

آموزش اکسس (Access) قسمت ۱: آشنائی و مفاهیم مقدماتی (نسخه PDF)

با عرض سلام خدمت دوستان در این سری از مقالات قصد آموزش نرم افزار Microsoft Access را دارم و اگر عمری باقی بود، به آموزش پایگاه داده‌های پیشرفته تر و بزرگتر در ادامه مباحث مطروحه توسط مهندس نصیری در خصوص SQL sever خواهم پرداخت. در ابتدای آموزش، ناگزیر از آشنایی مقدماتی با بانک اطلاعاتی و برخی از مفاهیم مرتبط با آن هستیم که در ذیل اشاره می‌گردد:

بانک های اطلاعاتی به وسیله نرم افزارهای سیستم مدیریت پایگاه داده یا DBMS (Data Base Management System) ایجاد میشوند و نرم افزار Microsoft Access نیز به عنوان یکی از برنامه های مدیریت بانکهای اطلاعاتی برای ایجاد و کار با بانکهای اطلاعاتی رابطه ای، مورد توجه کاربران نرم افزارهای مایکروسافت آفیس بوده و برای ایجاد بانکهای اطلاعاتی که حجم خیلی بالایی ندارند، امکانات بسیار خوبی را فراهم میکند.

برای بانک اطلاعاتی تعاریف متعددی آمده است مثلاً بانک اطلاعاتی مجموعه ای سازمان یافته از دادهها و اطلاعات مرتبط به یک موضوع است به طوریکه به آسانی میتوان از این دادهها گزارش تهیه نموده و یا آنها را بازیابی و ویرایش کرد. لازم به ذکر است که بانکهای اطلاعاتی داده ها را در قالب جداول (فیلدها و رکورها که در ادامه توضیح داده خواهند شد) نگهداری میکند.

با استفاده از نرم افزار Microsoft Access شما قادر به انجام کارهای زیر بر روی بانکهای اطلاعاتی خواهید بود؛ اضافه کردن داده ی جدید - حذف و یا ویرایش دادههای موجود - سازماندهی و نمایش دادهها به روشهای متفاوت (در قالب نمودارهای آماری و ...) - به اشتراک گذاشتن دادهها با دیگران، از طریق ارائه گزارشها، ایمیل، اینترنت و یا اینترنت

آشنایی با برخی از اصطلاحات

موجودیت (Entity): هر موضوعی که میخواهیم راجع به آن اطلاعاتی وارد کنیم.

جدول (Table): لیستی از سطرها و ستونهاست که داده ها در آنها نگهداری میشوند.

فیلد (Field): در جداول بانک اطلاعاتی، هر فیلد، یک ستون از جدول را شامل می شود که در واقع نمایانگر یک ویژگی از موجودیت است. و شامل دو جزء نام فیلد و مقدار فیلد است.

در هر جدول سطر اول به نام فیلدها و سطرهای بعدی به مقادیر فیلدها اختصاص می یابد.

رکورد (Record): مجموعه ای از فیلدهای مرتبط به یکدیگر است. در هر جدول، هر سطر یک رکورد نامیده می شود.

آشنایی با انواع دادهها در Access

یکی از کارهای مهم که در ابتدای ایجاد بانکهای اطلاعاتی میبایست مد نظر قرار دهید این است که برای هر موجودیت، جداول مورد نیاز را طراحی و سپس ویژگی ها و عناوین فیلدهای آنها را مشخص کنید، پس از انجام این کار حتماً باید نوع داده ی مجاز برای هر فیلد را نیز تعیین کنید مثلاً برای ورود زمان، از نوع داده ی time باید استفاده کنید. در جدول زیر انواع داده ها در یک بانک اطلاعاتی توضیح می دهیم:



نکته ای که از آن نباید غافل شد این است که داده های با فرمت Number خود شامل چند قسم زیر می باشند که می بایست در اختصاص آنها به فیلدها مورد توجه قرار گیرند:

۱- Byte: جهت ذخیره سازی اعداد صحیح از ۰ تا ۲۵۵

۲- Integer: جهت ذخیره سازی اعداد صحیح از ۳۲۷۶۸ - تا ۳۲۷۶۷

۳- Long Integer: جهت ذخیره سازی اعداد صحیح از ۲۱۴۷۴۸۳۶۴۸ - تا ۲۱۴۷۴۸۳۶۴۷

۴- Single: جهت ذخیره سازی اعداد اعشاری از (۳۸ ۱۰^۸ ضربدر ۳.۴ -) تا (۳۸ ۱۰^۸ ضربدر ۳.۴)

۵- Double: جهت ذخیره سازی اعداد اعشاری از (۱۰^۸ ۳۰۸ ضربدر ۷۹۷ -) تا (۱۰^۸ ۳۰۸ ضربدر ۷۹۷)

۶- Decimal: جهت ذخیره سازی اعداد اعشاری تا ۲۸ رقم اعشار

به صورت کلی اجزای یک بانک اطلاعاتی شامل موارد زیر است:

۱- جداول (Tables): هر داده، در یک خانه از جدول نگهداری میشود.

۲- فرمها (Forms): واسطی کاربری برای ورود، ویرایش، حذف و نمایش داده ها.

۳- پرس و جوها (Queries): جهت استخراج اطلاعات مورد نظر از یک یا چند جدول بانک اطلاعاتی مورد استفاده قرار می گیرد.

۴- گزارشها (گزارشها): برای نمایش، خلاصه سازی، ارسال و چاپ اطلاعات موجود در جداول بانکهای اطلاعاتی استفاده می شوند.

۵- ماکروها (Macros): جهت سریع سازی کارها در بانکهای اطلاعاتی استفاده می شوند (بدون نیاز به برنامه نویسی).

۶- ماژولها (Modules): همانند ماکروها باعث افزایش کارایی عملکرد بانکهای اطلاعاتی می شوند، البته از طریق برنامه نویسی.

تاکنون با مفاهیم مقدماتی Access آشنا شدیم و حالا به اجرای نرم افزار میپردازیم:

نکته: ورژنهای قبل از ۲۰۰۷ این نرم افزار، فایلهای بانک اطلاعاتی را با پسوند mdb ذخیره می کرد، اما ورژنهای ۲۰۰۷ و بالاتر از آن بانکها را با پسوند accdb ذخیره مینماید. در ضمن باز نمودن فایلهای mdb همچنان در ورژنهای جدید امکان پذیر است.

برای باز کردن یک بانک اطلاعاتی از گزینه Open در منوی Office استفاده می شود. در صفحه شروع به کار Access امکان بازکردن بانک اطلاعاتی که اخیرا باز شده، ایجاد بانک اطلاعاتی جدید و ایجاد بانک اطلاعاتی بر اساس الگو، وجود دارد. از قسمت new و sample templates می توانید نمونه بانکهای موجود در نرم افزار را فراخوانی کرده و به سلیقه خود تغییر دهید، پس از فراخوانی یک الگو، پنجره نرم افزار به صورت زیر خواهد بود:

ریبون (Ribbon) متشکل از زبانه های اصلی همچون Home, create, External Data, Database Tools می باشد که هر کدام شامل چندین گروه ابزار برای ویرایش و پیمایش بانک اطلاعاتی می باشند.

از Navigation Pane جهت طبقه بندی اجزای بانک اطلاعاتی؛ بر حسب جداول، گزارشات، پرس و جوها، ماکروها، ماژولها و استفاده میگردد. برای این منظور به ترتیب تصویر زیر عمل نمائید:

پس از انجام این کار، می توانید جداول موجود در بانک اطلاعاتی را از قسمت Tables مشاهده و برای باز نمودن و ویرایش آنها بر روی عنوان جدول دابل کلیک کنید:

چهار نما در پایین صفحه، برای نمایش جداول بانک اطلاعاتی در اختیار کاربر قرار دارد.

نمای Data sheet: در این نما می توان رکوردها را مشاهده، مرور، ویرایش و حذف نمود.

نمای Design: در این نما می توان ساختار بانک اطلاعاتی و تعاریف فیلدها و نوع داده ای آن ها را مشاهده و ویرایش نمود.

نمای PivotTable: در این نما می توان فیلدهای مورد نظر را برای نمایش انتخاب نمود و تمامی فیلدهای جدول را نمایان نکنیم، این نما برای انجام عملیات آماری روی رکوردها نیز به کار برده می شود.

نمای PivotChart: در این نما نتایج عملیات آماری روی رکوردها به صورت نمودار نمایش داده می شوند.

برای مرور رکوردها در نمای Data sheet از نوار مرور رکوردها در پایین صفحه و یا از قسمت Go to در گروه find از زبانه Home استفاده می شود. در ضمن از کلیدهای Tab، Arrow keys، Enter، و Shift+Tab نیز می توان جهت جابجائی بین فیلدها و رکوردها استفاده نمود.

نویسنده : محمود کیاستی

منبع : جزیره مبانی کامپیوتر و مهارت های هفتگانه وب سایت توسینسو

هرگونه نشر و کپی برداری بدون ذکر منبع و نام نویسنده دارای اشکال اخلاقی می باشد.

rihana

باعرض سلام و خسته نباشید

تبریک میگم بابت سایت بسیارخوبتون و مطالب به روزی که دارید

چه طور میتونم این مطالب (همه قسمتهای آموزش اکسس) رو داشته باشم ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

متنها در word ذخیره میشه ولی عکسها نه

لطفا کمک کنید

خیلی ممنون

محمود کیاستی

سلام دوست عزیز، ضمن ابراز خوشحالی از اینکه این مطالب مفید واقع گردیده است، خواهشمند است موارد زیر مد نظر قرار گیرد:

۱- در صورت مفید بودن مقالات، جهت رعایت حق نویسنده گزینه «پسندیدیم» در مقالات را انتخاب نمائید.

۲- برای ذخیره تصاویر می توانید بر روی آنها راست کلیک نموده و Save image as را انتخاب کنید.

۳- میتوانید هر مقاله را به یکباره، بصورت تصویر(PNG) و یا فایل PDF با استفاده از لینکهای آموزشی زیر داشته باشید:

[گرفتن ایمج از سایتها](#)

[دریافت آنلاین فایل PDF از صفحات وب](#)

با آرزوی موفقیت، در صورت هر گونه سؤال، لطفاً ذکر نمائید.

مطلب اصلی