های طراحی
۵۶.....	نمایش و پنهان سازی پنجره های طراحی
۶۱.....	نحوه کار با نوار ابزارها
۶۷.....	اضافه کردن کنترل به فرم با استفاده از جعبه ابزار
۶۷.....	تنظیم خصوصیات اشیا با استفاده از پنجره Properties

آشنایی با کلکسیون‌ها	۱۰۳
استفاده از Object Browser	۱۰۶
خلاصه	۱۰۷
پرسش و پاسخ	۱۰۸
کارگاه	۱۰۸
آزمون	۱۰۸
تمرین	۱۰۹
فصل ۴: آشنایی با رویدادها	۱۱۱
آشنایی با برنامه‌نویسی رویدادگرا	۱۱۱
راه‌اندازی رویدادها	۱۱۲
رویدادهای راه‌اندازی‌شده توسط	
تعامل کاربر	۱۱۲
اجتناب از رویدادهای بازگشتی	۱۱۴
دسترسی به رویدادهای یک شیء	۱۱۵
کار با پارامترهای رویداد	۱۱۷
حذف اداره‌کننده رویداد	۱۱۹
ساخت پروژۀ Event Example	۱۲۰
ساخت رابط گرافیکی کاربر	۱۲۰
ایجاد اداره‌کننده‌های رویداد	۱۲۱
امتحان کردن پروژۀ رویدادها	۱۲۳
خلاصه	۱۲۴
پرسش و پاسخ	۱۲۴
کارگاه	۱۲۵
آزمون	۱۲۵
تمرین	۱۲۵
بخش دوم - ساخت یک رابط گرافیکی	۱۲۷
فصل ۵: اصول ساخت فرم‌ها	۱۲۹
تغییر نام فرم	۱۳۰

انتخاب یک شیء و دیدن	
خصوصیات آن	۶۹
دیدن و تغییر خصوصیات	۷۰
کار با خصوصیات رنگ	۷۲
دیدن توضیحات خصوصیات	۷۴
مدیریت پروژۀ‌ها	۷۵
مدیریت فایل‌های پروژۀ از طریق پنجرۀ	
Solution Explorer	۷۵
کار با Solution	۷۷
آشنایی با کامپوننت‌های پروژۀ	۷۸
تنظیم خصوصیات پروژۀ	۷۹
حذف و اضافه فایل‌های پروژۀ	۸۰
استفاده از راهنما	۸۲
خلاصه	۸۴
پرسش و پاسخ	۸۴
کارگاه	۸۵
آزمون	۸۵
تمرین	۸۵
فصل ۳: آشنایی با اشیا و کلکسیون‌ها	
(Collections)	۸۷
آشنایی با اشیا	۸۸
آشنایی با خصوصیات	۸۹
خواندن و تنظیم خصوصیات	۸۹
کار با یک شیء و خصوصیات آن	۹۱
آشنایی با متدها	۹۶
فراخوانی متدها	۹۶
آشنایی با پویایی متد	۹۷
ساخت پروژۀ ساده Object Example	۹۷
ایجاد رابط گرافیکی پروژۀ	۹۸
نوشتن کد مربوط به شیء	۹۸
تست پروژۀ Object Example	۱۰۲

آزمون	۲۳۱
تمرین	۲۳۲

فصل ۹: اضافه کردن منو و نوار ابزار

به فرم	۲۳۳
ساخت منوها	۲۳۴
اضافه کردن گزینه‌های منویی	۲۳۴
جابه‌جایی و حذف گزینه‌های منویی	۲۳۶
ساخت گزینه‌های منویی علامت‌دار	۲۳۶
برنامه‌نویسی منوها	۲۳۸
پیاده‌سازی منوهای موضوعی	۲۴۰
تعریف کلیدهای میانبر	۲۴۲
استفاده از کنترل Toolbar	۲۴۳

اضافه کردن دکمه‌های نوار ابزار با

استفاده از کلکسیون Buttons	۲۴۴
برنامه‌نویسی نوار ابزارها	۲۴۵
ایجاد دکمه‌های دو حالت	۲۴۵
ایجاد جداکننده (separator)	۲۴۷
ایجاد منوهای کشویی برای دکمه‌های	
نوار ابزار	۲۴۸
ساخت نوار وضعیت	۲۴۹
خلاصه	۲۵۱
پرسش و پاسخ	۲۵۱
کارگاه	۲۵۲
آزمون	۲۵۲
تمرین	۲۵۲

فصل ۱۰: ایجاد و فراخوانی متدها

ایجاد اعضای کلاس	۲۵۳
تعریف کردن و نوشتن متدها	۲۵۶
اعلان متدهایی که مقداری	
برنمی‌گردانند	۲۵۷

کار با RadioButton ها	۱۹۸
نمایش یک فهرست با استفاده از	

کنترل List Box	۲۰۰
کار با گزینه‌ها در زمان طراحی	۲۰۱
کار با گزینه‌ها در Runtime	۲۰۲
مرتب‌سازی فهرست	۲۰۷
ایجاد فهرستهای کشویی با استفاده از	
کنترل ComboBox	۲۰۸
خلاصه	۲۱۰
پرسش و پاسخ	۲۱۱
کارگاه	۲۱۲
تمرین	۲۱۱
تمرین	۲۱۲

فصل ۸: استفاده از کنترل‌های

پیشرفته	۲۱۳
ایجاد زمان‌سنج (Timer)	۲۱۳
ایجاد کادرهای محاوره‌ای برگه‌دار	۲۱۶
نخیره کردن تصاویر در کنترل	
ImageList	۲۱۹
ساخت فهرستهای پیشرفته با استفاده از	
کنترل ListView	۲۲۱
ایجاد ستون	۲۲۲
اضافه کردن گزینه‌های فهرست	۲۲۳
کار با ListView از طریق کُد برنامه	۲۲۴
ایجاد فهرستهای سلسله‌مراتبی با استفاده	
از کنترل TreeView	۲۲۶
حذف گره	۲۲۹
حذف کلیه گره‌ها	۲۳۰
خلاصه	۲۳۰
پرسش و پاسخ	۲۳۱
کارگاه	۲۳۱

تعیین میدان دید یک ثابت و متغیر.....	۲۸۹
آشنایی با میدان دید بلوکی.....	۲۸۹
آشنایی با میدان دید متدی (محلی).....	۲۹۱
آشنایی با میدان دید خصوصی.....	۲۹۱
روشهای متداول نامگذاری.....	۲۹۲
استفاده از پیشوند برای نشان دادن	
نوع دادهای.....	۲۹۳
نشان دادن میدان دید با استفاده از	
پیشوند متغیرها.....	۲۹۴
استفاده از پیشوندهای دیگر.....	۲۹۴
خلاصه.....	۲۹۵
پرسش و پاسخ.....	۲۹۵
کارگاه.....	۲۹۶
آزمون.....	۲۹۶
تمرین.....	۲۹۶

فصل ۱۲: انجام عملیات محاسباتی، کار

با رشته‌ها و تنظیمات تاریخ/ساعت.....

انجام عملیات محاسباتی اصلی با

ویژوال سی شارپ NET.....	۳۰۰
عمل جمع.....	۳۰۰
عمل تفریق و نقیض.....	۳۰۱
عمل ضرب.....	۳۰۱
عمل تقسیم.....	۳۰۱
محاسبه باقیمانده.....	۳۰۲
تعیین ترتیب اولویت عملگر.....	۳۰۲
مقایسه تساویها.....	۳۰۴
منطق بولین.....	۳۰۵
عملگر And (&&).....	۳۰۷
عملگر Not (!).....	۳۰۷
عملگر Or ().....	۳۰۸
عملگر Xor (^).....	۳۰۸

اعلان متدهایی که مقدار

برمی‌گردانند.....	۲۶۰
ایجاد رابط گرافیکی پروژه.....	۲۶۱
فراخوانی متدها.....	۲۶۳
ارسال پارامترها.....	۲۶۷
خروج از متدها.....	۲۶۸
اجتناب از بازگشت نامحدود	
(infinite recursion).....	۲۶۹
کار با تسک‌ها.....	۲۷۰
خلاصه:.....	۲۷۳
پرسش و پاسخ.....	۲۷۳
کارگاه.....	۲۷۴
آزمون.....	۲۷۴
تمرین.....	۲۷۴

بخش سوم – برنامه‌نویسی.....

۲۷۵

فصل ۱۱: استفاده از ثابتها، انواع

داده‌ای، متغیرها و آرایه‌ها.....	۲۷۷
آشنایی با انواع داده‌ای.....	۲۷۸
تعیین نوع داده‌ای.....	۲۷۸
تبدیل داده‌ها از یک نوع به نوع دیگر.....	۲۸۱
تعریف ثابتها و استفاده از آنها.....	۲۸۲
اعلان متغیرها و ارجاع به آنها.....	۲۸۳
اعلان متغیرها.....	۲۸۳
ارسال مقادیر لیترال به یک متغیر.....	۲۸۴
استفاده از متغیرها در عبارات.....	۲۸۵
کار با آرایه‌ها.....	۲۸۶
اعلان آرایه‌ها.....	۲۸۶
ارجاع به متغیرهای آرایه‌ای.....	۲۸۶
ایجاد آرایه‌های چندبعدی.....	۲۸۶

فصل ۱۴: حلقه‌های تکرار..... ۳۳۱

تکرار به تعداد دفعات مشخص با استفاده

از دستورات for..... ۳۳۱

ایجاد حلقه تکرار با استفاده از

دستور for..... ۳۳۱

یک مثال از حلقه for..... ۳۳۲

استفاده از do...while برای ایجاد حلقه‌هایی

با تعداد دفعات تکرار نامعلوم..... ۳۳۶

پایان دادن به حلقه do...while..... ۳۳۶

ایجاد یک مثال از حلقه do...while..... ۳۳۷

خلاصه..... ۳۳۹

پرسش و پاسخ..... ۳۳۹

کارگاه..... ۳۴۰

آزمون..... ۳۴۰

تمرین..... ۳۴۰

فصل ۱۵: اشکال‌زدایی کُد برنامه..... ۳۴۱

اضافه کردن توضیحات به کُد برنامه..... ۳۴۲

شناسایی دو نوع خطای اصلی..... ۳۴۲

استفاده از ابزار اشکال‌زدایی ویژوال

سی‌شارپ NET..... ۳۴۷

نقاط توقف..... ۳۴۷

پنجره Command..... ۳۵۰

پنجره Output..... ۳۵۲

مدیریت خطا با استفاده از

try...catch...finally..... ۳۵۳

کار با یک استثناء..... ۳۵۷

مدیریت استثنای پیش‌بینی شده..... ۳۵۸

خلاصه..... ۳۵۹

پرسش و پاسخ..... ۳۵۹

کارگاه..... ۳۶۰

استفاده از رشته‌ها..... ۳۰۸

اتصال رشته‌های متنی..... ۳۰۹

متدها و خصوصیات اصلی

رشته‌ها..... ۳۰۹

کار با مقادیر تاریخ و ساعت..... ۳۱۲

نوع داده‌ای DateTime..... ۳۱۲

اضافه کردن یا کم کردن از تاریخ

یا ساعت..... ۳۱۲

بازیابی قسمتهایی از زمان..... ۳۱۵

فرمت‌بندی مقادیر تاریخ و ساعت..... ۳۱۵

بازیابی تاریخ و ساعت جاری

سیستم..... ۳۱۶

خلاصه..... ۳۱۶

پرسش و پاسخ..... ۳۱۷

کارگاه..... ۳۱۷

آزمون..... ۳۱۸

تمرین..... ۳۱۸

فصل ۱۳: ساختارهای تصمیم‌گیری در

کُد ویژوال سی‌شارپ NET..... ۳۱۹

تصمیم‌گیری با استفاده از دستورات if..... ۳۱۹

اجرای کُد در زمانی که عبارت

نادرست باشد..... ۳۲۲

ساختار if تودرتو..... ۳۲۳

ارزیابی یک عبارت به ازای چندین مقدار

با استفاده از دستور switch..... ۳۲۲

ساخت یک مثال از دستور switch..... ۳۲۵

خلاصه..... ۳۲۸

پرسش و پاسخ..... ۳۲۹

کارگاه..... ۳۲۹

آزمون..... ۳۳۰

تمرین..... ۳۳۰

تعامل با صفحه کلید ۳۸۹

استفاده از رویدادهای متداول ماوس ۳۹۲

خلاصه ۳۹۵

پرسش و پاسخ ۳۹۶

کارگاه ۳۹۶

آزمون ۳۹۶

تمرین ۳۹۶

فصل ۱۸: کار با گرافیک ۳۹۹

آشنایی با شیء Graphics ۳۹۹

ایجاد یک شیء Graphics برای یک فرم

یا کنترل ۴۰۰

ایجاد یک شیء Graphics برای یک

بیت مپ جدید ۴۰۱

از بین بردن یک شیء هنگامی که دیگر

به آن نیازی نباشد ۴۰۲

کار با قلمها ۴۰۳

استفاده از رنگهای سیستمی ۴۰۴

کار با چهارگوشها ۴۰۷

ترسیم اشکال متداول ۴۰۹

ترسیم خط ۴۰۹

ترسیم مستطیل ۴۰۹

ترسیم دایره و بیضی ۴۱۰

پاک کردن یک سطح ترسیمی ۴۱۰

چاپ متن روی یک شیء Graphics ۴۱۰

ماندگار ساختن گرافیکهای روی یک

فرم ۴۱۲

ساخت یک پروژه گرافیکی ۴۱۲

خلاصه ۴۱۹

پرسش و پاسخ ۴۱۹

کارگاه ۴۲۰

آزمون ۳۶۰

تمرین ۳۶۰

فصل ۱۶: طراحی اشیاء با استفاده از

کلاسها ۳۶۱

آشنایی با کلاسها ۳۶۲

کپسوله کردن دادهها و کُد با استفاده

از کلاسها ۳۶۲

مقایسه اعضای نمونه با اعضای

استاتیک ۳۶۳

سازندهها (Constructors) و مخربها

(Destructors) ۳۶۴

ایجاد یک رابط شیئی ۳۶۵

نمونه سازی اشیاء از کلاسها ۳۷۱

مرتبط سازی (binding) ارجاع یک شیء

به یک متغیر ۳۷۲

آزاد سازی ارجاع اشیاء ۳۷۴

مدت زمان زندگی یک شیء ۳۷۵

خلاصه ۳۷۶

پرسش و پاسخ ۳۷۶

کارگاه ۳۷۷

آزمون ۳۷۷

تمرین ۳۷۷

فصل ۱۷: تعامل با کاربران ۳۷۹

نمایش پیغامها توسط متد

MessageBox.Show() ۳۷۹

مشخص کردن دکمه و یک آیکن ۳۸۱

تعیین اینکه کدام دکمه کلیک

شده است ۳۸۳

ایجاد پیغامهای مناسب ۳۸۴

ایجاد کادرهای محاوره ای سفارشی ۳۸۵

۴۲۴..... نمایش اکسل

ایجاد یک کارپوشه و یک کاربرگ

۴۲۵..... در اکسل

کار با داده‌ها در کارپوشه برنامه

۴۲۵..... اکسل

آزمایش برنامه کاربردی

۴۲۸..... سرویس گیرنده شما

۴۲۹..... خلاصه

۴۲۹..... پرسش و پاسخ

۴۲۹..... کارگاه

۴۵۰..... آزمون

۴۵۰..... تمرین

۴۵۱..... فصل ۲۱: کار با یک پایگاه داده

۴۵۲..... آشنایی با ADO.NET

۴۵۲..... اتصال به یک پایگاه داده

۴۵۲..... قطع اتصال به یک منبع داده

۴۵۵..... کار با داده‌ها

۴۵۵..... آشنایی با DataTable ها

۴۵۵..... ایجاد یک DataAdapter

۴۵۷..... ایجاد DataTable ها و پرکردن آنها

۴۵۸..... ارجاع به فیلدها در یک DataRow

۴۶۰..... راهبری و تغییر رکوردها

۴۶۲..... ویرایش رکوردها

۴۶۲..... ایجاد رکوردهای جدید

۴۶۲..... حذف رکوردها

۴۶۵..... اجرای مثال Database

۴۶۵..... استفاده از ویزارد Data Form

۴۷۱..... خلاصه

۴۷۱..... پرسش و پاسخ

۴۷۲..... کارگاه

آزمون..... ۴۲۰

تمرین..... ۴۲۰

بخش چهارم - کار با داده‌ها..... ۴۲۱

فصل ۱۹: انجام عملیات فایل..... ۴۲۳

کنترل‌های OpenFileDialog و

۴۲۳..... SaveFileDialog

۴۲۴..... کنترل OpenFileDialog

۴۲۷..... کنترل SaveFileDialog

۴۲۹..... انجام عملیات فایل توسط شیء File

۴۲۹..... بررسی وجود یک فایل

۴۳۰..... کپی کردن یک فایل

۴۳۱..... انتقال یک فایل

۴۳۲..... حذف یک فایل

۴۳۳..... تغییر نام یک فایل

۴۳۳..... بازیابی خصوصیات یک فایل

انجام عملیات مربوط به دایرکتوری توسط

۴۳۸..... شیء Directory

۴۳۹..... خلاصه

۴۳۹..... پرسش و پاسخ

۴۴۰..... کارگاه

۴۴۰..... آزمون

۴۴۰..... تمرین

فصل ۲۰: کنترل برنامه‌های کاربردی

۴۴۱..... دیگر با استفاده از اتوماسیون

۴۴۲..... ارجاع کردن به یک کتابخانه اتوماسیون

ایجاد یک نمونه از یک سرویس دهنده

۴۴۳..... اتوماسیون

کار با سرویس دهنده COM از درون

۴۴۴..... کد سرویس گیرنده

۴۹۲..... آشنایی با سرویس‌های وب XML
آشنایی با تکنولوژی پشتیبان

۴۹۳..... سرویس‌های وب
۴۹۵..... استفاده از سرویس‌های وب
۴۹۵..... خلاصه
۴۹۶..... پرسش و پاسخ
۴۹۶..... کارگاه
۴۹۶..... آزمون

فصل ۲۴: ساخت یک برنامه کاربردی

۴۹۷..... واقعی
۴۹۷..... ساخت رابط گرافیکی
۴۹۸..... طراحی پنجره اصلی
۴۹۹..... ساخت منوی اصلی
۵۰۰..... ساخت نوار ابزار
..... اضافه کردن ListView جهت نمایش
۵۰۲..... آلبوم‌ها
..... اضافه کردن کنترل OpenFileDialog برای
۵۰۴..... جستجوی پایگاه داده
۵۰۴..... طراحی کادر محاوره‌ای Album
۵۰۷..... نوشتن کد برنامه
۵۰۸..... نوشتن کد مربوط به پنجره اصلی
..... نوشتن کد مربوط به کادر محاوره‌ای
۵۱۵..... Album Maintenance
۵۱۹..... امتحان برنامه

بخش ششم - ضمیمه ۵۲۱

۵۲۳..... ضمیمه «الف»: نگاهی اجمالی
۵۲۳..... NET Framework
۵۲۳..... (CLR) Common Language Runtime

۴۷۲..... آزمون
۴۷۲..... تمرین

بخش پنجم - استقرار Solution ۴۷۳

فصل ۲۲: استقرار یک Solution ویژوال

۴۷۵..... سی شارپ NET
۴۷۵..... ایجاد یک برنامه راه‌اندازی سفارشی
۴۷۷..... اضافه کردن خروجی یک پروژه
۴۸۰..... اضافه کردن یک فایل به پروژه نصب
۴۸۰..... اضافه کردن یک پوشه به پروژه نصب
۴۸۱..... ایجاد یک میانبر در منوی Start
..... تعریف پیکربندی ساخت
..... (build configuration) برای
۴۸۲..... برنامه راه‌اندازی
۴۸۳..... Common Language Runtime
۴۸۳..... ساخت برنامه راه‌اندازی
۴۸۳..... اجرای یک برنامه راه‌اندازی سفارشی
..... از نصب خارج کردن (uninstalling) یک
۴۸۵..... برنامه کاربردی
۴۸۶..... خلاصه
۴۸۶..... پرسش و پاسخ
۴۸۷..... کارگاه
۴۸۷..... آزمون
۴۸۷..... تمرین

فصل ۲۳: آشنایی با توسعه وب ۴۸۹

۴۸۹..... آشنایی با ASP.NET
۴۹۰..... ایجاد صفحات وب پویا با فرم‌های وب
..... مقایسه فرم‌های ویندوزی با فرم‌های
..... وب

۵۵۱.....واژگان فارسی

۵۵۳.....واژگان لاتین

۵۵۵.....فهرست راهنما

۵۲۵.....Microsoft Intermediate Language

۵۲۶.....فضاهای نام و کلاس‌ها در NET

۵۲۸.....Common Type System

۵۲۸.....جمع‌آوری حافظه هرز

۵۳۱.....ضمیمه «ب»: جواب آزمون‌ها

www.ketab.ir

مقدمه مترجم

امروزه با وجود روشهای گسترده و پیشرفته دسترسی به اطلاعات، کتاب همچنان از اهمیت بالایی برخوردار است و در این میان، مترجمان کتابهای علمی نقش به سزایی را در انتقال علوم مختلف به دانش‌پژوهان ایفا می‌کنند.

کشور عزیزمان ایران که از جمله کشورهای در حال توسعه است، ظرفیت بالایی در پذیرش علوم مختلف دارد و خوشبختانه حضور علمی موفق متخصصان کشور در عرصه‌های داخلی و بین‌المللی، به نحوی بیانگر موفقیت نسبی در انتقال صحیح این علوم است. البته این مطلب بدان مفهوم نیست که تلاشهای صورت گرفته در نشر علوم، به ویژه علوم انفورماتیک که حجم گسترده‌ای از اطلاعات را به خود اختصاص می‌دهند از لحاظ کیفی و کمی کافی است.

اینجانب با افتخار حضور در جامعه انفورماتیک و ایفای نقش در انتقال گوشه کوچکی از این علوم، امیدوارم این اثر در نظر کلیه اساتید، مهندسان، متخصصان و دانش‌پژوهان عزیز کشورمان مقبول افتد. به هرحال، با تمام تلاشی که در انتقال صحیح مفاهیم و معادل‌سازیها صورت گرفته است، بدون شک این اثر خالی از اشکال نیست و بر این اساس از شما خواننده عزیز استدعا دارم که به اشکالات موجود نه به دیده اغماض بلکه به دیده منتقدانه نگریسته و در صورت تمایل نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را به آدرس پست الکترونیکی اینجانب mojaveri@parsehdesigners.com ارسال فرمایید تا با عنایت پروردگار در بهبود کارهای بعدی بنده مؤثر واقع شود.

در خاتمه، از مهربانترین دوست و شریک زندگی، همسرم، هستی محسنی‌زاده که در ترجمه این کتاب از هیچ تلاشی حتی در بدترین شرایط فروگذار نکرد، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنم. امیدوارم این هدیه ناقابل را از بنده پذیرا باشد.

عدالت مجاوری

تابستان ۸۴

مقدمه

با معرفی پلاتفرم NET، توسط شرکت مایکروسافت، یک زبان برنامه‌نویسی جدید و جذاب پا به عرصه وجود گذاشت. ویژوال سی شارپ NET^۱ یکی از زبانهای قابل استفاده برای توسعه در پلاتفرم NET می‌باشد تا آنجا که حتی مایکروسافت بیشتر NET Framework را با استفاده از ویژوال سی شارپ NET نوشته است. ویژوال سی شارپ NET یک زبان شیء‌گرای مدرن می‌باشد که بر مبنای یک نگرش نو طراحی شده و توسعه یافته است و پیکربندی و توسعه آن برگرفته از بهترین جنبه‌ها و کارکردهای موجود در سایر زبانها می‌باشد. ویژوال سی شارپ NET قدرت و انعطاف‌پذیری ++C و سهولت کارکرد ویژوال بیسیک را یکجا داراست.

این کتاب برای چه کسانی مناسب است

این کتاب برای کسانی مناسب است که تجربه‌ای در برنامه‌نویسی ندارند یا اطلاعات کمی در این زمینه دارند. این کتاب تنها با هدف افزایش هرچه سریعتر و آسانتر مهارت شما در برنامه‌نویسی نوشته شده است. در این کتاب سعی شده آنچه را شما نیاز دارید آموزش داده شود. در بیشتر کتابها تمرکز روی تکنولوژی است تا کاربرد عملی آن، اما در این کتاب سعی شده تا تمرکز آموزش روی مهارتهای عملی باشد تا بتوانید از آنها بلافاصله در راستای پروژه برنامه‌نویسی خود استفاده کنید.

سازماندهی این کتاب

این کتاب به پنج بخش تقسیم شده که هر یک از آنها درباره جنبه متفاوتی از توسعه برنامه‌های کاربردی با ویژوال سی شارپ NET می‌باشد. به‌طور کلی این بخشها جریان کارهایی را معرفی می‌کند که ه‌آنها را هنگام ایجاد برنامه‌ها با استفاده از ویژوال سی شارپ NET به‌کار خواهید برد. بهتر است آنها را به ترتیبی که در زیر آمده است، مطالعه کنید.

- بخش اول - محیط ویژوال استودیو NET^۲ شما را با محیط توسعه ویژوال استودیو NET آشنا می‌کند. مثل نحوه راهبری و دسترسی به ابزارهای متعدد علاوه‌براین، در این بخش با برخی مفاهیم کلیدی توسعه از جمله اشیاء، کلاس‌ها و رویدادها آشنا می‌شوید.

● بخش دوم - ساخت یک رابط گرافیکی به شما نشان می‌دهد که چطور رابطهای گرافیکی جذاب و کاربردی بسازید. در این بخش درباره فرم‌ها و کنترل‌ها - عناصر رابط گرافیکی مثل TextBox ها و ListBox ها - مطالبی خواهید آموخت.

● بخش سوم - برنامه‌نویسی شما را با اصول اولیه برنامه‌نویسی و ویژوال سی‌شارپ NET آشنا می‌کند. در این بخش درباره نحوه ذخیره داده‌ها، ایجاد حلقه‌ها و ساختارهای تصمیم‌گیری در کد برنامه خواهید آموخت. پس از یادگیری مهارتهای مربوط به برنامه‌نویسی هسته‌ای^۱، با برنامه‌نویسی شیء‌گرا و اشکال‌زدایی برنامه‌های کاربردی آشنا خواهید شد.

● بخش چهارم - کار با داده‌ها شما را با نحوه کار با یک پایگاه‌داده آشنا می‌کند و به شما نشان می‌دهد که چطور می‌توان اتوماسیون را در برنامه‌های کاربردی خارجی مثل ورد^۲ و اکسل^۳ انجام داد. همچنین این بخش نحوه کار با سیستم فایل را به شما می‌آموزد.

● بخش پنجم - استقرار Solution به شما می‌گوید چطور می‌توانید برنامه‌های کاربردی که ایجاد کرده‌اید به کامپیوتر کاربر نهایی ارسال کنید. سپس در این بخش اندکی با برنامه‌نویسی تحت وب آشنا می‌شوید. فصل ۲۲ با معرفی گام‌به‌گام مراحل ساخت یک برنامه کاربردی و ویژوال سی‌شارپ NET. به کتاب خاتمه می‌دهد.

● بخش ششم - ضمیمه «الف» نگاهی اجمالی دارد به مفاهیم مایکروسافت NET. و کمتر به موارد فنی اشاره می‌کند. ضمیمه «ب» حاوی جواب آزمون‌ها و تمرینهایی است که در پایان هر فصل قرار دارند.

اصول قراردادی به‌کاررفته در این کتاب

در این کتاب از اصول قراردادی متعددی استفاده شده است که در اولویت‌بندی و رجوع به اطلاعات این کتاب به شما کمک می‌کنند.

برای تشخیص کُد برنامه از متن معمولی، فونت‌های متفاوتی به‌کار رفته است. به‌عنوان مثال کُد برنامه با حروف هم عرض مشخص شده است و کلمات یا کاراکترهایی که به‌طور موقت برای نمایش کلمات و کاراکترهای واقعی درون کُد برنامه به‌کار می‌روند، با حروف هم عرض مایل. علاوه‌براین، از مواردی که در صفحه بعد آمده برای ارائه اطلاعات به روشی متفاوت استفاده شده است:

نکته : اطلاعات مفیدی ارائه می‌دهد که می‌توانید بلافاصله یا بعداً آنها را بخوانید بدون اینکه اصل موضوعی که خوانده‌اید، فراموش شود.



آیا می‌دانید که؟

«آیا می‌دانید که» اطلاعاتی را نشان می‌دهد که در بهینه‌تر شدن برنامه‌نویسی شما مؤثر می‌باشند.

توجه : شما را از مشکلات یا اثرات جانبی که ممکن است در شرایط خاص رخ دهند، مطلع می‌سازد.



واژگان جدید سرنشان‌دهنده محلی است که واژه جدید برای اولین بار استفاده و تعریف شده است. برای اینکه این واژگان مشخص‌تر باشند، با فونت مایل نشان داده می‌شوند.

www.ketaboo.com