

پروژه‌های کاربردی با

VB.NET

مهندس مهرداد توانا

مهندس عاطفه شیجونی

انتشارات پارسه

سرشناسه	توانا، مهرداد، ۱۳۴۹ -
عنوان و پدیدآور	پروژه‌های کاربردی با VB.NET / تألیف مهرداد توانا، عاطفه شیجونی
مشخصات نشر	تهران : پارسه ۱۳۹۱
مشخصات ظاهری	۱۰۷۶ ص : نمودار، جدول، مصور.
شابک	978-964-2972-51-7
وضعیت فهرست نویسی	فیبیا
موضوع	زبان‌های برنامه‌نویسی کامپیوتر - کسب و کار نرم‌افزار - صنعت و تجارت خدمات مشتری - خودکاری
شناسه افزوده	هراتیان، سعید، ۱۳۵۱ -
رده بندی کنگره	۱۳۹۱ م۴ / HF5548
رده بندی دیوئی	005/117
شماره کتابخانه ملی	2796927



● پروژه‌های کاربردی با VB.NET

- ناشر: انتشارات پارسه
- مؤلفین: مهندس مهرداد توانا، مهندس عاطفه شیجونی
- چاپ اول: ۱۳۹۱
- تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
- قیمت: ۴۵۰۰۰ تومان
- صفحه آرائی: گروه مهندسی - پژوهشی ساحر
- چاپ: مجید
- صحافی: مجید
- شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۹۷۲-۵۱-۷

مراکز بخش:

۶۶۹۱۹۲۶۷ - ۶۶۰۶۵۹۹۶ - ۰۹۱۲۳۴۴۷۳۵۸

۷۷۲۶۳۶۵۹ - ۰۹۱۲۲۰۷۳۰۸۴

www.paarseh.com

✓ گروه مهندسی - پژوهشی ساحر

✓ انتشارات پارسه

www.saaheer.com

آنچه در تقابل انسان و اطلاعات اهمیت می‌یابد، دسترسی سریع به دریایی از اطلاعات جامع و کامل است که برای نیل به این مهم نیاز به اخذ تدابیری می‌باشد تا نتیجه مطلوب حاصل گردد.

در این راستا، هدف **گروه مهندسی - پژوهشی ساحر** این است تا با عنایت پروردگار و همت و همکاری استادان و دانشجویان متعهد و دلسوز، به مطالعات و تحقیقات لازم پرداخته و به تألیف و ترجمه منابع دروس اصلی، فرعی و جنبی علوم کامپیوتر اقدام نماید و صدالبته دشواری چنین کاری بر دانشمندان و صاحبان نظر پوشیده نیست و به همین جهت مرحله کمال مطلوب آن، باید بتدریج و پس از انتقادات و یادآوری‌های بی‌پای بدست آید و انتظار می‌رود که این بزرگواران از این همکاری دریغ نورزند.

در این میان از استادان و دانشجویان ارجمند تقاضا می‌شود تا با همکاری، راهنمایی و پیشنهادهای اصلاحی خود، این گروه را در جهت ارائه دیگر آثار مورد نیاز جامعه دانشگاهی یاری دهند.

در خاتمه جای دارد تا از همکاری تمامی اعضاء گروه مهندسی - پژوهشی ساحر بخصوص برادر گرامی مهندس سعید هراتیان و سرکار خانم مهندس عاطفه شیخ‌نوی که در این حرکت و تلاش ما را همراهی نمودند، تشکر و قدردانی نمایم.

مدیر گروه مهندسی - پژوهشی ساحر
مهر داد توانا

فهرست

مقدمه	۲۵
بخش ۱ آشنایی با Visual Basic.NET	۲۷
فصل ۱ مروری بر NET	۲۹
..... کامپوننتهای NET Framework	۳۱
..... Common Language Runtime	۳۱
..... NET Framework Class Library	۳۳
..... ویژگیهای NET Framework	۳۴
..... معرفی Visual Studio.NET	۳۵
..... Visual Basic.NET	۳۶
..... Visual C#.NET	۳۷
..... Visual C++.NET	۳۷
..... فرمهای وب (Web Forms)	۳۷
..... فرمهای ویندوز (Windows Form)	۳۷
..... سرویسهای وب	۳۸
..... پشتیبانی XML	۳۸
..... معرفی Visual Basic.NET	۳۸
..... تفاوتهای میان Visual Basic 6.0 و Visual Basic.NET	۴۲
..... خلاصه	۴۳
فصل ۲ ویژگیهای شیءگرائی در Visual Basic.NET	۴۵
..... ویژگیهای شیءگرایی	۴۷
..... انتزاع (Abstraction)	۴۸
..... نهاسازی (Encapsulation)	۴۸
..... وراثت (Inheritance)	۴۸
..... چندریختی (Polymorphism)	۵۰
..... پیادهسازی ویژگیهای شیءگرا در Visual Basic.NET	۵۰
..... تعریف اعضای کلاس	۵۸
..... سازندهها (Constructors)	۵۸

۶۰	مخریها (Destructor).....
۶۱	متدها (Method).....
۶۲	فیلدها (Fields) و خصوصیات (Properties).....
۶۵	تعریف Namespaceها.....
۶۷	خلاصه.....

فصل ۳ محیط برنامه نویسی یکپارچه شده Visual Studio.NET

۶۹	(Integrated Development Environment).....
۷۲	پنجره ها و ابزار Visual Studio.NET IDE.....
۷۲	نوار منو (Menu bar).....
۷۶	نوار ابزار (Toolbars).....
۷۸	صفحه آغازین (Start Page).....
۷۹	Solution Explorer.....
۸۰	Class View.....
۸۲	Dynamic Help.....
۸۳	جعبه ابزار (Toolbox).....
۸۹	Server Explorer.....
۹۰	پنجره های دیگر درون Visual Studio.NET IDE.....
۹۱	پنجره Properties.....
۹۲	Task List.....
۹۳	پنجره Command.....
۹۳	خلاصه.....

فصل ۴ متغیرها و عملگرها (Variables and Operators)

۹۷	کاربرد متغیرها.....
۹۷	انواع داده ای (Data Types).....
۹۹	تعریف متغیرها.....
۱۰۲	محدوده متغیر (Scope).....
۱۰۳	تبدیلات نوع.....
۱۰۴	ثابتها (Constant).....
۱۰۴	استفاده از عملگرها (Operator).....

عملگرهای حسابی.....	۱۰۵
عملگرهای تخصیص.....	۱۱۱
عملگرهای مقایسه‌ای.....	۱۱۵
عملگرهای منطقی /بیتی.....	۱۱۸
خلاصه.....	۱۲۶

فصل ۵ آرایه‌ها و مجموعه‌ها (Arrays and Collections) ۱۲۷

آرایه‌ها (Arrays).....	۱۲۹
تعریف آرایه‌ها.....	۱۳۰
آرایه‌های چندبعدی.....	۱۳۲
آرایه‌های بویا.....	۱۳۴
متمدهای کلاس Array.....	۱۳۷
آرایه‌ای از آرایه‌ها.....	۱۴۰
مجموعه‌ها (Collections).....	۱۴۱
ایجاد مجموعه‌ها.....	۱۴۳
خلاصه.....	۱۴۸

فصل ۶ منطق شرطی (Conditional Logic) ۱۴۹

ساختارهای تصمیم‌گیری.....	۱۵۱
عبارت If...Then...Else.....	۱۵۲
عبارت Select...Case.....	۱۵۵
ساختارهای حلقه‌ای.....	۱۵۸
ساختار While...End While.....	۱۵۸
ساختار Do...Loop.....	۱۵۹
دستور For...Next.....	۱۶۲
دستور For Each...Next.....	۱۶۴
خلاصه.....	۱۶۶

فصل ۷ روالها و توابع (Procedures and Functions) ۱۶۷

روالها (Procedures).....	۱۶۹
روالهای Sub.....	۱۷۱

۱۷۳	.....	روالهای Function
۱۷۶	.....	روالهای Event-Handling
۱۷۹	.....	روالهای Property
۱۷۹	.....	آرگومانها
۱۸۰	.....	ارسال آرگومانها با استفاده از مقدار (by Value)
۱۸۱	.....	ارسال آرگومانها با استفاده از ارجاع (by Reference)
۱۸۳	.....	آرگومانهای اختیاری (Optional Arguments)
۱۸۴	.....	آرایه‌های پارامتری
۱۸۵	.....	Overload نمودن روالها
۱۸۶	.....	تابع داخلی (Built-in)
۱۸۶	.....	توابع بهبود کارایی برنامه کاربردی (Application-Enhancement)
۱۹۷	.....	توابع اشتتای
۲۰۲	.....	توابع تاریخ (Date)
۲۰۵	.....	توابع تبدیل نوع
۲۰۷	.....	خلاصه

۲۰۹	.....	بخش ۲ پروژه حرفه‌ای ۱
۲۱۱	.....	توسعه پروژه با استفاده از VB.NET
۲۱۳	.....	ارتقاء پروژه‌های Visual Basic 6.0 به Visual Basic.NET
۲۱۶	.....	PrjLenConversion - یک پروژه Visual Basic 6.0
۲۲۰	.....	Visual Basic Upgrade Wizard
۲۲۵	.....	تغییرات در پروژه ارتقاء یافته
۲۲۹	.....	تغییرات کلی
۲۳۰	.....	تغییر در تعریف روالهای اشاره کننده رویداد (Event-Handling)
۲۳۱	.....	تغییر در بکارگیری کنترلرها
۲۳۲	.....	تغییر در انواع داده‌ای
۲۳۳	.....	تغییر در تابع MsgBox
۲۳۴	.....	سایر تغییرات
۲۳۴	.....	آرایه‌ها
۲۳۵	.....	روالهای Property
۲۳۶	.....	آبجکتهای Late-bound
۲۳۸	.....	خلاصه

بخش ۳	پروژه حرفه‌ای ۲	۲۳۹
پروژه ۲	توسعه پروژه با استفاده از ADO.NET	۲۴۱
فصل ۹	مطالعه موردی پروژه ایجاد یک Video Kiosk	۲۴۳
	MyMovies Video Kiosk: سناریوی حاضر	۲۴۵
	MyMovies Video Kiosk: راه‌حل	۲۴۶
	رخه زندگی پروژه	۲۴۶
	آنالیز نیازمندیها	۲۴۷
	طراحی سطح بالا (High-Level)	۲۴۸
	طراحی سطح پایین (Low-Level)	۲۵۲
	ساخت (Construction)	۲۵۲
	مجتمع‌سازی و تست (Integration and Testing)	۲۵۳
	تست تأیید کاربر	۲۵۳
	شمای پایگاه داده	۲۵۳
	خلاصه	۲۵۴
فصل ۱۰	استفاده از ADO.NET	۲۵۵
	ویژگیهای ADO.NET	۲۵۸
	مزایای ADO.NET	۲۵۹
	مقیاس‌پذیری (Scalability)	۲۵۹
	کارایی (Performance)	۲۵۹
	قابلیت برنامه‌نویسی (Programmability)	۲۵۹
	قابلیت چندمحیطی (Interoperability)	۲۵۹
	قابلیت پشتیبانی (Maintainability)	۲۶۰
	کامپوننتهای ADO.NET	۲۶۰
	تأمین‌کننده داده NET	۲۶۱
	دیتاست	۲۶۷
	خلاصه	۲۷۰
فصل ۱۱	اداره کردن خطاها در Visual Basic.NET	۲۷۳
	انواع خطاها	۲۷۵
	خطاهای نحوی	۲۷۶

۲۷۶	خطاهای زمان اجرا (Runtime Errors)
۲۷۷	خطاهای مفهومی / منطقی (Semantic/Logic Errors)
۲۷۷	کلاس Exception
۲۷۹	اداره کردن خطا بصورت ساخت یافته
۲۸۴	اداره خطا بصورت غیر ساخت یافته
۲۸۴	عبارت On Error GoTo <Line>
۲۸۵	عبارت On Error Resume Next
۲۸۶	عبارت On Error GoTo 0
۲۸۶	عبارت On Error GoTo -1
۲۸۷	ایزای خطایی
۲۸۸	breakpoint
۲۹۱	پنجره Watch
۲۹۵	کادر متغیرهای QuickWatch
۲۹۶	پنجره Autos
۲۹۶	پنجره Locals
۲۹۷	پنجره Call Stack
۲۹۸	خلاصه
۲۹۹	فصل ۱۲ طراحی واسط کاربری مازول Customer
۳۰۱	فرم Main
۳۰۵	فرم Search
۳۱۳	فرم Registration
۳۱۷	فرم Place Order
۳۲۱	خلاصه
۳۲۳	فصل ۱۳ افزودن کارآیی (توابع) به فرم Main
۳۲۷	تابع CmdRegCustomer_Click
۳۲۹	تابع IsCustomerIDValid
۳۳۰	تابع CmdRegister_Click
۳۳۰	تابع CmdSearch_Click
۳۳۱	تابع CmdExit_Click

۲۳۱	کد کامل فرم Main
۲۳۴	خلاصه

فصل ۱۴ افزودن کارآیی (توابع) به فرم Search ۲۳۵

۲۳۹	تابع FrmSearch_Load
۲۴۰	تابع CmdSearch_Click
۲۴۷	تابع SetRegistrationID
۲۴۸	تابع CmdPlaceOrder_Click
۲۵۰	تابع CmdExit_Click
۲۵۱	کد کامل فرم Search
۲۵۶	خلاصه

فصل ۱۵ افزودن کارآیی (توابع) به فرم Registration ۲۵۷

۲۶۰	تابع FrmRegistration_Load
۲۶۱	تابع CmdSubmitReg_Click
۲۶۷	تابع CmdClear_Click
۲۶۸	تابع Empty_Controls
۲۶۹	تابع CmbCancel_Click
۲۶۹	کد کامل فرم Registration
۲۷۴	خلاصه

فصل ۱۶ افزودن کارآیی (توابع) به فرم Place Order ۳۷۵

۳۸۳	تابع SetRegistrationID
۳۸۴	تابع SetSelectedMovies
۳۸۵	تابع FrmOrder_Load
۳۸۸	تابع CmdOrderNow_Click
۳۹۶	تابع GetAutoGeneratedOrderID
۳۹۸	تابع CmdCancel_Click
۳۹۹	کد کامل فرم Place Order
۴۰۸	خلاصه

فصل ۱۷ طراحی واسط کاربری مازول Administration

۴۰۹	فرم Main
۴۱۲	فرم Insert Actor
۴۱۷	فرم Insert Director
۴۱۹	فرم Insert Producer
۴۲۲	فرم Insert Video
۴۲۴	فرم Insert Movie
۴۲۶	فرم Insert Customer
۴۲۹	فرم Update/Delete
۴۳۲	فرم Reports
۴۳۷	خلاصه

فصل ۱۸ افزودن کارایی (توابع) به فرم Main

۴۴۱	تابع MitmActor_Click
۴۴۵	تابع MitmDirector_Click
۴۴۶	تابع MitmProducer_Click
۴۴۶	تابع MitmVideo_Click
۴۴۷	تابع MitmMovie_Click
۴۴۷	تابع MitmCustomer_Click
۴۴۸	تابع MitmUpdatDelete_Click
۴۴۸	تابع MitmDailySales_Click
۴۴۹	تابع MitmMoviesInDemand_Click
۴۴۹	تابع MitmCustDetails_Click
۴۵۰	تابع MmnuExit_Click
۴۵۰	کد کامل فرم Main
۴۵۰	خلاصه

فصل ۱۹ افزودن کارایی (توابع) به فرم Update/Delete

۴۵۵	تابع FrmUpdate/Delete_Load
۴۵۹	تابع CmbSearchIn_SelectedIndexChanged

۴۶۰	تابع HandleComboIndexes()
۴۶۲	تابع CmdSearch_Click
۴۸۱	تابع Cmdupdate_Click
۴۸۴	تابع CmdDelete_Click
۴۸۹	تابع CmdClear_Click
۴۸۹	تابع CmdCancel_Click
۴۹۰	کد کامل فرم Update/Delete
۵۰۸	خلاصه

فصل ۲۰ افزودن کارآیی (توابع) به فرمهای Insert

۵۱۱	فرم Insert Actor
۵۱۲	تابع SetUpdateID
۵۱۳	تابع FrmInsertActor_Load
۵۱۵	تابع CmdSubmit_Click
۵۲۱	تابع CmdCancel_Click
۵۲۱	کد کامل Insert Actor
۵۲۶	فرم Insert Director
۵۳۳	فرم Insert Producer
۵۳۹	فرم Insert Video
۵۴۵	فرم Insert Movie
۵۵۳	فرم Insert Customer
۵۶۴	خلاصه

فصل ۲۱ افزودن کارآیی (توابع) به فرم Reports

۵۷۰	تابع FrmReport_Load
۵۷۷	تابع MmnuExit_Click
۵۷۸	کد کامل فرم Reports
۵۸۳	خلاصه

بخش ۴ پروژه حرفه‌ای ۳	۵۸۵
پروژه ۳ ایجاد برنامه‌های کاربردی تحت وب (Web Applications) ..	۵۸۷
فصل ۲۲ مطالعه موردی پروژه - ایجاد یک برنامه کاربردی تحت وب برای	
کیوسک ویدئویی MyMovies	۵۸۹
کیوسک ویدئویی MyMovies: برنامه تحت ویندوز	۵۹۱
برنامه کاربردی تحت وب MyMovies: راه‌حل	۵۹۲
آنالیز نیازمندیها	۵۹۲
طراحی سطح بالا	۵۹۳
خلاصه	۶۰۰
فصل ۲۳ شروع کار با ASP.NET	۶۰۱
معرفی ASP.NET	۶۰۳
مدلهای برنامه نویسی ASP.NET	۶۰۶
نیازمندیهای سکری ASP.NET	۶۰۸
ایجاد فرمهای وب	۶۰۹
کامپوننتهای وب فرمها	۶۱۰
طراحی فرمهای وب	۶۱۰
دایرکتوری ریشه برنامه IIS	۶۱۶
کنترل‌های سرویس‌دهنده ASP.NET	۶۲۰
انواع کنترل‌های سرویس‌دهنده	۶۲۱
تفاوت میان کنترل‌های سرویس‌دهنده HTML کنترل‌های وب	۶۲۲
افزودن کنترل‌های وب به فرمها	۶۲۳
تنظیم خصوصیات کنترل‌های وب	۶۲۴
اداره رویدادهای کنترل‌های وب	۶۲۵
برخی از کنترل‌های وب متداول	۶۲۷
کنترل‌های اعتبارسنجی	۶۲۸
کنترل‌های اعتبارسنجی چه هستند؟	۶۲۹
استفاده از کنترل‌های اعتبارسنجی	۶۳۰
استفاده از چندین کنترل اعتبارسنجی	۶۳۹
خلاصه	۶۴۰

فصل ۲۴	مطالب بیشتری درباره ASP.NET	۶۴۱
۶۴۳	پیکربندی برنامه‌های ASP.NET	
۶۴۴	Caching در ASP.NET	
۶۴۸	مکانیسمهای امنیتی برنامه‌های ASP.NET	
۶۵۱	خلاصه	
فصل ۲۵	سرویس‌های وب (Web Services)	۶۵۳
۶۵۶	مقدمه سرویس‌های وب	
۶۵۸	معماری سرویس‌های وب	
۶۵۹	چگونگی کار سرویس‌های وب	
۶۶۱	تکنیک‌های مورد استفاده در سرویس‌های وب	
۶۶۱	XML در یک سرویس وب	
۶۶۲	WSDL در یک سرویس وب	
۶۶۲	SOAP در یک سرویس وب	
۶۶۳	UDDI در یک سرویس وب	
۶۶۴	سرویس‌های وب در .NET Framework	
۶۶۶	ایجاد یک سرویس وب ساده در .NET Framework	
۶۶۹	خلاصه	
فصل ۲۶	طراحی واسط کاربر مشتری (Customer Interface)	۶۷۱
۶۷۴	صفحه خانگی (Home Page)	
۶۷۹	صفحه Search	
۶۹۴	صفحه Account Details	
۶۹۸	صفحه Customer Registration	
۷۰۲	خلاصه	
فصل ۲۷	افزودن کارآیی (توابع) به واسط کاربر مشتری	۷۰۳
۷۰۶	کدنویسی صفحه Customer Registration	
۷۰۷	تابع Page_Load	
۷۰۷	تابع CmdCustDetails_Click	
۷۱۲	کدنویسی واسط کاربر ورود مشتری	

۷۱۴	 تابع CustomValidator1_ServerValidate
۷۱۷	 کدنویسی صفحه Search
۷۱۸	 تابع Page_Load
۷۲۱	 تابع DataGrid1_PageIndexChanged
۷۲۱	 تابع CmdShowAllRecords_Click
۷۲۲	 تابع CmdSearch_Click
۷۲۳	 تابع DataGrid1_ItemCommand
۷۲۷	 تابع DataGrid3_CancelCommand
۷۲۸	 تابع DataGrid3_EditCommand
۷۲۸	 تابع DataGrid3_UpdateCommand
۷۳۰	 تابع DataGrid3_DeleteCommand
۷۳۱	 تابع CmdPlaceOrder_Click
۷۳۴	 کدنویسی صفحه Account Details
۷۳۵	 تابع btnGetData_Click
۷۳۸	 تابع dgAccountDetails_ItemCommand
۷۳۹	 تابع CustomValidator1_ServerValidate
۷۴۰	 خلاصه
۷۴۱	 فصل ۲۸ طراحی واسط کاربری مسئول (Admin Interface)
۷۴۲	 صفحه AdminHomePage
۷۴۸	 صفحه Movies
۷۵۵	 صفحه Video
۷۶۰	 صفحه Actors
۷۶۶	 صفحه Director
۷۷۲	 صفحه Producer
۷۷۵	 صفحه Customer
۷۷۸	 صفحه ShowReports
۷۸۱	 خلاصه
۷۸۳	 فصل ۲۹ افزودن کارآیی (توابع) به واسط کاربری مسئول
۷۸۶	 کد فوق‌پیوند Movies
۷۸۷	 کد فوق‌پیوند Edit

۷۸۸	کد فوق پیوند Update
۷۹۰	کد فوق پیوند Cancel
۷۹۱	کد حذف یک رکورد
۷۹۱	پیمایش صفحات یک data grid
۷۹۲	کد وارد نمودن یک رکورد
۷۹۴	کد دکمه Add New Record
۷۹۶	کد فوق پیوند Videos
۷۹۸	کد ویرایش یک رکورد ویدویی
۷۹۸	کد بروز رسانی یک رکورد ویدویی
۸۰۰	کد فوق پیوند Cancel
۸۰۰	کد پیمایش صفحات
۸۰۰	کد دکمه Add New Video
۸۰۴	کد فوق پیوند Actors
۸۱۰	کد فوق پیوند Directors
۸۱۶	کد فوق پیوند Producers
۸۲۲	کد فوق پیوند Customers
۸۲۹	کد فوق پیوند View Reports
۸۳۱	کد تولید Sales Report
۸۳۲	کد تولید گزارش Movies in Demand
۸۳۴	کد تولید گزارش مشخصات مشتریان دائمی
۸۳۵	پیمایش صفحات کنترل DataGrid
۸۳۹	خلاصه
۸۴۱	بخش ۵ پروژه حرفه‌ای ۴
۸۴۳	پروژه ۴ ایجاد برنامه مبدل Word به XML (Word-to-XML Converter)
۸۴۵	فصل ۳۰ آغاز کار با XML
۸۴۸	XML چیست؟
۸۴۹	XML در مقایسه HTML
۸۵۲	مزایای XML
۸۵۳	مرور یک سند XML
۸۵۴	اصول اولیه یک سند XML خوش فرم

۸۵۵	.....	مشخصات XML
۸۵۶	.....	(DTDs) Document Type Definitions
۸۶۰	.....	XML namespaces
۸۶۰	.....	(DOM) Document Object Model
۸۶۴	.....	API ساده برای XML
۸۶۴	.....	eXtensible Stylesheet Language Transformations
۸۶۷	.....	شماهای XML
۸۷۳	.....	اعتبارسنجی داده XML
۸۷۴	.....	اعتبارسنجی DTD
۸۷۴	.....	اعتبارسنجی XDR
۸۷۴	.....	اعتبارسنجی XSD
۸۷۵	.....	اجتماع XML با داده رابطه‌ای
۸۷۶	.....	Bind نمودن داده به همراه یک سند XML
۸۷۶	.....	خلاصه

فصل ۳۱ پروژه مطالعه موردی برنامه کاربردی مبدل Word به XML. ۸۷۷

۸۷۹	.....	مطالعه موردی پروژه
۸۸۰	.....	چرخه حیات پروژه
۸۸۱	.....	آنالیز نیازمندیها
۸۸۱	.....	راه حل مسئله
۸۸۱	.....	طراحی سطح بالا
۸۸۹	.....	طراحی سطح پایین
۸۹۱	.....	خلاصه

فصل ۳۲ کدنویسی برنامه مبدل ۸۹۳

۸۹۵	.....	نوشتن منطق برنامه نویسی برای برنامه کاربردی
۸۹۶	.....	کدنویسی برنامه
۸۹۶	.....	کدنویسی رویداد Load فرم
۹۰۵	.....	رویداد Created
۹۰۹	.....	نمایش پیغام خطا در Event Log
۹۱۱	.....	نمایش ورودیهای رویداد در یک کادر لیست

۹۱۲	 نمایش داده از سند Summary.xml در داخل یک پرچسب
۹۱۳	 کدنویسی دکمه Exit
۹۳۲	 خلاصه
۹۳۳	بخش ۶ پروژه حرفه‌ای ۵
۹۳۵	پروژه ۵ برنامه‌های تحت وب موبایل
۹۳۷	فصل ۳۳ مطالعه موردی پروژه - برنامه MobileQuiz
۹۴۰	 تجربه حیات پروژه Markup Toys
۹۴۰	 آنالیز نیازمندیها
۹۴۱	 طراحی سطح بالا
۹۴۳	 طراحی سطح پایین
۹۴۳	 تست
۹۴۳	 تصدیق
۹۴۴	 شمای پایگاه داده
۹۴۴	 خلاصه
۹۴۳	فصل ۳۴ کدنویسی برنامه MobileQuiz
۹۴۸	 مقدمه‌ای بر WAP
۹۴۹	 Mobile Internet Toolkit
۹۵۰	 وب فرمهای موبایل
۹۵۰	 ایجاد یک برنامه تحت وب موبایل
۹۵۲	 طراحی فرمها برای برنامه MobileQuiz
۹۶۷	 تست یک برنامه تحت وب موبایل
۹۷۷	 خلاصه
۹۷۹	بخش ۷ ضمایم
۹۸۱	ضمیمه A جایگاه NET و اهداف آن
۹۷۳	 جایگاه NET
۹۸۴	 فلسفه NET
۹۸۴	 لایه نمایش (Presentation Layer)
۹۸۵	 لایه Business Logic / Application

۹۸۵	.....	لایه Data Access and Storage	
۹۸۵	.....	(لایه دسترسی و ذخیره سازی داده ها)	
۹۸۵	.....	مزایای بکارگیری NET Framework	
۹۸۶	.....	انتقال معماری بسمت NET	
۹۸۷	.....	تغییرات تکنولوژی و مخالفت های برنامه نویسان	
۹۸۹	.....	اهداف طراحی NET Framework	
۹۹۰	.....	Availability (قابلیت دسترسی)	
۹۹۴	.....	قابلیت مدیریت (Manageability)	
۹۹۶	.....	کارایی (Performance)	
۹۹۷	.....	قابلیت اعتماد (Reliability)	
۹۹۹	.....	قابلیت مقیاس پذیری (Scalability)	
۱۰۰۰	.....	قابلیت امنیت (Securability)	
۱۰۰۳	.....	Visual Basic.NET در ساخت برنامه های کنسولی	ضمیمه B
۱۰۰۶	.....	کدنویسی یک برنامه کنسولی Visual Basic.NET	
۱۰۰۷	.....	Graphical Device Interface (GDI)	ضمیمه C
۱۰۰۹	.....	طبقه بندی های GDI	
۱۰۱۰	.....	گرافیک های برداری دوبعدی	
۱۰۱۰	.....	Bitmap ها	
۱۰۱۰	.....	متن (Text)	
۱۰۱۰	.....	پایاده سازی GDI	
۱۰۱۳	.....	محلی سازی (Localization)	ضمیمه D
۱۰۱۶	.....	شناخت مجموعه های کاراکتری (Character Sets)	
۱۰۱۷	.....	تنظیمات پیکربندی	
۱۰۱۸	.....	فرهنگ (Culture) و ناحیه (Region)	
۱۰۱۸	.....	کلاس CultureInfo	
۱۰۲۱	.....	کلاس RegionInfo	
۱۰۲۲	.....	فایل های منبع	
۱۰۲۴	.....	ایجاد یک برنامه کاربردی localize شده با استفاده از VB.NET	

۱۰۲۹	ضمیمه E توزیع برنامه‌های تحت ویندوز
۱۰۳۱	فایل‌های Microsoft Windows Installer
۱۰۳۲	ماژول‌های ادغام (Merge Modules)
۱۰۳۲	فایل‌های Cabinet (CAB)
۱۰۳۳	ذخیره فایل‌های برنامه نصب
۱۰۳۳	توزیع (deploy) یک پروژه
۱۰۳۵	ویرایشگر File System
۱۰۳۵	ویرایشگر Registry
۱۰۳۵	ویرایشگر File Types
۱۰۳۵	ویرایشگر User Interface
۱۰۳۵	ویرایشگر Custom Actions
۱۰۳۶	ویرایشگر Launch Conditions
۱۰۳۶	افزودن فایل‌ها
۱۰۳۸	افزایش کارایی پروژه نصب
۱۰۴۳	تأیید پروژه نصب
۱۰۴۴	توسعه Merge Module Project ها
۱۰۴۶	توسعه پروژه‌های CAB

۱۰۴۷	ضمیمه F خانواده .NET
۱۰۴۹	.NET Enterprise Servers
۱۰۵۰	Application Center 2000
۱۰۵۱	Biztalk Server 2000
۱۰۵۲	Commerce Server 2000
۱۰۵۳	Content Management Server 2001
۱۰۵۳	Exchange 2000
۱۰۵۴	Host Integration Server 2000
۱۰۵۵	Internet Security and Acceleration (ISA) Server
۱۰۵۷	Mobile Information 2001 Server
۱۰۵۸	Sharepoint Portal Server 2001
۱۰۵۹	SQL Server 2000
۱۰۶۱	سرویس .NET Passport

- ۱۰۶۴NET Passport Single Sign-In
- ۱۰۶۵NET Passport Express Purchase
- ۱۰۶۶Kids .NET Passport سرویس
- ۱۰۷۲Visual Studio.NET
- ۱۰۷۳پایاده سازی فرمهای وب
- ۱۰۷۳پایاده سازی سرویسهای وب
- ۱۰۷۳پایاده سازی فرمهای ویندوزی
- ۱۰۷۳پایاده سازی مدل آبجکتی مستقل از پروژه
- ۱۰۷۴اشکال زدایی بهبود یافته
- ۱۰۷۴پشتیبانی از برنامه نویسی ASP.NET
- ۱۰۷۴IDE بهبود یافته

مقدمه

هدف کتاب

این کتاب، یک راهنمای آسان برای یادگیری Visual Basic.NET (یکی از عمومی‌ترین زبانهای مهیا شده توسط .NET Framework، که یادگیری آسان است) را در اختیار تان قرار داده است. این کتاب برای خوانندگانی که با نسخه قبلی Visual Basic آشنا هستند در نظر گرفته شده است. فرض شده است که این خوانندگان، برنامه‌نویسان برنامه‌های کاربردی یا تجربه‌ای هستند که از ایجاد برنامه‌های کاربردی با استفاده از نسخه‌های قبلی Visual Basic آگاهی دارند.

کتاب با یک سری فصول مروری که مفاهیم کلیدی Visual Basic.NET را پوشش می‌دهد، شروع می‌شود. این فصول بعنوان یک ذخیره اطلاعات برای خوانندگان عمل می‌کند و یک ایده عینی از مفاهیم را فراهم می‌کند. پس از این فصول، فصلی قرار دارد که چگونگی انتقال برنامه‌های کاربردی موجود به زبان Visual Basic را به سکوی .NET، فراهم می‌کند. بخش بزرگی از کتاب به پروژه‌های حرفه‌ای اختصاص یافته که بر مبنای حالات و وضعیتهای دنیای واقعی می‌باشند. آنها یک مسیر از حالت ساده بسمت حالات پیچیده را برای تحت پوشش قرار دادن سطوح موضوعی خاص و برای هدایت خوانندگان در اجرای آموخته‌هایشان در سناریوهای خاص، دنبال می‌کنند. پروژه‌ها شامل بازه‌ای از پروژه ساده برای ایجاد یک برنامه کاربردی ویندوز با استفاده از ADO.NET بعنوان مدل دسترسی داده، تا یک پروژه پیچیده برای ایجاد برنامه‌های کاربردی تحت وب با استفاده از یک سرویس وب می‌باشد. علاوه، پروژه‌هایی وجود دارند که چگونگی ایجاد یک برنامه کاربردی مبتدل Word به XML و چگونگی ایجاد یک برنامه کاربردی تحت وب موبایل را نشان می‌دهند. این پروژه‌ها به خوانندگان کمک می‌کنند تا اهدافشان را با دانستن برنامه‌های کاربردی تمرینی و یا واقعی Visual Basic.NET انجام دهند.

علاوه بر فصول مروری و پروژه‌های حرفه‌ای، این کتاب همچنین حاوی بخش دیگری است بنام ضمیمه‌ها. این بخش بعنوان یک مرجع سریع برای برخی مفاهیم اضافی بکار می‌رود که به خوانندگان در یادگیری و شناخت بیشتر .NET Framework کمک خواهد کرد.

چگونگی استفاده از این کتاب

این کتاب طوری سازماندهی شده است که مفاهیم تحت پوشش در کتاب را به بهترین و آسانترین روش شامل شود. علائم گوناگونی که در این کتاب وجود دارند، از این قرارند:

- ◆ **Analysis.** این کتاب حاوی آنالیزی از کد است به همراه توضیح خط به خط از اینکه چه است و چرا.
- ◆ نکات. نکات برای نشان دادن توصیه‌های خاص یا میانبرهای غیرمعمول درون محصول پکار می‌رود.
- ◆ یادداشت. یادداشتها یکسری اطلاعات اضافی را در اختیار قرار می‌دهند که ممکن است برای خواننده جالب باشد اما برای اجرای برنامه ضروری نیست.
- ◆ احتیاط. احتیاطها برای هشدار به کاربران پکار می‌روند که در صورت انجام ناصحیح یک وظیفه نتایج نادرستی را دریافت خواهند کرد.