

Microsoft .NET Framework 2.0

Application Development Foundation

مؤلفان: تونی نورثراپ

شاون ویلدرماث

بیل راین

ترجمہ: سیاوش مرتضوی



شرکت نیشنل البک ٹرسٹ
دہلی، بھارت

سرشناسه

: نورتروپ، آنتونی، ۱۹۲۷- م.
Northrup, Anthony

عنوان و نام پدیدآور : Microsoft .Net Framework 2.0: Application Development Foundation / مؤلفان

: آنتونی نورتروپ، شاون ویلدرمات، بیل راین؛ ترجمه سیاوش مرتضوی.

: تهران: شرکت نااقوس اندیشه: زانئیس، ۱۳۸۶.

مشخصات نشر

: ۸۲۲ ص: جدول، نمودار.

مشخصات ظاهری

: ۱۲۵۰۰۰ ریال: ۱-۲۹۰-۳۷۷-۹۶۴-۹۷۸

شابک

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا.

: Microsoft .Net : MCTS Self-Paced Training Kit (Exam 70-536)

یادداشت

Framework 2.0: Application Development Foundation

آوانویسی عنوان

: نت فریم ورک ۲/۰. انو. زیرو: اپلیکیشن...

موضوع

: مایکروسافت دات نت فریم ورک -- آزمون‌ها -- راهنمای مطالعه.

موضوع

: نرم‌افزار کاربردی -- طراحی و توسعه -- آزمون‌ها -- راهنمای مطالعه.

موضوع

: داده‌پردازی -- کارمندان -- گواهی‌نامه.

شناسه افزوده

: ویلدرمات، شاون

شناسه افزوده

: Wildermuth, Shawn

شناسه افزوده

: راین، بیل

شناسه افزوده

: Ryan, Bill

شناسه افزوده

: مرتضوی راوری، سیاوش. ۱۳۶۰- مترجم.

رده بندی کنگره

: QA ۷۶/۷۶/م۲۳/۲۳

رده بندی دیویی

: ۰۰۵/۲۷۶۸

شماره کتابشناسی ملی

: ۱۰۷۹۶۴۶



www.naghoospress.ir



Microsoft .Net Framework 2.0: Application Development Foundation :

نام کتاب

: آنتونی نورتروپ، شاون ویلدرمات، بیل راین

مؤلفان

: سیاوش مرتضوی

ترجمه

: شرکت نااقوس اندیشه

ناشر

: انتشارات زانئیس

ناشر همکار

: ۱۳۸۶

چاپ اول

: ۲۰۰۰ جلد

تیراژ

: فزانگر

لیتوگرافی

: سعدی

چاپ

: صفحه‌پرداز

صحافی

: واحد تولید

حروفچینی و صفحه‌آرایی

: مریم رضائی

حروف‌نگار

: ۱۲۵۰۰۰ ریال

قیمت

: ۱-۲۹۰-۳۷۷-۹۶۴-۹۷۸

شابک

: 1-290-377-964-978

ISBN

چاپ اول

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است. تکثیر تمامی یا قسمتی از این اثر به‌صورت حروفچینی یا چاپ مجدد، چاپ الکترونیک، فتوکپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

مرکز پخش: شرکت نااقوس اندیشه

تهران: خیابان انقلاب، خیابان ۱۶ آذر، خیابان نصرت، پلاک ۱۵

تلفن: ۵-۸۸۹۸۴۶۹۴

فهرست

سخن مترجم

۱۷	فصل اول: مفاهیم بنیادی چهارچوب .NET
۲۱	درس ۱: استفاده از نوع داده‌های مقداری
۲۳	نوع‌های درون - ساخت
۲۴	چگونه نوع‌های مقداری را اعلان کنیم؟
۲۶	چگونه نوع‌های "تعریف شده توسط کاربر" را ایجاد کنیم؟
۲۸	چگونه نوع‌های شمارشی را ایجاد نماییم؟
۳۱	آزمایشگاه: اعلان و استفاده از نوع‌های مقداری
۳۲	درس ۲: استفاده از نوع‌های ارجاعی
۳۵	نوع ارجاعی چیست؟
۳۵	مقایسه رفتار نوع‌های مقداری و ارجاعی
۳۶	نوع‌های ارجاعی درون - ساخت
۳۷	String و StringBuilder
۳۸	چگونه آرایه‌ها را ایجاد و مرتب‌سازی کنیم؟
۴۰	چگونه از Streamها استفاده کنیم؟
۴۰	چگونه استثناها را پرتاب و دریافت کنیم؟
۴۱	آزمایشگاه: کار با نوع‌های ارجاعی
۴۴	درس ۳: ایجاد کلاس‌ها
۴۹	وراثت چیست؟
۴۹	Interface چیست؟
۵۱	کلاس‌های جزئی چیستند؟
۵۴	

۵۵	Generic ها چیستند؟
۵۶	چرا از Generic ها استفاده کنیم؟
۶۱	رویدادها
۶۴	Attribute ها چیستند؟
۶۶	Type Forwarding چیست؟
۶۷	آزمایشگاه: ایجاد یک کلاس مشتق شده با Delegate ها
۷۰	درس ۴: تبدیل نوع ها به یکدیگر
۷۱	تبدیلات در Visual Basic و C#
۷۲	Boxing و UnBoxing چیستند؟
۷۳	چگونه تبدیل نوع را در نوع های سفارشی پیاده سازی کنیم؟
۷۶	آزمایشگاه: انجام تبدیلات به صورت ایمن
۷۹	فصل دوم: ورودی- خروجی (I/O)
۸۰	درس ۱: مرور File System
۸۱	کلاس های فایل سیستم کدامند؟
۸۱	کلاس FileSystemInfo
۸۲	کلاس FileInfo
۸۳	چگونه اطلاعاتی در مورد فایل کسب کنیم؟
۸۳	چگونه یک فایل را کپی کنیم؟
۸۴	کلاس DirectoryInfo
۸۴	چگونه به فایل های درون یک دایرکتوری دست یابیم؟
۸۵	کلاس DriveInfo
۸۶	نوع شمارشی DriveType
۸۷	چگونه به فهرست درایوها دسترسی داشته باشیم؟
۸۷	کلاس Path
۸۸	چگونه پسوند یک فایل را در یک مسیر تغییر دهیم؟
۸۹	کلاس FileSystemWatcher
۹۰	چگونه بر تغییرات یک دایرکتوری نظارت کنیم؟
۹۳	آزمایشگاه: فهرست کردن فایل ها و زیرنظر داشتن تغییرات
۹۷	درس ۲: خواندن و نوشتن فایل ها
۹۷	آشنایی با Stream ها
۹۹	چه کلاس هایی خواندن و نوشتن داده ها را تسهیل می کنند؟

۱۰۰	کلاس File
۱۰۱	کلاس Directory
۱۰۲	نوع شمارشی FileAccess
۱۰۲	نوع شمارشی FileMode
۱۰۳	کلاس FileStream
۱۰۵	چگونه محتویات یک فایل را بخوانیم؟
۱۰۸	چگونه در یک فایل بنویسیم؟
۱۱۰	آشنایی با Readerها و Writerها
۱۱۳	کلاس MemoryStream
۱۱۴	چگونه از یک MemoryStream استفاده نماییم؟
۱۱۶	کلاس BufferedStream
۱۱۷	چگونه از یک کلاس BufferedStream استفاده کنیم؟
۱۱۸	آزمایشگاه: خواندن و نوشتن فایل‌ها
۱۲۰	درس ۳: فشرده‌سازی Streamها
۱۲۰	معرفی Streamهای فشرده‌سازی
۱۲۰	کلاس GZipStream
۱۲۲	کلاس DeflateStream
۱۲۳	چگونه داده‌ها را فشرده کنیم؟
۱۲۵	چگونه داده‌ها را از حالت فشرده خارج کنیم؟
۱۲۶	آزمایشگاه: فشرده‌سازی و نافشرده‌سازی یک فایل موجود
۱۲۹	درس ۴: کار با منابع‌های ذخیره‌سازی ایزوله
۱۳۰	یک منبع ذخیره‌سازی ایزوله چیست؟
۱۳۱	کلاس IsolatedStorageFile
۱۳۲	چگونه یک منبع ایجاد کنیم؟
۱۳۳	کلاس IsolatedStorageFileStream
۱۳۵	خواندن و نوشتن داده‌ها در منبع ذخیره‌سازی ایزوله
۱۳۷	چگونه از دایرکتوری‌ها در منابع ذخیره‌سازی ایزوله استفاده کنیم؟
۱۳۸	کلاس IsolatedStorageFilePermission
۱۳۹	اجازه دسترسی به منبع ذخیره‌سازی ایزوله
۱۴۰	آزمایشگاه: ذخیره و بازیابی داده از منبع ذخیره‌سازی ایزوله
۱۴۳	فصل سوم: جستجو، اصلاح، و رمزنگاری متن
۱۴۴	درس ۱: تشکیل دادن عبارت‌های باقاعده

- ۱۴۴ چگونه از عبارت‌های باقاعده برای یافتن الگوها استفاده کنیم؟
- ۱۵۵ چگونه داده‌های همخوان شده را استخراج کنیم؟
- ۱۵۸ چگونه با استفاده از عبارت‌های باقاعده، زیررشته‌ها را جایگزین کنیم؟
- ۱۵۹ چگونه از عبارت‌های باقاعده برای محدود کردن رشته ورودی استفاده کنیم؟
- ۱۶۱ آزمایشگاه: ایجاد یک ارزیاب با عبارت‌های باقاعده
- ۱۶۵ درس ۲: رمزگذاری و رمزگشایی
- ۱۶۵ درک مفهوم رمزنگاری
- ۱۶۷ استفاده از کلاس Encoding
- ۱۶۸ چگونه code page های پشتیبانی شده را مورد بررسی قرار دهیم؟
- ۱۶۹ چگونه نوع کدگذاری را زمان نوشتن یک فایل تعیین کنیم؟
- ۱۷۰ چگونه زمان خواندن یک فایل، نوع کدگذاری را تعیین کنید؟
- ۱۷۱ آزمایشگاه: خواندن و نوشتن یک فایل رمزگذاری شده
- ۱۷۳ فصل چهارم: Collection ها و Generic ها
- ۱۷۵ درس ۱: جمع‌آوری داده‌ها
- ۱۷۵ گونه‌های collection
- ۱۷۶ حذف و اضافه کردن آیتم‌ها
- ۱۸۰ حرکت درون آیتم‌ها
- ۱۸۲ اینترفیس‌های سازگار با collection ها
- ۱۸۴ مرتب‌سازی آیتم‌ها
- ۱۸۶ آزمایشگاه: مرتب‌سازی جدولی از رشته‌ها
- ۱۸۷ درس ۲: کار با لیست‌های ترتیبی
- ۱۸۷ لیست‌های ترتیبی چیستند؟
- ۱۸۸ کلاس Queue
- ۱۹۰ کلاس Stack
- ۱۹۲ آزمایشگاه: ساختن لیست‌های FIFO و LIFO
- ۱۹۴ درس ۳: کار با دیکشنری‌ها
- ۱۹۴ استفاده از یک دیکشنری
- ۱۹۸ درک مفهوم تساوی
- ۲۰۱ استفاده از اینترفیس IEqualityComparer
- ۲۰۳ استفاده از کلاس SortedList
- ۲۰۶ دیکشنری‌های مخصوص

۲۰۸	آزمایشگاه: ایجاد یک جدول جستجو
۲۱۰	درس ۴: استفاده از collection های ویژه
۲۱۰	کار به بیت‌ها
۲۱۷	Collection های رشته‌ای
۲۲۱	کلاس NameValueCollection
۲۲۳	آزمایشگاه: یک جدول جستجوی غیرحساس به حروف و با قابلیت محلی شدن
۲۲۵	درس ۵: Collection های Generic
۲۲۵	Generic ها چگونه کار می‌کنند؟
۲۳۰	ارتقای ایمنی و کارایی
۲۴۰	ساختار کلاسی generic Collection
۲۴۴	آزمایشگاه: ایجاد و به‌کارگیری یک generic collection
۲۴۷	فصل پنجم: سریالیزه کردن
۲۴۸	درس ۱: سریالیزه کردن شی‌ها
۲۴۸	سریالیزه‌سازی چیست؟
۲۴۹	چگونه یک شی را سریالیزه کنیم؟
۲۵۱	چگونه یک شی را از حالت سریالی خارج کنیم؟
۲۵۴	چگونه قابلیت سریالیزه شدن را به کلاس‌ها اضافه کنیم؟
۲۵۹	انتخاب یک قالب سریالیزه‌سازی
۲۶۰	چگونه از SoapFormatter استفاده کنیم؟
۲۶۰	چگونه سریالیزه‌سازی SOAP را کنترل کنیم؟
۲۶۱	رهنمون‌هایی برای سریالیزه کردن
۲۶۲	آزمایشگاه: سریالیزه کردن و از حالت سریالی درآوردن شی‌ها
۲۶۶	درس ۲: سریالیزه‌سازی XML
۲۶۶	چرا از سریالیزه‌سازی XML استفاده کنیم؟
۲۶۷	چگونه از XML برای سریالیزه کردن یک شی استفاده کنیم؟
۲۶۸	چگونه از XML برای خارج کردن یک شی از حالت سریالیزه استفاده کنیم؟
۲۶۹	چگونه کلاس‌هایی ایجاد کنیم که بتوانند با XML سریالیزه شوند؟
۲۶۹	چگونه سریالیزه‌سازی XML را کنترل کنیم؟
۲۷۳	چگونه از یک شی XML پیروی کنیم؟
۲۷۴	چگونه یک DataSet را سریالیزه کنیم؟
۲۷۵	آزمایشگاه: استفاده از سریالیزه‌سازی XML

۲۷۸	درس ۴: سریالیزه‌سازی سفارشی
۲۷۸	چگونه سریالیزه‌سازی سفارشی را پیاده‌سازی کنیم؟
۲۸۱	پاسخ به رویدادهای سریالیزه‌سازی
۲۸۴	چگونه سریالیزه‌سازی را براساس زمینه، تغییر دهیم؟
۲۸۵	چگونه یک formatter سفارشی ایجاد کنیم؟
۲۸۵	آزمایشگاه: پیاده‌سازی سریالیزه‌سازی سفارشی
۲۸۹	فصل ششم: گرافیک
۲۹۰	درس ۱: ترسیم گرافیک‌ها
۲۹۰	فضای نام System.Drawing
۲۹۴	چگونه مکان و اندازه کنترل‌ها را تعیین کنیم؟
۲۹۵	چگونه رنگ کنترل‌ها را تعیین کنیم؟
۲۹۶	چگونه خط‌ها و شکل‌ها را رسم نماییم؟
۲۹۹	چگونه Pen‌ها را سفارشی کنیم؟
۳۰۱	چگونه درون شکل‌ها را رنگ‌آمیزی کنیم؟
۳۰۴	آزمایشگاه: ایجاد یک متد برای رسم نمودار دایره‌ای
۳۱۰	درس ۲: کار با تصاویر
۳۱۰	کلاس‌های Image و Bitmap
۳۱۱	چگونه عکس‌ها را نمایش دهیم؟
۳۱۲	چگونه تصاویر را ایجاد و ذخیره کنیم؟
۳۱۳	چگونه از آیکن‌ها استفاده نماییم؟
۳۱۴	آزمایشگاه: ذخیره‌سازی یک نمودار دایره‌ای، به صورت یک تصویر
۳۱۵	درس ۳: قالب‌بندی متن
۳۱۵	چگونه به گرافیک‌ها، متن اضافه کنیم؟
۳۱۶	چگونه یک شیء Font ایجاد کنیم؟
۳۱۷	چگونه متن‌ها را بنویسیم؟
۳۱۷	چگونه قالب‌بندی متن را کنترل کنیم؟
۳۲۰	آزمایشگاه: اضافه کردن متن به یک تصویر
۳۲۹	فصل هفتم: Threading
۳۳۱	درس ۱: ایجاد کردن Thread‌ها
۳۳۱	Thread‌های ساده
۳۳۹	ارسال داده به Thread‌ها

۳۴۱	متوقف کردن Threadها
۳۴۳	زمینه اجرا
۳۴۵	آزمایشگاه: استفاده از کلاس Thread برای ایجاد یک برنامه چندشاخه‌ای
۳۴۷	درس ۲: به اشتراک‌گذاری داده‌ها
۳۴۷	اجتناب از تصادم
۳۵۲	قفل‌های همزمان‌سازی
۳۷۰	آزمایشگاه: استفاده از Mutex برای ایجاد یک برنامه تک- نمونه‌ای
۳۷۲	درس ۳: مدل برنامه‌نویسی غیرهمزمان
۳۷۳	آشنایی با برنامه‌نویسی غیرهمزمان
۳۸۱	استفاده از ThreadPool
۳۸۸	استفاده از شی‌های Timer
۳۸۹	آزمایشگاه: برای درصاف قراردادن آیتم‌های کاری، از ThreadPool استفاده کنید
۳۹۳	فصل هشتم: حوزه برنامه‌ها و سرویس‌ها
۳۹۴	درس ۱: ایجاد حوزه‌های برنامه
۳۹۴	حوزه برنامه چیست؟
۳۹۶	کلاس AppDomain
۳۹۹	چگونه یک حوزه برنامه ایجاد کنیم؟
۴۰۰	چگونه اسمبلی‌ها را در یک حوزه برنامه، بارگذاری کنیم؟
۴۰۰	چگونه یک حوزه برنامه را unload کنیم؟
۴۰۱	آزمایشگاه: ایجاد حوزه‌ها و بارگذاری اسمبلی‌ها
۴۰۲	درس ۲: پیکربندی حوزه‌های برنامه
۴۰۲	چگونه‌ای از حوزه برنامه برای اجرای اسمبلی‌ها با حق دسترسی محدود، استفاده کنید؟
۴۰۵	چگونه propertyهای حوزه برنامه را تنظیم کنیم؟
۴۰۸	آزمایشگاه: کنترل اجازه‌های دسترسی یک حوزه برنامه
۴۰۹	درس ۳: ایجاد سرویس‌های ویندوز
۴۰۹	سرویس ویندوز چیست؟
۴۱۱	چگونه یک پروژه سرویس بسازیم؟
۴۱۲	چگونه یک سرویس را پیاده‌سازی کنیم؟
۴۱۳	چگونه برای یک سرویس، یک پروژه نصب ایجاد کنیم؟
۴۱۶	چگونه یک سرویس را مدیریت و کنترل نماییم؟
۴۱۸	آزمایشگاه: ایجاد، نصب و راه‌اندازی یک سرویس، برای نظارت بر یک وب سایت

۴۲۳	فصل نهم: نصب و پیکربندی برنامه‌ها
۴۲۵	درس ۱: تنظیمات پیکربندی
۴۲۶	پیکربندی در .NET Framework 2.0
۴۲۲	تنظیمات مشترک
۴۴۵	تنظیمات برنامه
۴۵۲	آزمایشگاه: به‌کارگیری یک رشته اتصال
۴۵۹	درس ۲: ایجاد یک نصب‌کننده
۴۵۹	به‌کارگیری نصب‌کننده پایه
۴۶۳	Commit کردن نصب
۴۶۵	Roll back کردن نصب
۴۶۷	آزمایشگاه: ایجاد و Roll back کردن یک کلید رجیستری
۴۶۸	درس ۳: استفاده از ابزار پیکربندی .NET Framework 2.0
۴۶۹	مرور امکانات پیکربندی
۴۷۰	تغییر یک پیکربندی
۴۷۵	بازگرداندن یک پیکربندی به حالت اولیه یا پیش‌فرض
۴۷۵	آزمایشگاه: تغییر و بازنشانی تنظیمات برنامه
۴۷۷	درس ۴: مدیریت پیکربندی
۴۷۷	نخیره و بازیابی تنظیمات
۴۷۹	پیاده‌سازی اینترفیس‌های پیکربندی
۴۹۰	آزمایشگاه: خواندن و نوشتن تنظیمات پیکربندی
۴۹۳	فصل دهم: ابزارهای کنترلی
۴۹۴	درس ۱: ثبت کردن رویدادها
۴۹۵	استفاده از رویدادهای Microsoft Windows و ثبت کردن آنها
۴۹۶	ایجاد و حذف یک Event Log
۴۹۸	نوشتن در یک Event Log
۵۰۰	خواندن از یک Event Log
۵۰۱	آزمایشگاه: ایجاد و استفاده از یک دفتر ثبت برای برنامه
۵۰۲	درس ۲: Trace و Debug کردن
۵۰۳	نوشتن خروجی
۵۱۲	Attribute‌های اشکال‌زدایی
۵۲۱	ایجاد Trace Listenerها

۵۲۴	شی‌های Listeners
۵۳۰	آزمایشگاه: ایجاد و به‌کارگیری یک event log برای برنامه
۵۳۱	" درس ۳: نظارت بر کارایی
۵۳۲	یک نمای کلی از پروسه‌ها
۵۳۳	کلاس Process
۵۳۳	شماری کردن پروسه‌ها
۵۳۷	استفاده از Performance Counterها
۵۴۰	کلاس CounterCreationData
۵۴۱	کلاس PerformanceCounterCategory
۵۴۳	کلاس PerformanceCounter
۵۴۴	آغاز کردن یک پروسه
۵۴۸	کلاس‌های StackTrace و StackFrame
۵۵۰	آزمایشگاه: نظارت بر کارایی برنامه
۵۵۳	درس ۴: پیدا کردن رویدادهای مدیریتی
۵۵۳	شماری کردن شی‌های مدیریتی
۵۵۴	شماری کردن درایوهای منطقی
۵۵۵	شماری کردن وفق‌دهنده‌های شبکه
۵۵۷	دریافت اطلاعات راجع به سرویس‌های Pause شده
۵۵۸	به‌کارگیری کلاس ManagementEventWatcher به منظور استفاده از رویدادهای مدیریتی
۵۵۹	آزمایشگاه: نوشتن یک رویداد مدیریتی در یک log
۵۶۳	فصل یازدهم: امنیت برنامه
۵۶۵	درس ۱: آشنایی با امنیت دستیابی به کد
۵۶۵	امنیت دستیابی به کد، چیست؟
۵۶۶	عنصرهای امنیت دستیابی به کد
۵۷۴	سیاست امنیتی چیست؟
۵۷۵	CAS چگونه با امنیت سیستم عامل کار می‌کند؟
۵۷۶	چگونه برای پیکربندی CAS از ابزار پیکربندی .NET Framework استفاده کنیم؟
۵۸۱	چگونه از ابزار سیاست امنیت دستیابی به کد، استفاده کنیم؟
۵۸۶	آزمایشگاه: پیکربندی امنیت دستیابی به کد
۵۸۹	درس ۲: به‌کارگیری امنیت اعلانی، برای محافظت از اسمبلی‌ها
۵۸۹	دلایل استفاده از اعلان‌های اسمبلی CAS

۵۹۰	کلاس‌هایی برای اجازه‌های CAS
۵۹۳	انواع اعلان‌های اجازه اسمبلی
۵۹۴	چگونه اعلان‌های اسمبلی را ایجاد نماییم؟
۵۹۷	رهنمودهایی برای به‌کارگیری اعلان‌های اسمبلی
۵۹۷	آزمایشگاه: به‌کارگیری درخواست‌های اجازه‌های اسمبلی
۵۹۹	درس ۳: به‌کارگیری امنیت اعلانی و دستوری، برای محافظت از متدها
۵۹۹	انواع درخواست‌های اجازه‌نامه متد
۶۰۰	رهنمودهایی برای به‌کارگیری درخواست‌های اجازه متد
۶۰۱	تکنیک‌هایی برای درخواست کردن اجازه‌نامه‌ها
۶۰۷	تکنیک‌هایی برای محدود کردن اجازه‌نامه‌ها
۶۱۰	چگونه اجازه‌ها را ... کنیم و به صورت بالقوه کارایی را ارتقا دهیم؟
۶۱۴	چگونه کدهای Trusted را از کدهای Partially Trusted، فراخوانی کنیم؟
۶۱۴	چگونه از مجموعه اجازه‌ها استفاده نماییم؟
۶۱۵	آزمایشگاه: محافظت از متدها با درخواست‌های امنیت دستیابی به کد
۶۲۳	فصل دوازدهم: امنیت داده و کاربر
۶۲۵	درس ۱: تعیین هویت و واگذاری اختیار به کاربران
۶۲۶	نمای کلی Authentication و Authorization
۶۲۷	کلاس WindowsIdentity
۶۲۹	کلاس WindowsPrincipal
۶۳۲	کلاس PrincipalPermission
۶۳۳	چگونه از درخواست‌های امنیتی RBS اعلانی برای محدود کردن دسترسی به ...
۶۳۵	چگونه از درخواست‌های RBS دستوری، برای ایجاد برنامه‌هایی که دسترسی به ...
۶۳۷	چگونه کاربران و رُل‌های سفارشی را پیاده‌سازی کنیم؟
۶۴۷	اداره کردن استثنای تعیین هویت، در streamها
۶۴۷	آزمایشگاه: اضافه کردن امنیت مبتنی بر نقش (RBS)، به یک برنامه
۶۵۲	درس ۲: به‌کارگیری فهرست‌های کنترل دسترسی
۶۵۲	یک فهرست کنترل دسترسی احتیاطی، چیست؟
۶۵۵	یک فهرست کنترل دسترسی امنیتی چیست؟
۶۵۶	چگونه ACLها را از درون یک اسمبلی، مشاهده و پیکربندی کنیم؟
۶۵۹	آزمایشگاه: کار با DACLها و وراثت
۶۶۱	درس ۳: رمزگذاری و رمزگشایی داده‌ها

۶۶۱	رمزگذاری و رمزگشایی داده‌ها، با کلیدهای متقارن
۶۷۱	رمزگذاری و رمزگشایی داده‌ها، با کلیدهای نامتقارن
۶۷۹	ارزیابی جامعیت داده‌ها با استفاده از IHash
۶۸۴	امضا کردن فایل‌ها
۶۸۹	آزمایشگاه: رمزگذاری و رمزگشایی فایل‌ها
۶۹۵	فصل سیزدهم: همکاری متقابل
۶۹۷	درس ۱: استفاده از شی‌های COM
۶۹۷	Import کردن کتابخانه‌های نوعی
۶۹۹	استفاده از Visual Studio 2005 برای import کردن یک نوع
۶۹۹	استفاده از Tlbimp.exe برای import کردن یک نوع
۷۰۲	ابزارهای مورد استفاده COM interop
۷۰۲	استفاده از شی‌های COM در کد
۷۰۳	اداره استثناها در COM interop
۷۰۶	محدودیت‌های COM Interop
۷۰۶	آزمایشگاه: استفاده از یک برنامه COM از درون .NET
۷۰۷	درس ۲: صدور کامپوننت‌های .NET به COM
۷۰۷	کامپایل کامپوننت‌های .NET برای استفاده در COM
۷۱۰	پنهان‌سازی کلاس‌های عمومی .NET از دید COM
۷۱۱	نشر اسمبلی‌های COM-فعال
۷۱۲	آزمایشگاه: یک اسمبلی COM-فعال را کامپایل کنید.
۷۱۵	درس ۳: استفاده از کد مدیریت نشده
۷۱۵	فراخوانی Platform Invoke
۷۱۷	کپسوله کردن تابع‌های DLL
۷۱۸	تبدیل نوع‌های داده
۷۲۰	Marshal کردن ساختارها
۷۲۴	به‌کارگیری یک Callback با کد مدیریت نشده
۷۲۷	اداره استثنا در کد مدیریت شده
۷۲۹	محدودیت‌های کد مدیریت نشده
۷۳۰	آزمایشگاه: فراخوانی توابع D.L.L ویندوز
۷۳۱	فصل چهاردهم: Reflection
۷۳۲	درس ۱: درک مفهوم Reflection

۷۳۲	آشنایی با اسمبلی‌ها و مازول‌ها
۷۳۴	بررسی یک اسمبلی
۷۳۹	آزمایشگاه: استفاده از ابزارهای NET، برای بررسی یک اسمبلی
۷۴۱	درس ۲: تخصیص‌های اسمبلی
۷۴۱	تخصیص‌های معمول
۷۴۷	برگرداندن تخصیص‌های اسمبلی
۷۴۸	آزمایشگاه: تنظیم تخصیص‌های اسمبلی و نمایش آنها در زمان اجرا
۷۵۰	درس ۳: منعکس (Reflect) کردن نوع‌ها
۷۵۰	برگرداندن نوع‌ها
۷۵۷	شمارشی کردن عضوهای کلاس
۷۶۱	به‌کارگیری BindingFlags
۷۶۲	آزمایشگاه: بارگذاری یک اسمبلی و استخراج اطلاعات نوع از آن
۷۶۴	درس ۴: نوشتن کد پویا
۷۶۵	به‌کارگیری کد پویا
۷۶۹	آزمایشگاه: فراخوانی عضوها با استفاده از Reflection
۷۷۲	درس ۵: ایجاد کد در زمان اجرا
۷۷۲	ساختن کد خودتان
۷۷۹	آزمایشگاه: ایجاد یک اسمبلی پویا
۷۸۳	فصل پانزدهم: پست الکترونیک
۷۸۴	درس ۱: ایجاد پیام پستی
۷۸۴	فرایند ایجاد و ارسال یک پیام E-mail
۷۸۵	چگونه یک شیء MailMessage را ایجاد کنیم؟
۷۸۷	چگونه فایل‌ها را پیوست کنیم؟
۷۸۸	چگونه E-mail‌های HTML بسازیم؟
۷۹۱	آزمایشگاه: یک شیء MailMessage را ایجاد کنید.
۷۹۴	درس ۲: ارسال پیام
۷۹۴	چگونه یک پیام را ارسال کنیم؟
۷۹۵	چگونه استثنای E-mail را اداره نماییم؟
۷۹۶	چگونه اعتبارنامه‌ها را پیکربندی کنیم؟
۷۹۷	چگونه SSL را پیکربندی کنیم؟
۷۹۸	چگونه یک پیام را به صورت غیرهمزمان ارسال کنیم؟

۷۹۹	آزمایشگاه: ارسال یک پیام E-mail
۸۰۷	فصل شانزدهم: جهانی سازی
۸۰۸	درس ۱: استفاده از اطلاعات culture
۸۰۸	کلاس CultureInfo
۸۱۳	نوع شمارشی CultureTypes
۸۱۴	کلاس RegionInfo
۸۱۶	کلاس های DateTimeFormatInfo و NumberFormatInfo
۸۱۸	استفاده از کلاس CompareInfo و نوع شمارشی CompareOptions برای مقایسه های ...
۸۲۱	آزمایشگاه: نوشتن کدی که با فرهنگ مطابقت دارد
۸۲۳	درس ۲: ایجاد یک فرهنگ سفارشی
۸۲۶	آزمایشگاه: ایجاد فرهنگ سفارشی