



وابستگی شدید فعالیت‌های اقتصادی، آموزشی، فرهنگی و اداری کشور به رایانه و فن آوری اطلاعات باعث شده همه روزه به تعداد افرادی که نیازمند یادگیری مهارت‌های کار با نرم‌افزارهای گوناگون هستند افزوده شود. با وجود تولید سی‌دی‌های چندرسانه‌ای یا برگزاری دوره‌های متنوع، همچنان کتاب‌های آموزشی نقش خود را به عنوان مرجع اصلی یادگیری مهارت‌های نرم‌افزاری حفظ کرده‌اند.

نویسندگان مجموعه مهندسی طلوع در ادامه فعالیت‌های خود در حوزه انتشار کتاب‌های رایانه‌ای با بهره‌گیری از تجربه کارهای قبلی اقدام به چاپ مجموعه‌ای از کتاب‌های جیبی برای نسخه‌های جدید فتوشاپ، فلش، مجموعه آفیس، سیستم‌عامل ویندوز ۸ و برخی مهارت‌های پایه نظیر ویروس‌یابی و آشنایی با سخت‌افزار کرده‌اند که کتاب حاضر از جمله آن‌ها محسوب می‌شود.

شما خواننده عزیز تقاضا داریم نظرات و پیشنهادهای خود را به نشانی Tolu_Group@yahoo.com ارسال نمایید. این کتاب مجموعه به نشانی www.ToluGroup.com ثبت

در پایان از حمایت‌های کتاب و نیز همکاری صمیمانه مدیریت محترم انتشارات برزیتو، آقای مهندس رحمان‌پور کمال تشکر و قدردانی را داریم.

مجموعه مهندسی طلوع

سرشناسه: کریمی، جواد، ۱۳۶۰
عنوان و نام پدیدآور: خودآموز آسان ۲۰۱۳ / نویسنده: جواد کریمی
مشخصات نشر: تهران: برزیتو، ۱۳۹۳
مشخصات ظاهری: ۱۶۰ ص
شابک: ۶۰۰-۵۴۲۵-۴۰-۶
وضعیت فهرست نویسی: ف
موضوع: اکسس مایکروسافت
موضوع: پایگاه‌های اطلاعاتی - برزیتو
رده بندی کنگره: ۳۹۳
رده بندی دیویی: ۰۰۵/۷۵۶۵
شماره کتابشناسی ملی: ۳۴۵۴۵۴۸



خودآموز آسان ۲۰۱۳ Access

ناشر: برگ زیتون
نویسنده: مهندس جواد کریمی
صفحه آرای: طلوع
طراح جلد: مهندس امید باوی
چاپ اول: ۱۳۹۳ - شمارگان ۲۰۰۰ نسخه
چاپ و صحافی: رجا
قیمت: ۴۰۰۰ تومان
شابک: ۶۰۰-۵۴۲۵-۴۰-۶

خیابان انقلاب - خیابان فخررازی - بن بست فاتحی داربان - پلاک ۶
طبقه دوم - تلفن: ۶۶۴۰۹۵۵۸ - ۶۶۴۰۹۸۸۵

۵۱	فصل سوم - وارد کردن داده‌ها.
۵۲	وارد کردن داده‌ها در جدول
۵۳	نمایش داده‌ها.
۵۴	انتخاب سطرها و ستون‌ها.
۵۶	تغییر چینش ستون‌ها.
۵۶	حذف یک رکورد.
۵۶	کپی کردن یک رکورد.
۵۷	مرتب سازی رکوردها.
۵۸	جستجوی داده‌ها.
۶۰	جایگزینی داده‌ها.
۶۱	تغییر فونت داده‌ها.
۶۳	پیش نمایش و چاپ جدول
۶۴	

۶۸	فصل چهارم - استفاده از فرم‌ها.
۶۹	ایجاد فرم به روش‌های خودکار
۷۷	ایجاد فرم بصورت دستی
۷۷	ایجاد فرم به وسیله ویزاردها.
۷۷	ایجاد و حذف یک رکورد جدید به وسیله فرم
۸۰	جستجوی رکوردها با استفاده از فرم
۸۱	وارد کردن داده‌ها به روش انتخاب
۸۳	حذف یک رکورد به وسیله فرم
۸۵	ایجاد فرم در حالت طراحی
۸۸	حذف یک رکورد از فرم
۸۹	تغییر اندازه یک رکورد
۹۰	ترتیب جایابی رکوردها
۹۱	نما و قالب بندی کنترل‌ها
۹۳	

فهرست

۷	مقدمه
۱۱	فصل اول آشنایی با Microsoft Access 2013
۱۱	راهنمای Microsoft Access 2013
۱۱	تعاریف اولیه

۱۵	فصل دوم - ایجاد پایگاه داده
۱۵	باز کردن یک پایگاه داده.
۲۶	ایجاد یک پایگاه داده جدید
۲۷	ایجاد جدول به کمک الگوها
۲۹	ایجاد یک جدول بصورت دستی
۳۰	طراحی ساختار جدول
۳۱	انواع داده‌ها در Access 2013
۳۶	ایجاد تغییرات در جدول ساخته شده
۳۹	تشریح یک مثال
۴۳	کلید اصلی
۴۶	فیلدهای ویژه
۴۸	ذخیره داده های جدول
۴۹	

مقدمه

همزمان با فراگیر شدن استفاده از برنامه‌های کامپیوتری، روش‌های متعددی برای ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات از سوی توسعه‌دهندگان نرم‌افزارهای کاربردی ابداع گردید. در گذشته‌هایی که چندین دور برای ذخیره‌سازی مجموعه‌ای از اطلاعات و حذف و افزودن آن‌ها از چندین فایل استفاده می‌شد.

برای مدیریت این روش، اطلاعات موردنظر را با استفاده از الگوریتم‌هایی خاص در فایل‌ها می‌نوشتند و عملیات لازم برای جستجو یا ویرایش اطلاعات را بر روی فایل‌ها انجام می‌دادند. این روش‌ها برای پیاده‌سازی می‌کردند.

به کارگیری این روش باعث می‌شد ایجاد و مدیریت این فایل‌های اطلاعاتی پیچیده به سرعت کار برنامه را به خصوص

فصل پنجم: پرس و جو در Access	۹۶
ایجاد پرس و جو به وسیله‌ی ویزارد	۹۷
ایجاد یک فرم پرس و جو	۱۰۰
تعیین همزمان چندین پارامتر	۱۰۵
ایجاد جدول جدید استفاده از نتایج پرس و جو	۱۰۵
حذف رکورد با استفاده از پرس و جو	۱۰۶

فصل ششم - تهیه گزارش	۱۱۶
ایجاد یک گزارش به شیوه‌ی عادی سریع	۱۱۷
ایجاد یک گزارش به کمک الگوها	۱۱۸
ایجاد گزارش به شیوه‌ی دستی	۱۲۵
نمای طراحی گزارش	۱۲۶
تغییر اندازه‌ی کنترل‌ها	۱۲۸
افزودن سربرگ و پابرگ به گزارش	۱۲۸
ابزار ترسیمی در گزارش	۱۳۴
اضافه کردن تصویر به گزارش	۱۳۴
مرتب‌سازی و دسته‌بندی داده‌ها در گزارش	۱۳۷
تنظیم صفحه گزارش	۱۳۸
پیش‌نمایش گزارش	۱۳۹
چاپ یک گزارش	۱۴۱

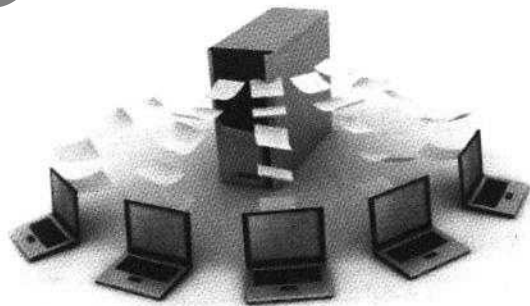
فصل هفتم - مدیریت پایگاه داده	۱۴۳
قرار دادن کلمه‌ی عبور	۱۴۴
تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان	۱۴۷
ایجاد روابط	۱۴۸
کار با ماکروها	۱۵۲
ماکرو Autoexec	۱۵۳

که هر یک دارای توان مشخصی در ذخیره‌سازی و پردازش مجموعه‌ای از اطلاعات می‌باشند. در این میان برنامه، مایکروسافت اکسس با محیط ساده و کاربرپسند و امکانات و ویژگی‌های ویژه، به کاربران مبتدی تا حرفه‌ای کمک می‌کند تا اطلاعات موردنظر خود را در فرمت‌های گوناگون ذخیره نموده و روی آن‌ها پردازش‌های لازم را انجام دهند. تغییر اطلاعات یا پردازش روی آن‌ها می‌تواند در خود اکسس انجام شده یا با واسطه‌ی یک برنامه‌ی کاربردی دیگر که توسط یکی از زبان‌های رایج برنامه‌نویسی تولید شده، انجام گیرد.



یک پایگاه داده Access می‌تواند شامل جدول‌ها، فرم‌ها، پرس‌وجوها، گزارش‌ها و ... باشد که همگی برای ذخیره و بازیابی داده‌های موجود به کار می‌آیند.

در محیط‌های چند کاربره کاهش دهد. برای حل این معضل، در دهه ۹۰ میلادی برنامه‌هایی تحت عنوان برنامه‌های مدیریت پایگاه داده (Database Management System) به بازار آمدند که وظیفه‌ی اصلی آن‌ها ایجاد محیطی ساده برای ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات بود تا کاربران برنامه‌نویسان نی‌آن که با پیچیدگی‌های ذخیره‌سازی حجم بالایی از اطلاعات درگیر می‌شدند، بتوانند به آسانی انواع مختلفی از داده‌ها را ذخیره کرده و روی آن‌ها پردازش انجام دهند. در واقع کارهایی که قبلاً برای مدیریت داده‌ها توسط برنامه‌نویسان انجام می‌گرفت به برنامه‌های تحت پایگاه داده محول شده تا ضمن افزایش سرعت، امنیت و کاهش هزینه‌های استانداردسازی برنامه‌نویسی بانک اطلاعاتی هم فراهم آید.



۱. جدول کتاب‌ها (Books) حاوی فیلدهای شماره کتاب، نام اثر، نویسنده یا مترجم، سال انتشار، ناشر، موضوع، تصویر جلد و ...
۲. جدول اعضا (Members) شامل فیلدهای شماره عضویت، نام و نام خانوادگی، تاریخ عضویت، تلفن تماس، تصویر عضو و ...
۳. جدول امانت (Award) شامل فیلدهایی که تعیین کند چه کسی کدام کتاب را به امانت برده و تاریخ عودت آن چه زمانی است.

Books	
Book_ID	شماره کتاب
Book_Title	عنوان کتاب
Book_Author	نام نویسنده
Book_Topic	موضوع کتاب
Book_Store	تعداد موجودی

Members	
Mem_ID	شماره عضویت
Mem_Name	نام عضو
Mem_Lastname	نام خانوادگی عضو
Mem_Date	تاریخ عضویت

Award	
ID	شماره ردیف
Mem_ID	شماره عضویت
Book_ID	شماره کتاب
Award_Date	تاریخ امانت
Return_Date	تاریخ برگشت

همان گونه که از شکل ۱-۱۱ مشاهده می‌شود، اطلاعات درون جداول ذخیره می‌شوند و به هر سطر جدول یک رکورد گفته می‌شود. برای مثال اطلاعات مربوط به نام، نام خانوادگی، شماره عضویت، تلفن تماس

آموختن چگونگی کار حرفه‌ای با Access نیازمند آشنایی کامل با مبانی طراحی پایگاه داده‌های رابطه‌ای، آشنایی نسبی با زبان SQL، دانستن نقش هر یک از اجزای اکسس در طراحی برنامه و نیز انجام چند پروژه واقعی و مرتبط با محیط این برنامه است که طبعاً از حد و اندازه‌های یک کتاب خارج است. اما من در این کتاب سعی می‌کنم شما را با مفاهیم اولیه و پایه‌ای چگونگی ذخیره‌سازی اطلاعات مربوط به یک پروژه کوچک و ساده، آشنایم، گزارش‌ها، پرس‌وجوها و ایجاد ماکروها آشنا نمایم. فرض کنید قصد داریم دیتابسی طراحی کنیم تا اطلاعات مربوط به یک کتابخانه را ذخیره‌سازی کند. این کتابخانه دارای سیستمی است که آن‌ها را به اعضای خود امانت می‌دهد. بنابراین در این سیستم، سه موجودیت عضو، کتاب و امانت وجود دارد. پیاده‌سازی پایگاه داده هر یک تبدیل به یک جدول می‌شوند. چگونگی تشخیص این موجودیت‌ها و طراحی پایگاه داده به گونه‌ای که دارای ساختار استاندارد، کم‌ترین حجم و فاقد تکرار اطلاعات باشد در کتاب‌های طراحی پایگاه داده به صورت مفصل مورد بحث قرار می‌گیرد که در صورت تمایل می‌توانید به آن‌ها رجوع کنید. بنابراین پایگاه داده مورد بحث دارای سه جدول و هر جدول دارای فیلدهای زیر است که البته برای کاهش پیچیدگی مثال تنها به ذکر برخی از فیلدها اکتفا می‌کنیم.