

برنامه نویسی پایگاه داده با

Visual Basic.NET

Gosnell.Denise

گاسنل، دنیس، ۱۹۷۴ - م

برنامه نویسی پایگاه داده با Visual Basic.NET [ویژوال بیسیگ.ان.ای.تی.] / { دنیس گاسنل، متیورینولدز، بیل فورگی }؛ مترجمان: سمیرا رضایی، مصطفی جعفرپور، علی اصغر صفری، زیر نظر رسول حبیب زاده شجاعی. - - تهران: رنگین قلم، ۱۳۸۴.

۸۰۵ ص.: مصور، جدول، نمودار.

ISBN: 964-7287-28-3:

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا

عنوان اصلی: Beginning Visual Basic.NET Database programming

۱. پایگاههای اطلاعاتی - - مدیریت. ۲. اس. کیو. ال (زبان برنامه نویسی کامپیوتر) ۳. اینترنت. الف. رینولدز، متیو، Reynolds, Matthew, ب. فورگی، بیل Forgey, Bill, ج. رضایی، سمیرا، مترجم. د. جعفر پور، مصطفی، مترجم. ه. صفری، علی اصغر، مترجم. و. عنوان.

۰۰۵ / ۷۵۶۵ / پ۲

QA ۷۶ / ۹ / پ۲

۱۳۸۴

۸۴ - ۱۸۰۶۴ م

کتابخانه ملی ایران

نام کتاب: برنامه نویسی پایگاه داده با Visual Basic.NET

مترجمان: سمیرا رضایی - مصطفی جعفر پور - علی اصغر صفری - زیر نظر رسول حبیب زاده شجاعی

ناشر: موسسه انتشارات رنگین قلم

تیراژ: ۳۰۰۰ جلد

طرح جلد: سعیده رضایی

چاپ اول: تابستان ۱۳۸۴

قیمت: ۶۵۰۰۰ ریال

مرکز پخش: بلوار کشاورز - ابتدای خیابان ۱۶ آذر - پلاک ۱۱۲ - طبقه زیرین

تلفن: ۸۸۹۶۶۴۵۱ - ۸۸۹۶۳۵۴۶

ISBN:964-7287-28-3

شابک: ۹۶۴-۷۲۸۷-۲۸-۳

مقدمه مترجمان:

حمد و سپاس به درگاه ایزد منان که با الطاف بیکران خویش این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش این مرز و بوم گامی برداشته باشیم.

از دیر باز تا به امروز نیاز به نگهداری و دستیابی سریع به داده های طبقه بندی شده اساس ایجاد بسیاری از برنامه های کاربردی بوده است. ازاینرو آشنایی با تکنولوژی های متفاوت دستیابی به داده ها و نحوه ایجاد و مدیریت پایگاه های داده برای برنامه نویسان امری اجتناب ناپذیر است. از آنجاییکه ADO.NET ارائه شده توسط Microsoft یکی از جدیدترین و کامل ترین این تکنولوژی ها است ، اقدام به ترجمه یکی از جامع ترین کتب در این زمینه نمودیم. این کتاب تمام نکات مربوط به تحلیل نیازمندی های سیستم تا تکمیل یک پروژه واقعی را تحت پوشش قرار می دهد. همچنین با شیوه ای ساده و ساختاری مناسب تمام مطالب فوق را بصورت کاملاً عملی آموزش می دهد.

در ترجمه این کتاب سعی شده است تا حد امکان از بروز خطا در کدها و متون جلوگیری شود. اما از آنجاییکه همیشه احتمال خطا وجود دارد ، امیدواریم در صورت مشاهده خطایی از جمله اشتباه تایپی یا اجرا نشدن بخشی از کد ، با ارائه پیشنهادات و انتقادات خود به پست الکترونیکی PooyeshSoft@Yahoo.Com ما را در جهت ارائه اطلاعاتی با کیفیت بالاتر یاری نمایید تا در آینده این افتخار را داشته باشیم که کتابی با کیفیت بهتر تقدیم حضورتان نماییم.

در این بین لازم است از تمامی دوستان بالخصوص جناب آقای مهندس شجاعی که صمیمانه در تمام مراحل یار و پشتیبان ما بودند کمال تشکر را نماییم. در پایان تمام ثمرات معنوی این کتاب را به پدر و مادر بزرگوارمان تقدیم می نماییم.

مترجمان

۸۴/۴/۱۴

فهرست

۱۹	مقدمه
۲۰	این کتاب برای چه افرادی در نظر گرفته شده است
۲۱	این کتاب چه مواردی را پوشش می دهد
۲۲	برای استفاده از این کتاب به چه چیزهایی نیاز است
۲۳	قراردادها
۲۵	فصل ۱ : پایگاه داده رابطه ای
۲۵	پایگاه داده چیست ؟
۲۶	Flat File ها در مقایسه با پایگاه داده رابطه ای
۲۹	شرح ملزومات سیستم
۲۹	تحلیل اهداف سیستم
۳۱	شرح عناصر داده ای که باید ذخیره ، نگهداری و بازیابی شوند
۳۲	طراحی منطقی پایگاه داده
۳۲	شناخت جداول (موجودیت ها) و فیلدها (صفات)
۳۳	شرح جداول وفیلدها
۳۸	کلیدها
۳۸	کلید اصلی
۴۰	کلید خارجی
۴۲	روابط
۴۳	ارتباط یک به یک
۴۴	ارتباط یک به چند
۴۴	ارتباط چند به چند
۴۶	جامعیت ارجاعی
۴۸	نرمال سازی داده ها
۴۸	اولین قالب نرمال سازی
۵۵	دومین قالب نرمال سازی
۵۷	سومین قالب نرمال سازی

۵۸	چه زمانهایی از نرمالسازی استفاده نمی کنیم؟
۵۹	تعریف شاخص
۶۱	بررسی صحت طراحی منطقی پایگاه داده
۶۱	اجرای طراحی فیزیکی پایگاه داده
۶۲	ایجاد ، تست ، تصحیح
۶۳	خلاصه
۶۳	تمرین
۶۵	فصل ۲ : Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine
۶۵	Microsoft SQL server 2000 Desktop Engine
۶۶	Microsoft SQL Server 2000
۶۸	چرا Desktop Engine نسبت به Access برتری دارد؟
۷۰	دستیابی و نصب Desktop Engine
۷۱	مسیر دسترسی به یک کپی از Desktop Engine
۷۱	ملزومات نصب
۷۱	چگونگی نصب Desktop Engine
۷۱	مرحله ۱ - قرار دادن CD نصب Visual Studio.Net در CD-Drive
۷۲	مرحله ۲ - اجرای برنامه نصب Desktop Engine
۷۲	مرحله ۳ - اطمینان از موفقیت آمیز بودن عملیات نصب
۷۳	امکانات نصب شده
۷۳	SQL Server
۷۴	SQL Server Agent
۷۴	Distributed Transaction coordinator
۷۴	مدیریت سرویس ها توسط SQL Server Services Manager
۷۷	استفاده از Access برای کار با Desktop Engine/SQL Server
۷۸	ایجاد پایگاه داده Desktop Engine/SQL Server از Microsoft Access
۹۹	تبدیل پایگاه داده Access موجود به Desktop Engine/SQL Server
۱۱۱	روش های دیگر ایجاد و مدیریت پایگاه های داده Desktop Engine
۱۱۲	خلاصه
۱۱۳	تمرین
۱۱۵	فصل ۳: پرس و جو از پایگاه داده

۱۱۵	پرس و جو از پایگاه داده SQL Server Desktop Engine
۱۱۶	مقایسه T-SQL و Jet SQL
۱۱۷	مقدمه ای بر T-SQL
۱۱۷	انتخاب داده ها از پایگاه داده
۱۲۵	فیلتر کردن داده ها با استفاده از عبارت WHERE
۱۲۷	عملگر BETWEEN
۱۲۸	عملگر LIKE
۱۳۰	عملگر IN
۱۳۱	عبارت IS NULL
۱۳۲	تعیین چندین فیلتر با استفاده از AND و OR
۱۳۳	تغییر داده ها با استفاده از UPDATE , DELETE , INSERT
۱۳۳	دستور INSERT
۱۳۶	دستور UPDATE
۱۳۷	دستور DELETE
۱۳۸	امکانات دیگر T-SQL
۱۳۸	مرتب کردن داده ها با ORDER BY و GROUP BY
۱۳۸	عبارت ORDER BY
۱۴۰	عبارت GROUP BY
۱۴۲	بازیابی داده ها از چند جدول با استفاده از پیوندها
۱۴۵	بازیابی داده های غیر تکراری
۱۴۶	استفاده از پرس و جوهای فرعی
۱۴۷	عملگر اجتماع
۱۴۷	خلاصه
۱۴۸	تمرین
۱۴۹	فصل ۴ : Server Explorer
۱۴۹	مدیریت پایگاه داده SQL Server با استفاده از Server Explorer
۱۵۰	گره دید
۱۵۴	گره رویه های ذخیره شده
۱۵۵	یک نمونه از رویه های ذخیره شده
۱۵۹	گره جداول
۱۶۵	گره دباگرام های پایگاه داده

۱۶۸	گره توابع
۱۶۹	بررسی دیگر اجزاء باقیمانده از Server Explorer
۱۶۹	گره SQL Server Database
۱۷۰	گره پایگاه های داده SQL Server
۱۷۱	ایجاد پایگاه های داده
۱۷۳	گره سرور
۱۷۵	Services
۱۷۷	گره Data Connection
۱۷۷	خلاصه
۱۷۸	تمرین
۱۷۹	فصل ۵ : واسط کاربر برای پایگاه داده
۱۸۱	واسط کاربر
۱۸۲	ایجاد یک برنامه کاربردی پایگاه داده
۱۸۳	مقدمه ای کوتاه بر ADO.NET
۱۸۵	منبع داده ای
۱۸۵	Data Connection
۱۸۶	DataAdapter
۱۸۸	DataSet
۲۰۲	ایجاد یک ظرف داده ای
۲۰۶	مقید کردن داده ها و کنترل ها
۲۱۴	نمایش اطلاعات پایگاه داده به کاربر
۲۱۵	کامپایل و اجرا کردن برنامه
۲۲۴	اضافه کردن جداول دیگر
۲۳۰	ویژگی های یک طراحی خوب
۲۳۰	کارایی
۲۳۲	ظاهر واسط کاربر
۲۳۳	معتبر سازی
۲۳۳	قابلیت توسعه
۲۳۵	خلاصه
۲۳۶	تمرین

فصل ۶: دسترسی به داده ها با استفاده از ADO.NET

۲۳۷	تاریخچه دسترسی به داده ها
۲۳۹	تکنولوژی های دسترسی به داده ها
۲۴۱	معماری برنامه های کاربردی
۲۴۷	Client-Server
۲۴۷	معماری سه سطحی
۲۵۰	N سطحی
۲۵۲	وضعیت فعلی ADO
۲۵۳	نقاط ضعف و قوت ADO
۲۵۴	ADO.NET
۲۵۵	مقایسه ADO.NET با ADO
۲۵۷	معماری ADO.NET
۲۵۸	شیء DataSet
۲۵۹	شیء DataTable
۲۶۱	شیء DataColumn
۲۶۳	کلیدهای اصلی
۲۶۵	شیء DataRow
۲۶۶	وضعیت سطر
۲۶۸	شیء DataRelation
۲۷۶	شیء Constraints
۲۷۸	بهنگام سازی پایگاه داده
۲۸۱	نمونه ای از DataSet
۲۸۵	فضای نامی ADO.NET
۲۹۸	فضای نامی System.Data
۳۰۱	فضاهای نامی System.Data.SqlClient و System.Data.OleDb
۳۰۲	فضای نامی System.XML
۳۰۳	ADO.NET جریان داده ها در
۳۰۳	فراهم کننده داده در .NET
۳۰۵	شیء Connection
۳۰۷	ادغام اتصال ها
۳۱۰	شیء DataAdapter
۳۱۱	شیء Command
۳۱۲	

۳۱۵	شیء DataReader
۳۱۸	مدل اشتراکی
۳۲۱	مثالی از کاربرد DataReader
۳۳۰	خلاصه
۳۳۰	تمرین
۳۳۳	فصل ۷: خواندن داده ها از DataSet
۳۳۴	معرفی سیستم مدیریت کالا
۳۳۸	فصل ۷ - مرحله اول: بازیابی داده ها از پایگاه داده
۳۳۹	فصل ۸ - مرحله دوم: نمایش داده ها روی صفحه
۳۳۹	فصل ۹ - مرحله سوم: بهنگام سازی داده ها در پایگاه داده مطابق با ورودی کاربر
۳۳۹	فصل ۱۰ - مرحله چهارم: بررسی ناسازگاری های بهنگام سازی و آزمایش برنامه کامل شده
۳۴۰	ایجاد واسط کاربر برای صفحات جستجو
۳۴۱	ایجاد فرم جستجوی پایه
۳۵۶	ارث بری از فرم جستجوی پایه
۳۶۰	اضافه کردن عوامل مورد نیاز فرم جستجوی کالا
۳۶۴	اضافه کردن عوامل مورد نیاز فرم جستجوی تولید کننده
۳۶۶	استفاده از DataSet برای بازیابی داده ها
۳۶۶	شیء DataSet
۳۶۷	پر کردن یک DataSet با چند جدول و برقراری ارتباط بین آنها
۳۷۸	پر کردن DataSet با استفاده از دستور SQL
۳۸۱	ایجاد دستور SQL مطابق با ورودی های کاربر
۳۹۷	خلاصه
۳۹۸	تمرین
۳۹۹	فصل ۸: مقید کردن داده ها
۳۹۹	مقایسه مقید کردن منفرد و گروهی داده ها
۴۰۰	مقید کردن نتایج به DataGrid
۴۰۴	نمایش نتایج جستجو در DataGrid
۴۰۸	کامل کردن فرم های جستجو
۴۱۱	ایجاد فرم پایه نمایش و ویرایش و اضافه کردن

۴۲۴	ارث بری از فرم داده پایه
۴۲۶	اضافه کردن وظایف خاص فرم نمایش ، ویرایش و اضافه کردن کالاها
۴۳۲	اضافه کردن وظایف خاص فرم نمایش ، ویرایش و اضافه کردن تولید کننده
۴۳۴	ارسال DataSet از فرمی به فرم دیگر
۴۳۶	بررسی عملکرد برنامه
۴۳۹	معتبر سازی ورودی های کاربر
۴۴۶	دیگر ابزارهای کار با داده
۴۴۶	استفاده از DataView ها برای فیلتر و مرتب کردن داده ها
۴۵۰	استفاده از SqlDataReader برای بازیابی یک سطر
۴۵۴	خلاصه
۴۵۵	تمرین
۴۵۷	فصل ۹: بهنگام سازی DataSet و کنترل خطاها
۴۵۷	بهنگام سازی نسخه های محلی DataSet
۴۵۸	تغییر صفحات نمایش ، ویرایش و اضافه کردن کالا و تولید کننده بمنظور بهنگام سازی DataSet محلی
۴۵۸	اضافه کردن یک رکورد جدید به DataSet محلی
۴۶۰	حذف یک رکورد از DataSet محلی
۴۶۴	تغییر یک رکورد موجود در DataSet محلی
۴۶۸	ذخیره تغییرات در پایگاه داده
۴۷۰	کار با رکوردهای تغییر یافته
۴۸۳	نحوه رفتار با رکوردهای حذف شده DataSet
۴۸۷	نحوه رفتار با رکوردهای اضافه شده
۴۹۷	بررسی امکانات جدید فرم ها
۵۰۱	خلاصه
۵۰۲	تمرین
۵۰۳	فصل ۱۰: تحلیل ناسازگاری
۵۰۴	کنترل ناسازگاری های بهنگام سازی داده ها
۵۰۵	کنترل ناسازگاری های بهنگام سازی بوسیله همزمانی خوشبینانه و بدبینانه
۵۰۷	اجرای همزمانی خوشبینانه با استفاده از DataSet ها
۵۰۷	شیوه شماره نسخه یا مهر زمانی

۵۲۲	شیوه ذخیره تمام مقادیر
۵۲۴	تراکنش ها
۵۲۵	تراکنش ها در برنامه های کاربردی پایگاه داده
۵۲۸	آزمایش سیستم مدیریت کالا
۵۲۸	جستجوی مجموعه ای از کالاها
۵۲۹	تغییر رکوردهای حاصل از جستجو
۵۳۰	اضافه کردن یک رکورد جدید
۵۳۲	ایجاد یک ناسازگاری بهنگام سازی
۵۳۳	خلاصه
۵۳۴	تمرین
۵۳۵	فصل ۱۱: ASP.NET
۵۳۶	مقدمه ای بر ASP.NET
۵۴۱	تولید کننده گان و کالاها
۵۵۳	مقایسه GridLayout و FlowLayout
۵۵۴	یک برنامه وب برای نمایش لیست کالاها
۵۵۷	جستجوی کالا
۵۵۹	بهبود نمایش داده ها در DataGridView
۵۶۲	اضافه کردن ستون Unit Price
۵۶۴	اضافه کردن ستون InStock
۵۶۹	صفحه بندی
۵۷۴	بهنگام سازی اطلاعات با استفاده از فرم های وب
۵۷۴	جستجوی مشتریان
۵۸۲	ذخیره تغییرات
۵۸۴	اضافه کردن دیگر فیلدها
۵۸۷	معتبر سازی داده ها
۵۹۰	دیگر کنترل های معتبر سازی
۵۹۰	کنترل RangeValidator
۵۹۱	کنترل CompareValidator
۵۹۱	کنترل RegularExpressionValidator
۵۹۱	کنترل CustomerValidator
۵۹۲	خلاصه

تمرین

۵۹۲

فصل ۱۲: XML و ADO.NET

۵۹۳

XML چیست؟

۵۹۳

یک نمونه سند XML

۵۹۵

ویژگی ها

۵۹۸

ایجاد یک سند XML

۵۹۹

ذخیره DataSet در قالب XML

۶۰۰

ذخیره کردن DataSet در قالب XML

۶۰۴

بارگذاری و ذخیره داده های XML

۶۰۶

شما یا قالب

۶۰۸

بررسی اعتبار یک سند XML

۶۱۳

بررسی اعتبار فابل XML

۶۱۵

داده های مرتبط

۶۲۱

ذخیره کردن DataSet

۶۲۵

بارگذاری مجدد DataSet

۶۲۶

XmlDataDocument

۶۲۸

تغییرات XML ، DataSet را تغییر می دهد

۶۲۹

اعمال تغییرات

۶۳۰

گروه ها

۶۳۵

تغییر DataSet ، XML را تغییر می دهد

۶۳۹

ساده ساختن کار با داده ها با استفاده از DataSet تعریف شده

۶۴۶

خلاصه

۶۵۰

تمرین

۶۵۰

فصل ۱۳: Web Service

۶۵۱

ایجاد یک Web Service

۶۵۳

طراحی Web Service

۶۵۴

یافتن کد

۶۶۳

فضاهای نامی SOAP

۶۶۴

بازایی جزئیات یک سفارش

۶۶۵

بازایی جزئیات حمل و نقل کالا

۶۶۷

۶۷۰	ملاحظات امنیتی
۶۷۱	متد GetShippingDetails
۶۷۴	ایجاد متد GetShippingDetails
۶۸۴	استفاده از یک Web Service
۶۹۷	آزمایش احتمالات بیشتر
۶۹۸	ثبت خطا
۶۹۹	ثبت مشکلات
۷۰۳	رفع اشکال از فایل های SOAP
۷۰۷	راهنمایی برای یافتن سرویس های مورد نظر
۷۰۸	UDDI
۷۱۱	واسطه های Web Service
۷۱۲	ارسال پیام های SMS
۷۱۳	ثبت نام برای استفاده از یک سرویس
۷۱۵	مراجعه به Web Service
۷۱۶	ارسال پیام ها
۷۲۰	خلاصه
۷۲۰	تعرین
۷۲۱	فصل ۱۴: داده های منفصل
۷۲۲	دسترسی به داده های منفصل
۷۲۳	یک لایه دسترسی به داده ها
۷۲۵	ایجاد یک برنامه کاربردی
۷۲۹	بازیابی کالاها
۷۳۲	کلاس Provider
۷۳۵	ویژگی های Connection و ConnectionMode
۷۳۸	بازیابی داده ها
۷۴۵	Override کردن متد ToString
۷۴۶	اتصال راه دور
۷۵۳	استفاده از شیوه اتصال راه دور
۷۵۶	ایجاد RemoteConnection
۷۵۷	ایجاد تغییرات اندکی در سرویس گیرنده
۷۶۰	سوئیچ بین شیوه های اتصال به پایگاه داده

۷۶۲	یافتن خودکار نوع اتصال
۷۶۹	کنترل خطا
۷۷۳	تغییر داده ها
۷۷۳	انتخاب تولیدکنندگان
۷۷۳	ایجاد رویه ذخیره شده ProviderGetSuppliers
۷۷۴	فراخوانی ProviderGetSupplier
۷۷۴	تغییر تولید کننده انتخاب شده
۷۸۰	فراخوانی GetSuppliers از Webservice
۷۸۵	ذخیره تغییرات
۷۸۷	ایجاد SetProductDetails
۷۸۹	آزمایش تغییرات
۷۹۱	ذخیره تغییرات در Webservice
۷۹۶	خلاصه
۷۹۷	تعریف
۷۹۸	

مقدمه

تمام نرم افزارها به نوعی در تعامل با داده ها هستند. یک نرم افزار می تواند نرم افزاری باشد که درون VCR¹ برای ضبط صدا در زمانی معین اجرا می شود و یا یک نرم افزار کنترل ترافیک هوایی باشد. اغلب آنها به روش های مشابه و یا متفاوت با داده ها در تعامل هستند.

امروزه برنامه های پیشرفته داده هایشان را در " پایگاه داده " ذخیره می کنند. اما باید توجه داشت که یک انبار مرکزی از داده ها با یک DBMS² متفاوت است. یک DBMS علاوه بر کنترل ذخیره سازی داده ها، مکانیزمی برای بازیابی، تغییر، حذف و اضافه کردن آنها نیز ارائه می کند. همچنین سعی می کند این اعمال را در مؤثرترین و کارآمدترین شیوه ممکن انجام دهد.

در سال های اخیر بازار DBMS پیشرفت کرده و به یک تکنیک پیشرفته کامل در مسیر خویش تبدیل شده است که محصولاتی مانند Oracle 9i یا Microsoft SQL Server 2000 را برای محیط های عملیاتی وسیع و در سطح پایین تر محصولاتی مانند Microsoft Access را برای کار روی کامپیوتر شخصی، فراهم می کند. در بعضی موارد حتی مشاهده خواهید کرد که در یک بسته نرم افزاری یک نرم افزار DBMS برای مدیریت پایگاه داده مخصوص نرم افزار مربوطه وجود دارد.

در آینده بعنوان برنامه نویس متوجه خواهید شد که برنامه های کاربردی اغلب به دسترسی به داده های مدیریت شده بوسیله یک DBMS نیاز دارند. در حقیقت مشاهده خواهید کرد که استفاده از یک DBMS ساده ترین شیوه برای ذخیره داده ها و کار با آنها است. بهرحال با وجود گزینه های متفاوت برای انتخاب، چگونه می توان کد برنامه را بگونه ای نوشت که

¹ Video Cassette Recorder

² Data Base Management System

بتواند با هر پایگاه داده کار کند تا در نتیجه هیچ یک از مشتریان در مورد انتخاب نگران نباشند؟

نکته حائز اهمیت این است که برنامه کاربردی برای کار با یک "لایه دسترسی به داده ها"^۱، با انواع متفاوت تولید می شود. در واقع باید در عوض ایجاد کدی که به یک DBMS خاص نیاز دارد، کدی بنویسید که با لایه تعامل داشته باشد. سپس وظیفه لایه آن است که بصورت خودکار به فراخواننده محلی مورد استفاده DBMS سوئیچ کند. Microsoft این مفهوم را UDA^۲ یا دسترسی کلی به داده می نامند. ADO.NET آخرین ابزار Microsoft برای UDA می باشد. ADO.NET شامل مجموعه ای از اشیاء است که بمنظور ایجاد یک لایه دسترسی به داده ها، با یکدیگر کار می کنند.

این کتاب تماماً در مورد ایجاد برنامه های کاربردی Visual Basic .NET ای صحبت می کند که از توانایی های ADO.NET استفاده می کنند. در ادامه نحوه به کارگیری این تکنولوژی در شیوه های متفاوت را مشاهده خواهید کرد: در برنامه کاربردی با استفاده Windows Forms، در برنامه های تحت وب با استفاده از ASP.NET و در Web Service ها.

این کتاب برای چه افرادی در نظر گرفته شده است؟

این کتاب برای برنامه نویسانی مناسب است که تجربه کار با Visual Basic .NET را داشته و قصد دارند به برنامه نویسی برنامه های کاربردی پایگاه داده بپردازند. داشتن تجربه اندکی در زمینه Access نیز می تواند مفید باشد که البته چندان ضروری نیست.

^۱ - Data Access Layer
^۲ - Universal Data Access

توجه کنید که این کتاب مقدمه ای برای Visual Basic .NET نیست. در صورتیکه با Visual Basic .NET چندان آشنا نیستید، احتمالاً کتاب هایی در زمینه آموزش مقدماتی Visual Basic .NET انتخاب مناسبی برای شما خواهند بود.

همچنین این کتاب برای کسب تجربه توسعه دهندگان VB6 در نظر گرفته نشده است. زیرا تفاوت های بسیاری میان VB6 و Visual Basic .NET وجود دارد. اگر شما در این گروه قرار می گیرید، بهتر است به جای این کتاب از Professional VB.NET (Wrox Press, ISBN 1861004974) استفاده کنید.

این کتاب چه مواردی را پوشش می دهد؟

Visual Basic .NET پیوند محکمی با تکنولوژی های فراگیر و انعطاف پذیر دسترسی به داده ها دارد. بگونه ای که بررسی تمام مواردی که تحت موضوع این کتاب رخ می دهند بسیار گسترده خواهد بود. ازاینرو ما در عوض تلاش برای پوشش دادن مطالب بیشتر، روی ارائه جزئیات موارد زیر تمرکز کرده ایم:

- اصول ابتدایی طراحی پایگاه داده
- SQL Server Desktop Engine
- پرس و جو از پایگاه داده با استفاده از T-SQL
- استفاده از Server Explorer مربوط به Visual Studio .NET برای اجرای پرس و جوها، دیدها، روبه های ذخیره شده و غیره
- ADO.NET و شیء DataSet
- خواندن داده های DataSet، همبسته کردن آن با یک کنترل روی واسط کاربر، تغییر داده ها در DataSet و ذخیره این تغییرات در پایگاه داده مربوطه
- قوانین XML در ADO.NET

- برنامه های کاربردی پایگاه داده اینترنت با استفاده از Web Forms و Web Services

برای استفاده از این کتاب به چه چیزهایی نیاز است؟

همه ما به یک کامپیوتر در حال اجرا نیاز داریم:

- NT4 Server ، XP ، Windows 2000
 - IIS 5 که با Windows 2000 و Windows XP ارائه می شود
 - Internet Explorer
 - Access XP (یا 2000)
 - نسخه Visual Studio .NET Professional (نسخه های بالاتر Visual Studio Enterprise یعنی نسخه خیلی خوب کار می کنند. اما از آنجائیکه هنگام تالیف این کتاب آنها در دسترس نبودند، این کتاب را با استفاده از نسخه Professional نوشته ایم).
 - SQL Server 2000 Desktop Engine ، آن به همراه Visual Studio .NET ارائه می شود.
- این کتاب پیش از آخرین انتشار Visual Studio .NET نوشته شده است. در صورتیکه تغییرات قابل توجهی در دستورالعمل داده شده در این کتاب وجود داشته و آنها به مطابقت با آخرین انتشار Visual Studio .NET نیاز داشتند ، یک بهنگام سازی رایگان روی سرویس Wrox را ارائه خواهیم کرد.