

مرجع کامل

Microsoft Access 2010

به همراه برنامه‌نویسی VBA در اکسس

(جلد اول)

حسین یعسوبی
انتشارات پندار پارس

انتشارات پندارپارس



دفتر فروش: انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوی رشتچی، شماره ۱۴، واحد ۱۶ www.pendarepars.com

تلفن: ۶۶۵۷۲۳۳۵ - تلفکس: ۶۶۹۲۶۵۷۸ همراه: ۰۹۱۲۲۴۵۲۳۴۸ info@pendarepars.com



نام کتاب	:	مرجع کامل Microsoft Access 2010 به همراه برنامه نویسی VBA (جلد ۱)
ناشر	:	انتشارات پندارپارس ناشر همکار: انتشارات مانلی
ترجمه و تالیف	:	حسین یعسوبی
چاپ اول	:	آبان ۸۹
شمارگان	:	۳۰۰۰ نسخه
طرح جلد	:	.....
لیتوگرافی، چاپ، صحافی	:	ترامسنج،، نوین برتر
قیمت	:	۱۶۰۰۰ تومان به همراه DVD شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۲۹۸۹-۵۲-۲

شابک دوره : ۹۷۸-۹۶۴-۲۹۸۹-۵۴-۶

* هرگونه کپی برداری، تکثیر و چاپ کاغذی یا الکترونیکی از این کتاب بدون اجازه ناشر تخلف بوده و پیگرد قانونی دارد

فهرست

۱.....	بخش اول بلوک‌های ساختمانی اکسس
۳.....	فصل ۱ مقدمه‌ای بر ایجاد دیتابیس
۳.....	(Database Development)
۴.....	اصطلاحات دیتابیس اکسس
۵.....	دیتابیس‌ها
۷.....	جدول‌ها
۹.....	رکوردها و فیلدها
۱۰.....	مقادیر (Values)
۱۰.....	دیتابیس‌های رابطه‌ای (Relational Databases)
۱۱.....	چرا چندین جدول می‌سازیم؟
۱۲.....	اشیاء دیتابیس اکسس
۱۳.....	Datasheet‌ها
۱۳.....	کوئری‌ها
۱۵.....	فرم‌های ورود و نمایش داده‌ها
۱۵.....	گزارش‌ها
۱۶.....	اشیاء دیتابیس
۱۶.....	یک روش طراحی پنج مرحله‌ای
۱۸.....	مرحله ۱: طراحی کلی - از مفهوم تا واقعیت
۱۹.....	مرحله ۲: طراحی گزارش
۲۱.....	مرحله ۳: طراحی داده‌ها
۲۱.....	اطلاعات مشتری
۲۲.....	اطلاعات فروش‌ها

۲۴	اطلاعات Line-item
۲۴	مرحله ۴ : طراحی جدول
۲۸	مرحله ۵ : طراحی فرم
۳۱	فصل ۲ ایجاد جدول‌های اکسس
۳۱	شروع کار با Access
۳۲	ناحیه الگوها (Template Section)
۳۳	نمای Office Backstage
۳۴	ایجاد یک دیتابیس
۳۷	اکسس چگونه با داده‌ها کار می‌کند
۳۹	محیط جدید Access
۳۹	نوار هدایت‌گر (Navigation Pane)
۴۲	ریبون
۴۳	سایر ویژگی‌های مربوطه در محیط اکسس
۴۵	ایجاد یک جدول جدید
۴۶	اهمیت قراردادهای نام‌گذاری
۴۷	طراحی جدول‌ها
۵۳	استفاده از برگه Design
۵۳	Primary Key
۵۴	Insert Rows
۵۴	Delete Rows
۵۴	Property Sheet
۵۵	Indexes
۵۵	کار با فیلدها

۵۵	..... نام‌گذاری یک فیلد
۵۶	..... مترجم: یک روش برای نام‌گذاری فیلدها
۵۷	..... تمرین:
۵۸	..... تعیین نوع داده (Data Type)
۵۸	..... تعیین قواعد معتبرسازی داده‌ها
۵۹	..... تخصیص نوع داده‌های فیلد (Data Type)
۶۲	..... Text نوع داده
۶۲	..... Memo داده‌های نوع
۶۲	..... Number داده‌های نوع
۶۴	..... Date/Time داده‌های نوع
۶۴	..... Currency
۶۴	..... AutoNumber
۶۵	..... Yes/No
۶۵	..... OLE Object
۶۵	..... Attachment
۶۶	..... Hyperlink داده نوع
۶۶	..... Lookup Wizard
۶۶	..... وارد نمودن توضیحات یک فیلد
۶۷	..... tblCustomers ایجاد
۶۷	..... AutoNumber استفاده از فیلدهای
۶۷	..... tblCustomers تکمیل
۶۸	..... تغییر طراحی یک جدول
۶۸	..... افزودن یک فیلد جدید

۶۹	حذف یک فیلد
۷۰	تغییر محل یک فیلد
۷۰	تغییر نام یک فیلد
۷۰	تغییر سایز یک فیلد
۷۱	بررسی موضوع تبدیل داده‌ها
۷۲	تخصیص مشخصه‌های فیلد
۷۳	مشخصه‌های عمومی
۷۵	Format
۷۶	فرمت‌های فیلدهای عددی و پولی
۷۷	فرمت‌های عددی سفارشی
۷۸	فرمت‌های فیلد Date/Time
۷۸	فرمت‌های پیش‌ساخته Date/Time
۷۹	فرمت‌های سفارشی Date/Time
۸۰	فرمت‌های فیلد Text و Memo
۸۲	فرمت‌های فیلد Yes/No
۸۳	فرمت نوع داده Hyperlink
۸۳	Input Mask
۸۵	ویزارد Input Mask
۸۶	Caption
۸۶	Validation Text و Validation Rule
۸۹	Required
۸۹	AllowZeroLength
۹۱	Indexed

۹۱	.....	گزینه <i>AutoIndex</i>
۹۲	.....	زمان ایندکس‌گیری
۹۳	.....	آشنایی با مشخصه‌های فیلدهای tblCustomers
۹۵	.....	تنظیم Primary key
۹۶	.....	انتخاب یک Primary Key
۹۷	.....	ایجاد Primary Key
۹۷	.....	ایجاد پرایم‌کی‌های مرکب
۹۹	.....	ایندکس‌گیری از جدول‌های اکسس
۱۰۰	.....	اهمیت ایندکس‌ها
۱۰۲	.....	ایندکس‌های چند فیلدی
۱۰۴	.....	زمان ایندکس‌گیری جدول‌ها
۱۰۵	.....	چاپ یک Table Design
۱۰۷	.....	ذخیره‌سازی جدول تکمیلی
۱۰۷	.....	دست‌کاری جدول‌ها
۱۰۸	.....	تغییرنام جدول‌ها
۱۰۸	.....	حذف جدول‌ها
۱۰۹	.....	کپی جدول‌ها در یک دیتابیس
۱۱۰	.....	کپی یک جدول در دیتابیس دیگر
۱۱۰	.....	اضافه کردن رکوردها به یک جدول دیتابیس
۱۱۱	.....	شناخت فیلدهای پیوستی (Attachment Fields)
۱۱۳	.....	فصل ۳ طراحی دیتابیس‌های ضد ضربه
۱۱۴	.....	ساخت دیتابیس‌های ضد ضربه
۱۱۶	.....	نرمال سازی داده‌ها

۱۱۷.....	اولین شکل نرمال (1NF)
۱۲۱.....	دومین شکل نرمال (2NF)
۱۲۳.....	پیشبرد بهینه‌سازی: افزودن جدول‌ها به برنامه
۱۲۵.....	نقض قوانین
۱۲۶.....	سومین شکل نرمال (3NF)
۱۲۷.....	Denormalization یا تخطی از نرمال‌سازی
۱۲۷.....	غیرمتعارف‌ها
۱۲۹.....	ارتباطات جدول (Table Relationships)
۱۳۰.....	اتصال داده‌ها
۱۳۳.....	یک-به-یک
۱۳۵.....	یک-به-چند
۱۳۷.....	چند-به-چند
۱۳۹.....	قواعد جامعیت (Integrity Rules)
۱۴۱.....	هیچ پرایمری کی نمی‌تواند شامل مقادیر Null باشد
۱۴۲.....	همه مقادیر فارین کی باید با پرایمری کی متناظر خود تطابق داشته باشد
۱۴۳.....	کلیدها
۱۴۴.....	تصمیم‌گیری روی یک پرایمری کی
۱۴۶.....	مزایای پرایمری کی
۱۴۷.....	طراحی یک پرایمری کی
۱۴۸.....	کلیدهای اصلی تک فیلدی درمقابل مرکب
۱۴۹.....	پرایمری کی طبیعی در مقابل پرایمری کی جانشین
۱۵۰.....	ایجاد پرایمری کی
۱۵۰.....	ایجاد ارتباطات و دیکته کردن جامعیت ارجاعی

۱۵۲.....	مشخص کردن نوع اتصال بین جدول‌ها
۱۵۴.....	دیگته کردن جامعیت ارجاعی
۱۵۶.....	انتخاب گزینه Cascade Update Related Fields
۱۵۷.....	انتخاب گزینه Cascade Delete Related Records
۱۵۸.....	مشاهده همه ارتباطات
۱۵۸.....	حذف ارتباطات
۱۵۹.....	قواعد جامعیت مختص برنامه
۱۶۱.....	فصل ۴ انتخاب داده‌ها با کوئری‌ها
۱۶۲.....	آشنایی با کوئری‌ها
۱۶۲.....	کوئری چیست؟
۱۶۵.....	انواع کوئری‌ها
۱۶۶.....	کوئری‌ها چه کاری می‌توانند انجام دهند
۱۶۸.....	کوئری‌ها چه چیزی را بازمی‌گردانند
۱۶۸.....	ایجاد یک کوئری
۱۷۲.....	افزودن فیلدها
۱۷۲.....	افزودن یک فیلد واحد
۱۷۳.....	اضافه کردن چند فیلد
۱۷۵.....	نمایش Recordset
۱۷۶.....	کار با فیلدها
۱۷۶.....	انتخاب یک فیلد در شبکه QBE
۱۷۷.....	تغییر ترتیب فیلدها
۱۷۸.....	تغییر سایز ستون‌های شبکه QBE
۱۷۸.....	حذف یک فیلد

۱۷۹.....	افزودن یک فیلد.....
۱۷۹.....	ارایه یک نام مستعار برای نام فیلد.....
۱۸۰.....	نمایش یک فیلد.....
۱۸۲.....	تغییر ترتیب مرتب‌سازی.....
۱۸۴.....	نمایش تنها رکوردهای انتخابی.....
۱۸۴.....	آشنایی با مقیاس انتخاب (Selection Criteria).....
۱۸۵.....	وارد نمودن یک مقیاس رشته‌ای ساده.....
۱۸۷.....	وارد نمودن سایر مقیاس‌های ساده.....
۱۸۸.....	چاپ رکوردست یک کوئری.....
۱۸۹.....	نخیره یک کوئری.....
۱۹۰.....	ایجاد کوئری‌های چند جدولی.....
۱۹۱.....	مشاهده نام جدول‌ها.....
۱۹۲.....	اضافه کردن چند فیلد.....
۱۹۳.....	محدودیت‌های کوئری چند جدولی.....
۱۹۵.....	رفع محدودیت‌های کوئری.....
۱۹۶.....	به‌روز کردن یک ایندکس یونیک (پرایمری‌کی).....
۱۹۶.....	جایگزینی داده‌های موجود در یک کوئری با یک ارتباط یک-به-چند.....
۱۹۶.....	به‌روز کردن فیلدها در کوئری‌ها.....
۱۹۶.....	کار با ناحیه Table Pane در پنجره طراحی کوئری.....
۱۹۷.....	نگاهی به خط اتصال (Join Line).....
۱۹۸.....	جاب‌جایی یک جدول.....
۱۹۸.....	حذف یک جدول.....
۱۹۹.....	افزودن چند جدول.....

۱۹۹.....	ایجاد و کار با Query Joins
۲۰۱.....	استفاده از اتصالات موردی جدول
۲۰۲.....	مشخص کردن نوع اتصال
۲۰۴.....	حذف اتصالات
۲۰۵.....	شناخت انواع اتصالات جدول
۲۰۶.....	کار با اتصالات داخلی (equi-joins)
۲۰۷.....	شناخت اتصالات خارجی
۲۰۸.....	کار با اتصال به خود (Self-Joins)
۲۱۰.....	ایجاد یک ضرب کارتیزین (Cartesian Product)
۲۱۳.....	فصل ۵ استفاده از عمل‌گرها و عبارات در اکسس
۲۱۳.....	آشنایی با عمل‌گرها
۲۱۴.....	نگاهی به انواع عمل‌گرها
۲۱۵.....	عمل‌گرهای ریاضی
۲۱۵.....	عمل‌گر جمع: +
۲۱۶.....	عمل‌گر منها: -
۲۱۶.....	عمل‌گرهای ضرب: *
۲۱۷.....	عمل‌گر تقسیم: /
۲۱۷.....	عمل‌گر تقسیم صحیح: \
۲۱۸.....	عمل‌گر توان: ^
۲۱۸.....	عمل‌گر باقیمانده تقسیم: Mod
۲۱۹.....	عمل‌گرهای تطبیقی (مقایسه‌ای)
۲۱۹.....	عمل‌گر مساوی: =
۲۱۹.....	عمل‌گر نامساوی: <>

عملگر کوچکتر از: <	۲۲۰
عملگر کوچکتر یا مساوی با: <=	۲۲۰
عملگر بزرگتر از: >	۲۲۰
عملگر بزرگتر یا مساوی: >=	۲۲۱
عملگرهای رشته‌ای (String Operators)	۲۲۱
عملگر پیوستگی: &	۲۲۱
عملگرهای Like و Not Like	۲۲۳
عملگرهای بولی (منطقی)	۲۲۴
عملگر And	۲۲۴
استفاده از نمادهای جایگزین (Wildcards)	۲۲۴
عملگر Or	۲۲۶
عملگرهای متفرقه	۲۲۷
عملگر Between...And	۲۲۸
عملگر In	۲۲۸
عملگر Is	۲۲۹
اولویت عملگرها	۲۲۹
اولویت‌بندی عملگرهای ریاضی	۲۳۰
اولویت‌بندی عملگرهای تطبیقی (مقایسه‌ای)	۲۳۰
ترتیب اولیتهی	۲۳۱
اولویت‌بندی عملگرهای بولین	۲۳۱
استفاده از عملگرها و عبارات در کوئری‌ها	۲۳۲
استفاده از عملگرهای تطبیقی کوئری	۲۳۳
آشنایی با مقیاس پیچیده	۲۳۴

- ۲۳۷..... استفاده از توابع در کوئری‌های Select
- ۲۳۸..... رفرنس‌دهی به فیلدها در کوئری‌های select
- ۲۳۸..... وارد نمودن مقیاس فیلد تک-مقداری
- ۲۳۹..... وارد نمودن مقیاس کاراکتری (Memo یا Text)
- ۲۴۱..... عمل‌گر Like و نمادهای جایگزین
- ۲۴۵..... تعیین مقادیر عدم تطابق (non-matching)
- ۲۴۶..... وارد کردن مقیاس عددی
- ۲۴۷..... وارد نمودن مقیاس True یا False
- ۲۴۷..... وارد کردن مقیاس OLE object
- ۲۴۷..... استفاده از چند مقیاس در یک کوئری
- ۲۴۸..... آشنایی با عمل‌کرد Or
- ۲۴۸..... تعیین چند مقدار با عمل‌گر Or
- ۲۴۹..... استفاده از سلول Or در شبکه QBE
- ۲۵۰..... استفاده از فهرستی از مقادیر با عمل‌گر In
- ۲۵۱..... استفاده از And برای تعیین یک محدوده
- ۲۵۲..... استفاده از عمل‌گر Between ...And
- ۲۵۳..... جستجوی داده‌های Null
- ۲۵۳..... مقدار null چیست؟
- ۲۵۴..... وارد کردن مقیاس در چند فیلد
- ۲۵۵..... استفاده از And و Or در فیلدهای یک کوئری
- ۲۵۶..... تعیین مقیاس Or در فیلدهای یک کوئری
- ۲۵۹..... استفاده هم‌زمان از And و Or در فیلدهای متفاوت
- ۲۶۰..... یک کوئری پیچیده در خطوط متفاوت

۲۶۱.....	فصل ۶ کار با نمای DATASHEET
۲۶۱.....	آشنایی با دیتاشیت‌ها
۲۶۲.....	نگاهی به پنجره Datasheet
۲۶۲.....	حرکت درون یک دیتاشیت
۲۶۴.....	استفاده از دکمه‌های Navigation
۲۶۴.....	بررسی ریبون Datasheet
۲۶۵.....	گروه Views
۲۶۵.....	گروه Clipboard
۲۶۵.....	گروه Sort & Filter
۲۶۵.....	گروه Records
۲۶۶.....	گروه Find
۲۶۶.....	گروه Window
۲۶۶.....	گروه Text Formatting
۲۶۷.....	باز کردن یک دیتاشیت
۲۶۷.....	وارد نمودن داده‌های جدید
۲۶۹.....	نخیره کردن رکورد
۲۷۰.....	آشنایی با اعتبارسنجی خودکار نوع داده‌ها
۲۷۱.....	مشخصه‌ها چگونه در ورود داده‌ها تأثیر گذارند
۲۷۲.....	ورود داده‌های متنی استاندارد
۲۷۲.....	ورود داده‌های Date/Time
۲۷۳.....	ورود داده‌های نوع Number/Currency با معتبرسازی داده‌ها
۲۷۳.....	ورود داده‌های OLE Object
۲۷۴.....	ورود داده‌های فیلدهای Memo

۲۷۵.....	کار با رکوردها در دیتاشیت
۲۷۵.....	حرکت بین رکوردها
۲۷۶.....	یافتن یک مقدار خاص
۲۷۸.....	تغییر مقادیر در یک دیتاشیت
۲۷۸.....	جایگزینی دستی یک مقدار موجود
۲۷۹.....	تغییر یک مقدار موجود
۲۸۰.....	استفاده از ویژگی Undo
۲۸۱.....	کپی و Paste مقادیر
۲۸۲.....	جایگزینی مقادیر
۲۸۳.....	افزودن رکوردهای جدید
۲۸۳.....	حذف رکوردها
۲۸۴.....	نمایش رکوردها
۲۸۵.....	تغییر ترتیب فیلد
۲۸۵.....	تغییر پهنای فیلد
۲۸۶.....	تغییر ارتفاع رکوردها
۲۸۶.....	تغییر فونت‌های نمایشی
۲۸۷.....	نمایش خطوط مشبک زمینه (Gridlines) و رنگ متناوب ردیف‌ها
۲۸۸.....	تراز کردن داده‌ها در ستون‌ها
۲۸۸.....	پنهان سازی ستون‌ها
۲۸۹.....	فریز کردن ستون‌ها (Freezing Columns)
۲۸۹.....	نخیره طرح‌بندی (Layout) تغییر یافته
۲۹۰.....	نخیره یک رکورد
۲۹۰.....	مرتب‌سازی و فیلتربندی رکوردها در یک دیتاشیت

۲۹۰.....	مرتب‌سازی رکوردها با دستور QuickSort
۲۹۱.....	فیلتربندی یک انتخاب
۲۹۳.....	فیلتربندی با فرم (Filtering by Form)
۲۹۴.....	ویژگی‌های خاص دیتاشیت‌ها
۲۹۵.....	چاپ رکوردها
۲۹۶.....	چاپ دیتاشیت
۲۹۶.....	استفاده از پنجره Print Preview
۲۹۷.....	فصل ۷ ایجاد فرم‌های پایه اکسس
۲۹۸.....	تنظیم فرم‌ها
۲۹۹.....	ایجاد یک فرم جدید
۳۰۰.....	استفاده از آیکن Form
۳۰۱.....	استفاده از Form Wizard
۳۰۳.....	نگاهی به انواع مختلف فرم‌ها
۳۰۳.....	Navigation forms
۳۰۵.....	فرم‌های چند آیتمی (Multiple-items forms)
۳۰۶.....	Split forms
۳۰۷.....	Datasheet forms
۳۰۸.....	تغییر سایز ناحیه فرم
۳۰۸.....	نخیره فرم ایجاد شده
۳۰۹.....	کار با کنترل‌ها
۳۱۰.....	دسته‌بندی کنترل‌ها
۳۱۲.....	Bound Controls
۳۱۲.....	Unbound Controls

۳۱۳.....	Calculated Controls
۳۱۳.....	افزودن یک کنترل
۳۱۳.....	استفاده از گروه Controls
۳۱۵.....	استفاده از Field List
۳۱۷.....	انتخاب و عدم انتخاب کنترل‌ها
۳۱۸.....	انتخاب یک کنترل واحد
۳۱۸.....	انتخاب چند کنترل
۳۱۹.....	از انتخاب خارج ساختن کنترل‌ها
۳۱۹.....	کار با کنترل‌ها
۳۲۰.....	تغییر اندازه یک کنترل
۳۲۱.....	سایزبندی خودکار کنترل‌ها
۳۲۱.....	انتقال یک کنترل
۳۲۲.....	ترازبندی کنترل‌ها
۳۲۵.....	اصلاح ظاهر یک کنترل
۳۲۵.....	گروه‌بندی کنترل‌ها
۳۲۶.....	چسباندن (و چسباندن مجدد) یک لیبل به یک کنترل
۳۲۸.....	تغییر نوع یک کنترل
۳۲۹.....	کپی یک کنترل
۳۲۹.....	حذف یک کنترل
۳۲۹.....	آشنایی با مشخصه‌ها (Properties)
۳۳۰.....	نمایش پنجره Property Sheet
۳۳۱.....	آشنایی با پنجره Property
۳۳۱.....	تغییر تنظیم مشخصه کنترل

۳۳۳.....	نام‌گذاری لیبل‌های کنترل و عنوان‌های آنها (Captions)
۳۳۵.....	فصل ۸ کار با داده‌ها در فرم‌های اکسس
۳۳۶.....	استفاده از نمای فرم (Form View)
۳۳۷.....	نگاهی به برگه ریونی Home
۳۳۸.....	گروه Views
۳۳۸.....	گروه Clipboard
۳۳۹.....	گروه Sort & Filter
۳۴۰.....	گروه Records
۳۴۰.....	گروه Find
۳۴۰.....	گروه Text Formatting
۳۴۰.....	هدایت‌گری روی فیلدها
۳۴۱.....	حرکت در بین رکوردهای یک فرم
۳۴۲.....	تغییر مقادیر در یک فرم
۳۴۳.....	آشنایی با کنترل‌های غیر قابل ویرایش
۳۴۳.....	کار با تصاویر و اشیاء OLE
۳۴۵.....	وارد نمودن داده در فیلد Memo
۳۴۵.....	وارد کردن داده‌ها در فیلد Date
۳۴۶.....	استفاده از Option‌های گروهی
۳۴۷.....	استفاده از Combo Box و List Box
۳۴۸.....	سوئیچ به نمای Datasheet
۳۴۸.....	نخیره یک رکورد
۳۴۹.....	چاپ یک فرم
۳۴۹.....	کار با مشخصه‌های فرم (Form Properties)

۳۵۱.....	تغییر متن نوار عنوان بوسیله مشخصه Caption
۳۵۱.....	ایجاد یک فرم باند (Bound Form)
۳۵۲.....	تعیین شیوه مشاهده فرم
۳۵۴.....	حذف Record Selector
۳۵۴.....	نگاهی به سایر مشخصه‌های فرم
۳۶۳.....	اضافه کردن Header و Footer به فرم
۳۶۳.....	تغییر Layout
۳۶۴.....	تغییر مشخصه‌های یک کنترل
۳۶۴.....	تنظیم ترتیب حرکت کلید Tab در فرم (Tab Order)
۳۶۶.....	ترازبندی کنترل‌ها
۳۶۶.....	اصلاح فرمت متن درون یک کنترل
۳۶۷.....	استفاده از Field List برای افزودن کنترل‌ها
۳۶۸.....	ایجاد یک کنترل محاسباتی
۳۶۹.....	تبدیل یک فرم به یک گزارش
۳۷۱.....	فصل ۹ ارایه داده‌ها بوسیله گزارش‌های اکسس
۳۷۱.....	آشنایی با گزارش‌ها
۳۷۲.....	شناخت انواع مختلف گزارش‌ها
۳۷۲.....	گزارش‌های سطری-ستونی (Tabular)
۳۷۳.....	گزارش‌های ستونی (Columnar)
۳۷۴.....	گزارش‌های Mailing-label
۳۷۵.....	وجه تمایز گزارش‌ها و فرم‌ها
۳۷۶.....	ایجاد یک گزارش، از آغاز تا پایان
۳۷۶.....	تعریف طرح‌بندی گزارش

۳۷۶.....	جمع‌آوری داده‌ها
۳۷۷.....	ایجاد یک گزارش با Report Wizard
۳۷۷.....	ایجاد یک گزارش جدید
۳۷۸.....	انتخاب سطوح گروه‌بندی
۳۷۹.....	تعریف داده‌های گروه
۳۸۰.....	انتخاب چیدمان ترتیب
۳۸۱.....	انتخاب گزینه‌های خلاصه‌سازی
۳۸۲.....	انتخاب طرح‌بندی (Layout)
۳۸۳.....	باز کردن طرح گزارش
۳۸۴.....	اصلاح طرح‌بندی گزارش
۳۸۵.....	انتخاب یک تم (Theme)
۳۸۶.....	ایجاد شمای‌های رنگی تم جدید
۳۸۸.....	استفاده از پنجره Print Preview
۳۹۰.....	انتشار به فرمت‌های دیگر
۳۹۱.....	مشاهده پنجره Report Design
۳۹۱.....	چاپ یا مشاهده گزارش
۳۹۱.....	چاپ گزارش
۳۹۲.....	مشاهده گزارش
۳۹۳.....	نخیره گزارش
۳۹۴.....	مفاهیم طرح گزارش دسته‌ای (Banded)
۳۹۷.....	قسمت Report Header
۳۹۷.....	قسمت Page Header
۳۹۸.....	قسمت Group Header

۳۹۹.....	قسمت Detail
۳۹۹.....	قسمت Group Footer
۴۰۰.....	قسمت Page Footer
۴۰۰.....	قسمت Report Footer
۴۰۱.....	ایجاد یک گزارش از Scratch
۴۰۲.....	ایجاد یک گزارش جدید و اتصال آن به یک کوئری
۴۰۴.....	تعریف اندازه صفحه و طرح‌بندی گزارش
۴۰۵.....	گنجاندن کنترل‌ها در گزارش
۴۰۷.....	تغییر اندازه یک قسمت
۴۰۸.....	اصلاح ظاهر متن درون یک کنترل
۴۰۸.....	کار با تکست‌باکس‌ها
۴۰۹.....	افزودن و استفاده از کنترل‌های تکست‌باکس
۴۰۹.....	وارد کردن یک عبارت در یک کنترل متنی
۴۱۰.....	سایزبندی یک کنترل تکست‌باکس یا کنترل لیبل
۴۱۱.....	Delete و Cut کردن لیبل‌های چسبیده به کنترل‌های متنی
۴۱۳.....	Paste کردن لیبل‌ها در یک قسمت گزارش
۴۱۴.....	انتقال کنترل‌های لیبل و متنی
۴۱۶.....	تغییر ظاهر چند کنترل
۴۱۷.....	تغییر مشخصه‌های کنترل‌های لیبل و تکست‌باکس
۴۱۸.....	بزرگ و کوچک کردن کنترل‌های تکست‌باکس
۴۲۰.....	مرتب‌سازی و گروه‌بندی داده‌ها
۴۲۰.....	ایجاد یک هدر یا فوتر گروهی
۴۲۲.....	مرتب‌سازی داده‌های درون گروه‌ها

۴۲۳.....	حذف یک هدر یا فوتر گروه.....
۴۲۳.....	پنهان‌سازی یک قسمت.....
۴۲۴.....	سایزبندی یک قسمت.....
۴۲۵.....	جاب‌جایی کنترل‌ها بین قسمت‌ها.....
۴۲۶.....	افزودن صفحه انفصال (Page Break).....
۴۲۷.....	بهینه‌سازی ظاهر گزارش.....
۴۲۸.....	اصلاح هدر صفحه.....
۴۳۰.....	ایجاد یک عبارت در هدر گروه.....
۴۳۱.....	افزایش بازدهی قسمت Detail.....
۴۳۲.....	ایجاد هدر یک گزارش.....
۴۳۵.....	بخش ۲ برنامه‌نویسی در اکسس.....
۴۳۷.....	فصل ۱۰ اصول اولیه برنامه‌نویسی VBA.....
۴۳۸.....	محدودیت‌های ماکروها.....
۴۳۸.....	آشنایی با VBA.....
۴۳۹.....	معنای لغوی VBA چیست؟.....
۴۴۰.....	آشنایی با واژگان VBA.....
۴۴۱.....	شروع کار با مبانی کدهای VBA.....
۴۴۳.....	مهاجرت از ماکروها به VBA.....
۴۴۳.....	چه زمانی از ماکرو و چه زمانی از VBA استفاده شود.....
۴۴۵.....	تبدیل ماکروهای موجود به VBA.....
۴۴۷.....	استفاده از Command Button Wizard.....
۴۴۹.....	ایجاد برنامه‌های VBA.....
۴۵۰.....	رویدادها و رویه‌های رویداد.....

۴۵۱.....	Subprocedure
۴۵۲.....	Functions
۴۵۳.....	ماژول‌ها (Modules)
۴۵۳.....	نگاهی به انواع ماژول‌ها
۴۵۴.....	ماژول‌های standard
۴۵۴.....	ماژول‌های فرم و گزارش
۴۵۶.....	ایجاد یک ماژول جدید
۴۵۷.....	کار در پنجره کدنویسی
۴۵۹.....	قسمت اعلان‌ها
۴۶۰.....	ایجاد یک رویه جدید
۴۶۱.....	استفاده از IntelliSense
۴۶۳.....	کامپایل کردن رویه‌ها
۴۶۳.....	ذخیره یک ماژول
۴۶۴.....	ایجاد رویه‌ها در پنجره طرح فرم یا گزارش
۴۶۵.....	ویرایش یک رویه موجود
۴۶۵.....	بررسی نتایج در پنجره Immediate
۴۶۷.....	آشنایی با دستورات انشعاب VBA
۴۶۷.....	انشعاب‌ها
۴۶۸.....	ساخت If...Then...Else...End If
۴۶۹.....	گزاره Select Case...End Select
۴۷۰.....	حلقه‌ها
۴۷۱.....	گزاره Do...Loop
۴۷۲.....	گزاره For...Next

۴۷۳.....	کار با اشیاء و کلکسیون‌ها
۴۷۳.....	آشنایی ابتدایی با اشیاء
۴۷۵.....	گزاره With
۴۷۷.....	گزاره For Each
۴۷۸.....	نگاهی به گزینه‌های پنجره Access Options برای برنامه‌نویسان
۴۷۹.....	برگه Editor از پنجره Options
۴۷۹.....	گزینه Auto Indent
۴۷۹.....	گزینه Auto Syntax Check
۴۷۹.....	گزینه Break on all Errors
۴۷۹.....	گزینه Require Variable Declaration
۴۸۰.....	گزینه Compile on Demand
۴۸۰.....	گزینه Auto List Members
۴۸۰.....	گزینه Auto Quick Info
۴۸۰.....	گزینه Auto Data Tips
۴۸۱.....	پنجره Project Properties
۴۸۱.....	کادر Project Name
۴۸۲.....	کادر Project Description
۴۸۲.....	کادر Conditional Compilation Arguments
۴۸۳.....	آرگومان‌های خط فرمان (Command-line)
۴۸۷.....	فصل ۱۱ آشنایی با رویه‌ها و انواع داده‌های VBA
۴۸۸.....	آشنایی با VBA Editor در اکسس
۴۹۰.....	استفاده از متغیرها
۴۹۲.....	نام‌گذاری متغیرها

۴۹۴.....	اعلان متغیرها (Declaring Variables)
۴۹۶.....	کلید واژه Dim
۴۹۷.....	کلید واژه Public
۴۹۸.....	کلید واژه Private
۴۹۹.....	کار با Data Types
۵۰۱.....	مقایسه متغیرهای ضمنی و صریح
۵۰۳.....	اجبار در اعلان صریح متغیرها
۵۰۴.....	استفاده از یک ضابطه نام‌گذاری قراردادی
۵۰۵.....	شناخت قلمرو و طول عمر متغیر (Variable Scope & Lifetime)
۵۰۵.....	بررسی قلمرو
۵۰۷.....	تعیین طول عمر یک متغیر
۵۰۹.....	آشنایی با ساب‌ها و فانکشن‌ها
۵۱۰.....	آشنایی با محل ساختن یک رویه
۵۱۱.....	فراخوانی رویه‌های VBA
۵۱۲.....	ایجاد ساب‌ها
۵۱۶.....	ایجاد فانکشن‌ها
۵۱۷.....	رسیدگی به پارامترها
۵۲۱.....	ایجاد یک فانکشن برای محاسبه مالیات فروش
۵۲۳.....	ساده‌سازی کد با آرگومان‌های نام‌گذاری شده (Named Arguments)
۵۲۵.....	فصل ۱۲ مدل رویداد اکسس (ACCESS EVENT MODEL)
۵۲۶.....	برنامه‌نویسی رویدادها
۵۲۷.....	رویدادها چگونه کد VBA را تحریک می‌کنند؟
۵۲۸.....	ایجاد رویه‌های رویداد

۵۲۹.....	آشنایی با رویدادهای مرسوم
۵۳۱.....	رویه‌های رویداد فرم
۵۳۲.....	رویدادهای اصلی فرم
۵۳۳.....	رویدادهای ماوس و کیبورد فرم
۵۳۴.....	رویدادهای داده‌های فرم
۵۳۷.....	رویه‌های رویداد کنترل
۵۳۹.....	رویه‌های رویداد گزارش
۵۴۰.....	رویه‌های رویداد قسمت Section گزارش
۵۴۱.....	رویداد Format
۵۴۳.....	رویدادهای Form PivotTable
۵۴۴.....	ترتیب رویدادها
۵۴۵.....	نگاهی به ترتیب رویدادهای معمول
۵۴۷.....	نوشتن رویه‌های رویداد ساده برای فرم و کنترل
۵۴۹.....	باز کردن یک فرم به همراه یک رویه رویداد
۵۵۰.....	اجرای یک رویه رویداد حین باز کردن یک فرم
۵۵۱.....	استفاده از یک رویه رویداد برای تأیید حذف رکورد
۵۵۳.....	فصل ۱۳ دسترسی به داده‌ها با کدهای VBA
۵۵۳.....	آشنایی با SQL
۵۵۴.....	مشاهده گزاره‌های SQL در کوئری‌ها
۵۵۶.....	یک SQL ابتدایی
۵۵۷.....	SELECT
۵۵۸.....	استفاده از گروه‌های اطراف نام فیلدها
۵۵۹.....	ALL

۵۶۰.....	DISTINCT
۵۶۱.....	DISTINCTROW
۵۶۲.....	TOP
۵۶۳.....	FROM
۵۶۷.....	ORDER BY
۵۶۷.....	تعیین پایان یک گزاره SQL
۵۶۷.....	کار با داده‌ها
۵۷۲.....	آشنایی با ADO Objects
۵۷۳.....	آبجکت ADO Connection
۵۷۷.....	آبجکت ADO Command
۵۷۹.....	آبجکت ADO Recordset
۵۸۰.....	حرکت در رکوردست‌ها
۵۸۲.....	شناخت CursorType
۵۸۴.....	یافتن انتها یا آغاز رکوردست
۵۸۵.....	شمارش رکوردها
۵۸۶.....	آشنایی با DAO Objects
۵۸۹.....	آبجکت DAO DBEngine
۵۸۹.....	آبجکت DAO Workspace
۵۹۰.....	آبجکت DAO Database
۵۹۰.....	آبجکت DAO TableDef
۵۹۲.....	آبجکت DAO QueryDef
۵۹۳.....	آبجکت DAO Recordset
۵۹۵.....	آبجکت‌های (رکوردست‌های) DAO Field

۵۹۵.....	تصمیم‌گیری بین ADO و DAO
۵۹۷.....	کدنویسی با VBA برای به‌روز کردن یک جدول
۵۹۸.....	به‌روز کردن فیلدهای یک رکورد به کمک ADO
۶۰۴.....	به‌روزرسانی یک کنترل محاسباتی
۶۰۵.....	محاسبه دوباره یک کنترل هنگام به‌روز شدن یا افزودن یک رکورد
۶۰۷.....	بررسی وضعیت حذف یک رکورد
۶۰۹.....	افزودن یک رکورد جدید
۶۰۹.....	حذف یک رکورد
۶۱۰.....	حذف رکوردهای وابسته به هم در چند جدول
۶۱۵.....	فصل ۱۴ دیباگ کردن برنامه‌های کاربردی اکسس
۶۱۷.....	تست برنامه‌ها
۶۱۸.....	استفاده از Module Options
۶۱۸.....	Auto Syntax Check
۶۲۱.....	Require Variable Declaration
۶۲۲.....	Auto List Members
۶۲۲.....	Auto Quick Info
۶۲۳.....	Auto Data Tips
۶۲۴.....	Compile on Demand
۶۲۴.....	سازماندهی کد VBA
۶۲۶.....	کامپایل کردن کد VBA
۶۲۹.....	تکنیک‌های سنتی دیباگ کردن
۶۲۹.....	استفاده از MsgBox
۶۳۰.....	دستوردهنده‌های کامپایلر

۶۳۳.....	استفاده از Debug.Print
۶۳۴.....	استفاده از ابزارهای دیباگ کردن اکسس
۶۳۵.....	اجرای کد با پنجره Immediate
۶۳۶.....	معلق نمودن اجرا با نقطه انفصال
۶۳۸.....	استفاده از گزاره‌های Stop به جای تنظیم نقاط انفصال
۶۴۲.....	نگاهی به متغیرها از پنجره Locals
۶۴۳.....	تنظیم مراقب‌ها با پنجره Watches
۶۴۵.....	استفاده از مراقب‌های شرطی
۶۴۶.....	استفاده از پنجره Call Stack
۶۴۹.....	فصل ۱۵ استفاده از ماکروهای داده‌ای اکسس
۶۵۰.....	معرفی ماکروهای داده
۶۵۲.....	نگاهی به شیوه ایجاد شدن ماکروهای داده‌ای
۶۵۳.....	استفاده از Macro Designer
۶۵۷.....	استفاده از Action Catalog
۶۵۷.....	روند برنامه
۶۵۸.....	بلوک‌های Data
۶۶۱.....	اکشن‌های Data
۶۶۴.....	درک رویدادهای جدول (Table Events)
۶۶۴.....	رویدادهای Before
۶۶۶.....	رویدادهای After
۶۶۹.....	ساخت ماکروها
۶۶۹.....	افزودن آیتم‌های ماکرو
۶۷۱.....	دستکاری آیتم‌های ماکرو

۶۷۴.....	جابه جایی آیتم‌های ماکرو
۶۷۵.....	گستراندن (Collaps) آیتم‌های ماکرو
۶۷۶.....	نخیره یک ماکرو به شکل XML
۶۷۷.....	تشخیص محدودیت‌های Data Macros

فهرست کلی جلد ۲ کتاب

بخش ۳ تکنیک‌های پیشرفته‌تر اکسس (جلد ۲)	---
فصل ۱۶ کار با داده‌های خارجی	---
فصل ۱۷ دریافت (IMPORT) و ارسال (EXPORT) داده‌ها	---
فصل ۱۸ تکنیک‌های پیشرفته کوئری‌های اکسس	---
فصل ۱۹ تکنیک‌های پیشرفته فرم‌های اکسس	---
فصل ۲۰ تکنیک‌های پیشرفته گزارش‌های اکسس	---
فصل ۲۱ ساخت برنامه‌های چندکاربره	---
فصل ۲۲ تعامل اکسس با سایر برنامه‌ها	---
فصل ۲۳ رسیدگی به خطاها و استثناها	---
بخش ۴ توسعه دیتابیزی حرفه‌ای (جلد ۲)	---
فصل ۲۴ بهینه‌سازی برنامه‌های اکسس	---
فصل ۲۵ دسترسی به داده‌های پیشرفته با VBA	---
فصل ۲۶ برنامه‌های ضدضربه اکسس	---
فصل ۲۷ استفاده از APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE ویندوز	---
فصل ۲۸ برنامه‌نویسی شیء‌گرا با VBA	---
فصل ۲۹ سفارشی‌سازی ریبون‌های اکسس	---
فصل ۳۰ استفاده از ماکروهای اکسس	---
فصل ۳۱ توزیع برنامه‌های اکسس	---
بخش ۵ اکسس و WINDOWS SHAREPOINT SERVICES	---
فصل ۳۲ آشنایی با WSS	---
فصل ۳۳ تعامل اکسس با SHAREPOINT	---
فصل ۳۴ آشنایی با سرویس‌های اکسس	---

.....	فصل ۳۵ گسترش برنامه‌های اکسس در SHAREPOINT
.....	بخش ۶ اکسس به عنوان یک ENTERPRICE PLATFORM
.....	فصل ۳۶ مفاهیم CLIENT/SERVER
.....	فصل ۳۷ SQL SERVER به عنوان یک همراه اکسس
.....	فصل ۳۸ به‌سایز درآوردن دیتابیس‌های اکسس برای SQL SERVER
.....	بخش ۷ پیوست‌ها

پیش‌گفتار

با تکامل سریع نرم‌افزارها و افزوده شدن امکانات جدید به آن، دیگر جایی برای لجبازی و ماندن در نسخه‌های قبلی به دلیل عادت و یا ترس از محیط‌های جدید وجود ندارد. دوستانی که هنوز در نسخه‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ خانواده آفیس مانده‌اند و جا خوش کرده‌اند به نوعی بازنده محسوب می‌شوند. چرا که اگر تا حال با قابلیت‌های نسخه ۲۰۰۷ آشنا می‌شدند، شناخت و عادت کردن به محیط ۲۰۱۰ پس از مهاجرت به آن برایشان راحت‌تر می‌شد. تکنولوژی با سرعت نور در حال رشد است! دمی غفلت، سال‌ها عقب‌افتادگی به دنبال دارد که نمونه‌های بارز آن را به عینه در جامعه می‌بینیم. بنابراین باید سعی کرد به‌روز بودن خود را حفظ کرده و از نو شدن نه‌راسید.

با توجه به خلاء یک کتاب مرجع و کامل در زمینه Microsoft Access 2010 بر آن شدیم تا در مقطعی سه ماهه، کتابی مرجع و کاربردی را برای علاقه‌مندان تدوین و روانه بازار نماییم. با توجه به فرصت زمانی کمی که برای آماده‌سازی این کتاب در انتشارات برنامه‌ریزی شده بود، زمان لازم برای تألیف کتابی مرجع که تمامی امکانات نسخه جدید اکسس را نیز پوشش دهد در دست نداشتیم. به ناچار دست‌چینی از کتاب‌های ناشرین مطرح بین‌المللی را انتخاب و از بین آنها، کتاب آقای "مایکل گرو" را مناسب‌تر دیدیم. البته در بازنویسی به فارسی کتاب ایشان، مجبور به دخل و تصرف‌هایی شدیم و تا حدی از منابع دیگر و تجربیات شخصی نیز استفاده و در متن کتاب گنجانیدیم. بدین لحاظ، کتاب پیش روی، ترجمه و تألیف محسوب گشته و از این باب، کتاب کاملی در نوع خود محسوب می‌گردد.

به دلیل گستردگی موضوع و افزایش حجم کتاب، مطالب کتاب را به دو قسمت تفکیک نموده و هر یک را در یک جلد عرضه نموده‌ایم. جلد اول دربرگیرنده دو بخش است؛ آموزش کامل نرم‌افزار اکسس ۲۰۱۰ از ابتدا، و آموزش زبان برنامه‌نویسی VBA در اکسس. مباحث پیشرفته‌تر اکسس و نیز برنامه‌نویسی‌های پیچیده‌تر، به همراه نحوه تعامل آن با محیط SharePoint در قالب چهار بخش مجزا، جلد ۲ کتاب را تشکیل می‌دهد که تدوین آن بلافاصله پس از چاپ جلد ۱ آغاز گردیده که در زمستان سال ۸۹ روانه بازار نشر خواهد شد. امید که این مجموعه، مورد پسند و استفاده کاربران گرامی، به ویژه آنهایی که قصد طراحی برنامه‌ای در دیتابیس به جز اکسس دارند و می‌خواهند پیاده‌سازی آن را در اکسس تست و آزمایش نمایند قرار گیرد.

پس از این دو جلد، چنانچه اولویت دیگری مطرح نشود، سعی داریم کتاب‌های مرجع Excel و Word را نیز آماده و در اختیار علاقه‌مندان قرار دهیم. با ما از طریق info@pendarepars.com در تماس بوده و نظرات و انتقادات خود را و نیز پیشنهادات چاپ کتاب‌های مورد نیازتان را اعلام فرمایید.

در این‌جا برخورد لازم می‌دانم از زحمات دوست عزیزم، جناب آقای مهندس بهرام سیف‌الدین که زحمت ویرایش فنی بخش دوم جلد اول کتاب را بر عهده داشتند نهایت سپاس‌گزاری را به عمل آورم.

شاد و سربلند باشید، یعسوبی - آبان ۸۹

آشنایی با کتاب

این کتاب شامل هر آن چیزی است که برای فراگیری اکسس در یک سطح نیمه-حرفه‌ای لازم دارید. ابتدا با مبانی و ساختمان دیتابیس شروع می‌شود و هر فصل، عناوین فصل پیشین را پوشش می‌دهد. این کتاب برای کاربران سطح مقدماتی، متوسط، و حتی حرفه‌ای اکسس نوشته شده است. اگر پیش‌تر با اکسس آشنا هستید و شیوه ساخت دیتابیس آن را می‌دانید می‌توانید به بخش‌های جلد ۲ کتاب مراجعه نمایید. هرچند شروع از ابتدای کتاب و مطالعه نکات و هشدارها و توجهاتی که به وفور در متن کتاب آمده است شاید بتواند مشکلات نهفته شما را حل کند.

اگر هیچ تجربه دیتابیسی ندارید

اگر به تازگی یا به جهان مدیریت دیتابیس گذاشته‌اید، این کتاب هرآنچه لازم است در شروع کار با اکسس بدانید را در اختیارتان می‌گذارد. همچنین عناوین پیشرفته‌ای را برای رجوع و یادگیری ارابه می‌دهد. برنامه‌نویسان مبتدی باید توجه خاصی به بخش اول کتاب داشته باشند، جایی که مهارت‌های لازم برای ساخت دیتابیس‌های موفق و کارا در آن آمده است. توانایی شما به عنوان طراح دیتابیس، از روی نحوه عمل‌کرد خوب برنامه و این که چگونه داده‌هایی که کاربران به آن می‌سپارند را به درستی رسیدگی می‌کند مرتباً مورد قضاوت واقع می‌گردد. فصل‌های بخش ۱ الزاماً شما را به یک طراح حرفه‌ای دیتابیس تبدیل نخواهد کرد، اما تضمین می‌دهیم که اگر مباحث آن را به دقت بخوانید برنامه‌نویس بهتری خواهید شد.

اگر از سیستم‌های مدیریت دیتابیس دیگری مانند FileMaker استفاده کرده‌اید

چنانچه با سایر سیستم‌های دیتابیس (مانند Paradox، FileMaker، یا FoxPro) کار کرده‌اید و یا می‌خواهید از یک نسخه قدیمی اکسس، توانمندی خود را ارتقاء بخشید این کتاب مناسب شماست. از این لحاظ کمی جلوتر از بقیه هستید و می‌توانید همه کارهایی که با سایر سیستم‌های دیتابیس انجام می‌دادید را با نسخه جدید اکسس به انجام رسانید. این کتاب با وجود مرجع بودن، هر موضوعی را به شکل گام به گام آموزش می‌دهد.

اگر می‌خواهید مبانی برنامه‌نویسی VBA را فراگیرید

می‌دانیم که برای آموزش زبان Visual Basic for Application به کتابی قطور نیاز دارید، اما سعی کرده‌ایم با آنچه در باب فرم‌ها در سه فصل ۷ و ۸ و ۱۹ آموخته‌اید، آموزش VBA را در ۶ فصل بخش ۲ و چند فصلی که در جلد ۲ کتاب آمده به شکل فشرده و با ذکر مثال‌های کاربردی ارائه دهیم. با خواندن این بخش و کمی تمرین، به جرأت می‌توان گفت به یک برنامه‌نویس VBA توانمند بدل خواهید شد.

اگر برنامه‌نویس Access 2007 هستید

اکسس ۲۰۰۷ و اکسس ۲۰۱۰ شباهت‌های زیادی به ویژه در رابط کاربری دارند، اما در چیدمان کنترل‌های روی ریبون و افزوده شدن منوی فایل و Backstage به اکسس ۲۰۱۰ تفاوت بارزی دارند. به جز فصل‌های مربوط به ماکروهای داده‌ای (فصل ۱۵) و انتشار برنامه‌های اکسس روی SharePoint (فصل ۳۴ و ۳۵)، محتویات این کتاب با نسخه ۲۰۰۷ آن تفاوت چشمگیری ندارد.

لازم به ذکر است که مایکروسافت، فرمت فایل‌های داده‌ای اکسس ۲۰۱۰ را به accdb تغییر داده است، پس ممکن است در باز کردن برخی از دیتابیس‌های تمرین‌های این کتاب در اکسس ۲۰۰۷ با مشکل مواجه شوید. یعنی در این حالت، باز نشدن فایل را به منزله خراب بودن آن تلقی نکنید بلکه اکسس ۲۰۰۷ نمی‌تواند آن را باز کند، زیرا قادر به کار کردن با آبجکت‌های اضافه‌ای همچون ماکروهای داده‌ای که به فایل‌های اکسس ۲۰۱۰ افزوده شده نمی‌باشد.

با این حال، سایر فصل‌های مربوط به طراحی دیتابیس، کوئری‌ها، فرم‌ها، گزارش‌ها، برنامه‌نویسی VBA، بهینه‌سازی، و غیره را می‌توانید با اکسس ۲۰۰۷ نیز باز کنید.

علائم

در این کتاب به منظور اشاره به یک نقطه کلیدی در موضوع مورد بحث، از سه آیکن خاص به شرح زیر استفاده شده است:

کادرهای خاکستری رنگ: موارد مهمی که به اطلاعات پیش‌زمینه یک مبحث، بسط یک موضوع، یا موشکافی عمیق‌تر عنوان مورد بحث می‌پردازد. برخی از این کادرها، تکنیک‌های ظریفی را ارائه می‌دهد و برخی دیگر به صورت تئوریک به یک مبحث دامن می‌زنند.



آیکن توجه: بیشتر در ارجاع دادن و آدرس‌دهی یک موضوع با موضوعی مشابه در فصل‌های دیگر به کار رفته است.



آیکن نکته: مواردی که نیاز به دقت خاص و یا یادداشت‌برداری دارد و از نظر نویسنده مهم قلمداد شده است.



آیکن هشدار: مواردی که انجام دادن یا ندادن آن موجب بروز مشکل یا خطا می‌گردد و باید مراقب آن شرایط بود.

سازماندهی این کتاب

دو جلد این کتاب از ۳۸ فصل و ۳ پیوست تشکیل شده که در ۷ بخش مجزا تقسیم گردیده است. جلد اول کتاب تنها به ۲ بخش اول پرداخته است.

بخش ۱: بلوک‌های ساختمانی اکسس

در نه فصل این بخش، تمامی اجزای لازم در ساخت یک دیتابیس اکسس پوشش داده شده است. تمامی برنامه‌نویسان اکسس به این فصل‌ها نیاز دارند. چراکه به طراحی دیتابیس، قانون جامعیت ارجاعی، ساخت جدول‌ها و کوئری‌ها، ساخت فرم‌ها و گزارش‌ها و استفاده از ویژگی‌های جدید در اکسس ۲۰۱۰ پرداخته است.

فصل‌های ۱ تا ۳ به شکل گسترده‌ای به موضوعات مفهومی در مورد شناخت عناصر اصلی داده‌ها، آشنایی با واژگان مدیریت دیتابیس، و آموزش شیوه طراحی جدول‌ها و کار با انواع داده‌های اکسس پرداخته است. فصل‌های ۴ تا ۶ به کوئری‌ها، عبارات، و کار با نمای Datasheet می‌پردازد. اکسس ۲۰۰۷ و ۲۰۱۰ تغییرات زیادی داشته‌اند و حتی کاربران حرفه‌ای اکسس نیز شاید به سادگی در اینترنت‌فیس کاربری جدید آن سردرگم شوند.

فصل‌های ۷ تا ۹ گشتی در انواع مختلف فرم‌ها زده و شما را با کنترل‌های فرم‌ها به شکل کامل آشنا می‌سازد. این فصل‌ها در فرایند ایجاد فرم‌ها و گزارش‌های خوش منظر و کارا بسیار حیاتی است. در این حین، از مزایای ویژگی‌های جدید اکسس ۲۰۱۰ بهره‌مند خواهید شد.

بخش ۲: برنامه‌نویسی در اکسس

هر برنامه اکسس برای انجام عملیاتی که به کمک ماکروها انجام‌پذیر نیست، و نیز برای ساده‌تر نمودن و قابل اطمینان‌نمودن بیشتر استفاده از برنامه، به شکل ویژه‌ای از کدهای VBA استفاده می‌کند. فراگیری برنامه‌نویسی VBA اغلب کاری هولناک و البته خطیر است که ما آن را در فصل ۶ این بخش ارایه نموده‌ایم تا مزایای این زبان قدرتمند و بسیار بسیار مفید را به رخ‌تان بکشیم.

در این فصل‌ها نه تنها با مهارت‌های بنیادی لازم برای حرفه‌ای شدن در VBA آشنا خواهید شد بلکه می‌آموزید بسیاری از این ترفندها و تکنیک‌ها را به پروژه‌های توسعه‌ای برنامه اکسس خود اعمال نمایید. با فراگیری VBA دستتان در برنامه باز شده و هرآنچه تصورش تاکنون برایتان مهال بوده را می‌توانید در اکسس انجام دهید.

بخش ۳: تکنیک‌های پیشرفته‌تر اکسس (جلد ۲)

پس از این که به زیربنای لازم در ساخت برنامه‌های اکسس دست یافتید دوست دارید مهارت‌های توسعه دیتابیس خود را ارتقاء بخشید و برنامه‌های اکسس حرفه‌ای‌تری بسازید. این بخش از فصل ۸ تشکیل شده است که هر مفهوم پیشرفته توسعه اکسس را پوشش می‌دهد، از جمله دریافت و ارسال داده‌ها در اکسس، تبادل داده‌ها با سایر برنامه‌های ویندوز، و رسیدگی به خطاها و استثنائات برنامه.

معمولاً چندین سال وقت لازم است که برنامه‌نویسان اکسس در تکنیک‌های ارایه شده در این فصل حرفه‌ای شوند. در این فصل‌ها سعی شده با دقت تکنیک‌های متنوعی انتخاب گردد و برای هر یک نیز مثالی ارایه شده است. تکنیک‌های ارزشمندی که طی سال‌ها کار و آموزش به دست آمده است.

بخش ۴: توسعه دیتابسی حرفه‌ای (جلد ۲)

قابلیت‌ها و ویژگی‌های اکسس طی سال‌ها به مرور رشد پیدا کرده است. هرچند نیازی نیست بیشتر برنامه‌نویسان اکسس با تکنیک‌ها و ویژگی‌هایی که در این بخش به تصویر کشیده شده آشنا شوند، اما بدین جهت این موارد را در این کتاب گنجانده‌ایم که تا حد امکان، مرجع کامل‌تری را ارایه دهیم.

۸ فصل این بخش، دامنه وسیعی از تکنیک‌های اکسس را در سطحی بسیار حرفه‌ای پوشش داده است. ویژگی‌هایی مثل برنامه‌نویسی شیء‌گرا در اکسس، استفاده از Windows API، و سفارشی-سازی ریویون‌های اکسس.

بخش ۵: اکسس و Windows SharePoint Services (جلد ۲)

مایکروسافت، سرمایه‌گذاری کلانی در Windows SharePoint Services به عمل آورده است. شیرپوینت، سیستم محاسبه همکاری راهبردی مایکروسافت است و به عنوان یک پلتفرم اشتراک داده‌ها و اطلاعات، کاربرد وسیعی در شرکت‌های کوچک و بزرگ دارد.^۱

طی چند نسخه اخیر اکسس، تعامل با شیرپوینت ارتقاء یافته است. نسخه‌های پیش از اکسس ۲۰۰۷ می‌توانستند داده‌های شیرپوینت را نمایش دهند ولی امکان ویرایش آن را نداشتند. اکسس ۲۰۰۷، قابلیت‌های ویرایشی را در ارتباطش با شیرپوینت معرفی نمود، و این به شکل بارزی قد و قامت اکسس را به عنوان یک لایه-جلویی برای داده‌های شیرپوینت ارتقاء بخشید.

در اکسس ۲۰۱۰ مایکروسافت قابلیت‌های تعاملی با شیرپوینت را ادامه داد که مشتمل بر انتشار جدول‌ها، فرم‌ها، و گزارش‌های اکسس در سایت‌های شیرپوینت می‌شود. انتشار اشیاء اکسس در پلتفرم شیرپوینت روش مفیدی برای به اشتراک‌گذاری داده‌های اکسس با کاربران دوردست ارایه می‌دهد، هرچند در کار با برنامه‌های سخت و قدیمی اکسس با کمی محدودیت مواجه می‌گردد.

بخش ۶: اکسس به عنوان یک Enterprise Platform (جلد ۲)

اکسس اغلب در محیط‌های یکپارچه سازمانی^۲ به عنوان یک لایه-جلویی برای داده‌های ذخیره شده در سرورهای گوناگون سیستم‌های دیتابیس، همچون SQL Server و Oracle به کار گرفته می‌شود. در سه فصل این بخش، عناوین مورد علاقه برنامه‌نویسانی که در این‌گونه محیط‌ها کار می‌کنند به‌ویژه آنهایی که از SQL Server به عنوان یک موتور دیتابیس استفاده می‌کنند پوشش داده شده است. در این فصل‌ها، تکنولوژی‌های بنیادی پشت SQL Server را فراخواهید گرفت و با شیوه تعامل اکسس با دیتابیس‌های سرور میزبان شده در SQL Server نیز آشنا خواهید شد.

همچنین می‌آموزید چگونه برنامه‌های اکسس را به‌سایز SQL Server درآورید. اکسس ۲۰۱۰ به شکل یکپارچه با SQL Server در تعامل است، یا به عنوان یک مصرف‌کننده ساده داده‌های SQL

^۱ کتاب آموزش شماتیک SharePoint 2007 نوشته همین مترجم و همین انتشارات در بازار موجود است.

^۲ Enterprise

Server و یا به عنوان یک اینترنتیست مستقیم برای یک دیتابیس SQL Server. جزئیات این تکنولوژی مهم را در این بخش می‌خوانید.

بخش ۷: پیوست‌ها (جلد ۲)

خصوصیات اکسس ۲۰۱۰، ماگزیم و مینیم سایز دیتابیس‌ها و بسیاری از کنترل‌های اکسس را در پیوست الف می‌خوانید. تازه‌های اکسس ۲۰۱۰ را در پیوست ب می‌خوانید و احتمالاً محتویات CD همراه کتاب را در پیوست ج بیاوریم.

درباره پروژه تمرینی این کتاب

در این کتاب، از یک مثال ساده تجاری به عنوان پروژه کلی کتاب استفاده شده که می‌تواند در طراحی هر برنامه تجاری دیگری مفید واقع گردد. هنگام طراحی سیستم‌ها اغلب باید خود، برنامه‌ها را تجزیه و تحلیل کنید، در صورتی که حتی ممکن است هیچ‌گونه تجربه کاری در زمینه آن حرفه نداشته باشید.

در بسیاری از مثال‌های کتاب، از یک شرکت ساختگی به نام Collectible Mini Cars (CMC) استفاده کرده‌ایم. این شرکت، فروشنده انواع خودروهای سواری، کامیون، مینی‌بوس، و غیره به خرده‌فروش‌ها و مشتریان معمولی است. دیتابیس این مثال، حاوی جدول‌ها، کوئری‌ها، فرم‌ها، گزارش‌ها، و ماژول کدهای لازم برای تسهیل در احتیاجات تجاری CMC است.

البته در همه مثال‌ها از داده‌های دیتابیس این شرکت استفاده نشده، بلکه به تناسب موضوع این کار صورت پذیرفته است.

هرچند برنامه‌نویسان حرفه‌ای، همواره برنامه و اشیاء داده‌ای را در دو فایل دیتابیس مجزا تفکیک می‌کنند، تمرین خوبی است که همه اشیاء را در یک دیتابیس ترکیب کرده و در نزدیکی‌های اتمام کار، آنها را تفکیک نمایید. حین کار در یک دیتابیس لایه-جلویی^۱ و پیوند زدن به فایل داده‌ای خود، می‌بایست پیش از این که بتوانید تغییراتی را در طرح جدول اعمال کنید، فایل دیتابیس لایه-پشتی^۲ را لود کنید. در خلال کتاب به این موضوع پرداخته‌ایم.



منوی اصلی برنامه (Switchboard Menu)

وقتی فایل تکمیل شده مثال را باز کنید (CollectibleMiniCars.accdb)، منوی اصلی برنامه را همانند شکل زیر می‌بینید. این سوئیچ‌برد حاوی دکمه‌هایی برای نمایش نواحی اصلی سیستم است.

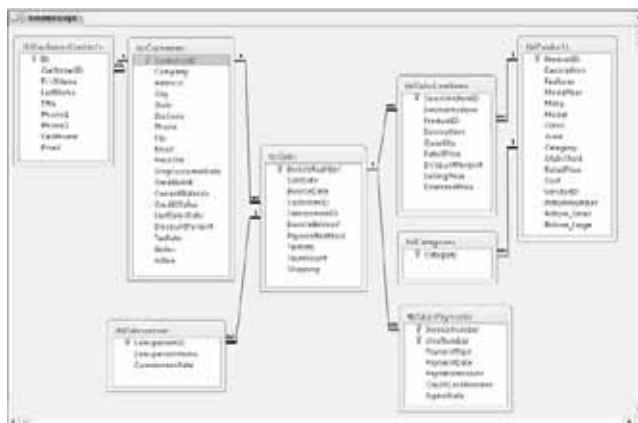


این نواحی اصلی شامل موارد زیر است:

- **Products:** تمامی محصولات فروشی شرکت CMC را نشان می‌دهد. مدل‌ها برحسب رده (سواری، کامیون، ...) تفکیک شده و دربردارنده توصیف، سازنده، مدل، سال تولید، و جزئیات دیگری مثل رنگ و غیره است.
- **Sales:** این دکمه، یک فرم Invoice را نمایش می‌دهد که اجازه می‌دهد CMC، اطلاعات فروش را وارد کند. جدول فروش (tblSales) می‌تواند تعداد نامحدودی خط آیتم روی هر فاکتور را بپذیرد و هر آیتم، از اطلاعات نگه‌داری شده در جدول Products انتخاب می‌شود.
- **Reports:** هر برنامه خوبی مشتمل بر تعدادی گزارش است. این آیکن، فرم دیگری را باز می‌کند که تمامی گزارش‌های موجود در دیتابیس CMC را نمایش می‌دهد.

جدول‌های داده‌ها

داده‌ها مهم‌ترین بخش هر سیستم محسوب می‌گردد و در اکسس نیز، داده‌ها در محل ساختاربندی شده‌ای به نام Table یا جدول چیده می‌شود. جدول‌ها به همان صورت که داده‌ها را نگه می‌دارد، در تعریف چیدمان داده‌ها نیز کمک می‌کند. جدول‌ها به منظور ارائه اطلاعات مناسب، بین هم‌دیگر به تبادل داده می‌پردازند. در شکل زیر نحوه ارتباط فیلدهای جدول‌های مثال CMC را با یکدیگر می‌بینید.



دیتابیس این مثال حاوی هشت جدول هسته است. برخی از جدول‌های کوچک‌تر، جدول‌های Lookup نامیده می‌شود. جدول‌های بزرگ‌تر، داده‌های به‌کار رفته توسط خود برنامه دیتابیس را نگه می‌دارد. تمامی این جدول‌ها حاوی تعدادی فیلدهای داده‌ای است که برای تعاریف داده‌ها به کار رفته است. خطوط بین جدول‌ها، ارتباط بین آنها را نشان می‌دهد.

- **tblSales**: شامل اطلاعات اصلی فروش است از جمله تاریخ فروش، شماره فاکتور، کد خریدار (که برای بازیابی اطلاعات خریدار به **tblContacts** پیوند خورده) و غیره.
 - **tblSalesLineItems**: حاوی فیلدهایی برای هر خط آیتمی است که یک فروش را می‌سازد. هر فروش می‌تواند دارای آیتم‌های مختلفی باشد. در یک زمان ممکن است چند محصول به یک خریدار واحد فروخته شود یا یک کالا ممکن است به آدرس دیگری از خریدار ارسال گردد. فرم فروش (**frmSales**)، ورود داده‌های هر فاکتور را تدارک می‌بیند. فیلدهای داده‌های این جدول شامل شماره فاکتور است که فاکتور را به همان تعداد خریداری شده به آیتم‌های خطی پیوند می‌دهد. فیلد **ProductID** (که به **tblProducts** پیوند دارد) برای به دست آوردن اطلاعات محصول استفاده می‌گردد و شامل توصیف آیتم، قیمت و هزینه عمده‌فروشی است.
 - **tblSalesPayments**: شامل فیلدهایی برای هر خط پرداختی است. فاکتور به روش‌های مختلفی می‌تواند پرداخت شود. ممکن است مشتری بخشی از فاکتور را به صورت چک و بخشی را با کارت اعتباری به صورت نقدی پرداخت کند. این کار را با داشتن خطوط نامحدود پرداخت در فرم **Invoice** می‌توان انجام داد.
- فیلدهای داده‌ای این جدول شامل شماره فاکتور است که برای پیوند با **tblSales** به کار می‌رود. همچنین فیلدی برای نوع پرداخت وجود دارد.

- **tblCustomerContacts**: شامل اطلاعاتی پیرامون افراد و شرکت‌هایی است که طرف مراوده تجاری شرکت CMC هستند. اسامی، آدرس‌های فیزیکی و انبار، انواع شماره تلفن‌ها، ایمیل و وبسایت و تمامی اطلاعات مالی در این جدول نگه‌داری می‌گردد. برخلاف **tblSalesLineItems**، داده‌های تماس افراد به یک فرم Invoice پیوند می‌خورد و در هیچ جدول دیگری کپی نمی‌شود. با این روش، اگر آدرس یا تلفن یک مشتری تغییر کند، هر فاکتوری که به داده‌های تماس متصل است فوراً اطلاعات به‌روز شده مشتری را نمایش می‌دهد.
- **tblProducts**: یکی از جدول‌های اصلی به کار رفته در این کتاب است. فرم Products برای آموزش تمامی دروس توسعه‌ای (برنامه‌نویسی اکسس) کتاب به کار می‌رود و باید توجه خاصی به طراحی و ساختار آن داشته باشید.
- **tblCategories**: برای جستجو روی فهرستی از رده‌های محصولات به کار می‌رود. هر رده شامل نام و توصیف رده است.

فرم Products

frmProducts که در شکل بعدی می‌بینید، دیدگاهی را برای ساخت فرم‌های اکسس به تصویر کشیده است. این فرم یکی از فرم‌هایی است که به دفعات در این کتاب به کار می‌رود. این فرم با بسیاری از انواع کنترل‌های فرم اکسس برای رسیدگی به انواع داده‌ها از قبیل متنی، پولی، تاریخی و غیره توسعه پیدا کرده است. باید به خوبی با این فرم و جزئیات تکنیک‌های ساخت آن آشنا شوید. این فرم حاوی اطلاعاتی در مورد هر محصول است و به **tblProducts** نیز متصل می‌باشد. با ورود اطلاعات در **frmProducts**، این اطلاعات در جدول **tblProducts** نیز ذخیره می‌گردد.

The screenshot shows a Microsoft Access form titled "Products Example". The form contains the following fields and values:

Product ID:	
Description:	Buick Skylark
Category:	Cars
Model/Year:	1953
Make:	Buick
Model:	Skylark
Color:	Red
Quantity in Stock:	1
Vendor:	
Cost:	\$16.79
Retail Price:	\$27.99
Sale Price:	\$27.99
Expected Profit:	\$11.20

On the right side of the form, there is a picture of a 1953 Buick Skylark. Below the picture, there is a text box with the following text: "The 1953 Skylark featured V8 power and a 12 volt electrical system, both a first for Buick, as well as full-cutout wheel openings, a styling cue that would make its way to the main 1954 Buick line. Also making its way into the 1954 Buick line was the".

فرم Invoice

فرم frmInvoice برخی مفاهیم پیشرفته‌تر فرم را به تصویر می‌کشد. برخلاف فرم‌های دیگر، این فرم دارای یک ساب‌فرم است که از یک ارتباط یک-به-چند برای اتصال به داده‌های فرم اصلی استفاده می‌کند؛ به این معنا که شاید یک یا چند رکورد در زیرفرم متصل شده به رکورد نمایش یافته در فرم اصلی موجود باشد. در این مثال، هر فاکتور یک یا چند محصول را به یک خریدار می‌فروشد.

محاسبات فرم نیز در این فرم نمایش می‌یابد. تمامی آیتم‌های ستون Amount باید با حاصل جمع کل جمع بسته شوند. تمام این‌ها به کمک فیلدهایی در ساب‌فرم Invoice Line Items - (fsubSaleLineItems) اتفاق می‌افتد.

مقادیر سایر فرم‌ها نیز در فرم Invoice نمایش می‌یابد. هر خط آیتم و پرداخت، به کمک یک دکمه می‌تواند حذف شود.

Sales Invoice
Collectible Mini Cars

Invoice: 4
Invoice Date: 4/19/2012
Sale Date: 3/28/2012

Payment Method: Check
Salesperson: Thomas Hamilton
Tax Rate: 7.00%

Red Hat Hattery
Robert Hill
1600 Mountain Rd
Montclair, CA 91763-
Phone: (909) 555-6666 Fax: (909) 555-6000

Product	Qty	Description	Price	Disc %	Amount
59	1	GMC Pickup	\$24.99	0.00%	\$24.99
45	1	Ford Woody	\$59.99	0.00%	\$59.99
2	1	Cord 810	\$39.99	0.00%	\$39.99
	1		\$0.00		\$0.00

Record: 1 of 3

Subtotal: \$124.97
Tax Amount: \$5,266.75
Total Due: \$5,391.72

New Delete Search Print

Record: 1 of 55

بخش اول

بلوک‌های ساختمانی اکسس

هر بخش از این کتاب بر اساس بخش‌های پیشین پایه‌ریزی شده است و فصل‌های هر بخش مشتمل بر مثال‌هایی است که بر مبنای تکنیک‌های ارائه شده در بخش‌ها و فصل‌های قبلی طراحی و عرضه شده است. به عنوان یک برنامه‌نویس^۱، برنامه‌هایی که می‌نویسید می‌بایست از مهارت‌ها و آموخته‌های به دست آمده از تمرین‌های این کتاب حاصل شود.

در بخش ۱ کتاب، مهارت‌های لازم جهت موفقیت در توسعه یک دیتابیس^۲ به کمک Microsoft Access ارائه شده است. عناوین پوشش داده شده در این بخش، مهارت‌ها و تکنیک‌های لازم جهت استفاده موفقیت‌آمیز از ظرفیت‌های اکسس که در سایر بخش‌های کتاب توصیف شده را توضیح می‌دهد.

فصل‌های این بخش از کتاب، اطلاعاتی که در ساخت برنامه‌های قدرتمند اکسس نیاز خواهید داشت را ارائه می‌دهد. در این فصل‌ها به سادگی با شیوه ساخت جدول‌ها، فرم‌ها، و گزارش‌های اکسس آشنا شده و مهارت‌های لازم جهت نرمالیزه کردن داده‌ها و طراحی و پیاده‌سازی جدول‌های اجرایی را کسب خواهید نمود. اولین مورد از این مهارت‌ها، انتخاب نوع داده‌های^۳ فیلدها در جدول‌ها و تعریف اسامی توصیفی معناداری برای این اشیاء مهم دیتابیس است. همچنین، مراحل لازم برای ایجاد ارتباطات مناسب بین جدول‌ها را آزمایش کرده و کاراکترهایی که ارتباطات مزبور را تعیین می‌کند را مشخص خواهید نمود.

¹ توسعه‌دهنده: Developer

² Database

³ Data Types