



جزوه آموزش Access



MICROSOFT OFFICE

ACCESS

- نگارش ۲۰۱۰
- بهره‌برداری از محیط نرمال اکسس **Visual**



فهرست

فصل دوم : کار با جدول

- طراحی جداول
- ساخت جدول با استفاده از الگوها
- ذخیره جدول
- ساخت جدول در نمای Data Sheet
- ساخت جدول با کپی ساختار جدولی دیگر
- ساخت لیست Share Point
- ساخت جدول در نمای طراحی
- توضیح مفاهیم کلیدهای اصلی یا ترکیبی
- تغییر نام جدول
- حذف جدول
- باز کردن جدول در Design View
- بازبینی فیلدها
- درج و حذف فیلدها
- درک انواع داده (Text, Memo, ...)
- تغییر نوع داده یک فیلد
- درک خصوصیات فیلد (Properties)
- درک اندازه یک فیلد
- تغییر اندازه یک فیلد
- تنظیم فرمت یک فیلد
- تنظیم عنوان یک فیلد
- تنظیم مقدار پیش فرض
- الزامی کردن یک فیلد (Required Field)
- شاخص دار کردن فیلد (Indexed)
- به کار گیری Smart Tags

فصل اول : شروع کار با Access

- آشنایی با Access
- توضیح عبارات داده، شیء، موجودیت و بانک اطلاعات
- اجرای نرم افزار و خروج از آن
- ایجاد یک پایگاه داده جدید
- بستن پایگاه داده
- ساخت پایگاه داده به وسیله الگوها
- باز کردن فایل پایگاه داده
- توضیح نوار Ribbon
- تغییر نمای قالب پیمایش (All Access Objects)
- باز و بسته کردن یک شیء
- نمایش یک شیء
- ورود و ویرایش دادهها
- ورود رکورد در Datasheet
- ویرایش رکوردها
- ضمیمه کردن فایلها به رکوردها
- باز کردن، ذخیره سازی و حذف فایل های ضمیمه
- درج اشیا OLE
- باز کردن، ویرایش و حذف اشیا OLE
- ورود دادهها در فیلدهای چندمقداری (Lookup Wizard)
- حذف رکوردها
- تغییر اندازه سطرها و ستون های Data Sheet
- مرتب سازی رکوردها
- نمایش آغاز جمع بندی
- چاپ Data Sheet



فصل چهارم: پرس و جوهای ساده

- درک پرس و جوها
- ایجاد پرس و جو با ویزارد پرس و جوهای ساده
- شروع پرس و جوی جدید در نمای Query Design
- درج، مرتب‌سازی و حذف فیلدهای پرس و جو
- تنظیم و مرتب‌سازی فیلد
- اضافه کردن نام به فیلد پرس و جو
- درک معیار (Criteria)
- تعیین محدوده‌ای از مقادیر
- تعیین لیستی از مقادیر
- پنهان کردن فیلد در قسمت نتایج پرس و جو
- ترکیب معیار (د)
- محدود کردن رکوردهای بازگشتی

فصل پنجم: ایجاد پرس و جوهای پیچیده‌تر

- ایجاد پرس و جوهای جمع‌بندی
- ایجاد پرس و جوی جمع‌بندی با ویزارد پرس و جوی ساده
- ایجاد پرس و جوی جمع‌بندی در نمای Query Design
- درک و ایجاد فیلدهای محاسباتی
- درک پرس و جوهای عملیاتی
- اجرای پرس و جوهای برای ساختن جداول (Make Table)
- اجرای پرس و جوی Delete
- اجرای پرس و جوی Append
- اجرای پرس و جوی Update
- اعلام به کاربر برای ورود پارامتر و درک ساختار دستوری پارامتر

فصل ششم: فرم‌ها

- درک فرم‌ها

- ایجاد Input Mask

- قواعد اعتبارسنجی برای رکوردها (Validation Rule, Validation Text)

فصل سوم: کار با روابط و جست‌وجوها

- درک روابط
- ایجاد ارتباط بین دو جدول (Relationships)
- اضافه کردن جدول به پنجره Relationships
- ساخت یک رابطه
- ویرایش یک رابطه
- حذف یک رابطه
- مرتب‌سازی پنجره Relationships
- چاپ گزارش رابطه‌ای
- نمایش وابستگی‌های اشیاء (Object Dependencies)
- مستند کردن بانک اطلاعاتی (Database Documenter)
- درک جست‌وجو
- ایجاد جدولی برای استفاده به‌عنوان فیلد جست‌وجو
- ایجاد فیلد جست‌وجو براساس یک جدول
- ایجاد فیلد جست‌وجو با مقادیری که شما تعیین می‌کنید.
- تنظیم فیلد چندمقداری
- جست‌وجو و فیلتر کردن داده
- پیدا کردن داده با استفاده از Find
- جایگزین کردن داده با استفاده از Replace
- فیلتر برای نمایش ورودی‌های خالی و غیر خالی
- فیلتر کردن چندین مقدار
- استفاده از فیلترهای متنی
- فیلتر کردن به‌وسیله Form
- ذخیره کردن یک فیلتر به‌عنوان یک پرس و جو



- پیش‌نمایش و چاپ یک گزارش
- ایجاد گزارش از طریق Report Wizard
- ایجاد گزارش در نمای Design
- تنظیم اندازه صفحه جهت چاپ
- تغییر دادن نوع چیدمان گزارش
- تنظیم حاشیه‌های صفحه
- تنظیم حاشیه‌ها و حاشیه‌های خارجی کمتر
- فرمت کردن متن گزارش
- تعیین اندازه و ترازبندی فیلدهای گزارش
- ایجاد کد شماره گذاری صفحات

فصل نهم: گروه‌بندی و جمع‌بندی داده

- درک گروه‌بندی و جمع‌بندی
- گروه‌بندی نتایج گزارش
- مرتب‌سازی نتایج گزارش
- شمارش رکوردها
- اضافه کردن تابع جمع
- جمع‌بندی Datasheet توسط Pivot Table
- اضافه کردن تابع به Pivot Table
- گروه‌بندی و جداسازی از گروه محتویات Pivot Table
- خالی کردن شبکه Pivot Table-
- انتقال دادن Pivot Table به Pivot Chart

فصل دهم: ایجاد برچسب‌های پستی و

نمودارها

- ایجاد برچسب‌ها
- اضافه کردن فیلد به خط موجود
- افزودن فیلد به برچسب به عنوان یک ردیف جداگانه
- رنگی کردن پیش‌زمینه برچسب

- ایجاد فرم به وسیلهٔ ویزارد Form
- ایجاد فرم در نمای Layout
- ایجاد فرم در نمای Design
- حذف فرم از نمای Design
- چیدن فیلدها در فرم
- گروه‌بندی فیلدها به یکدیگر
- تعریف ترتیب Tab در یک فرم

فصل هفتم: تغییر دادن و فرمت کردن فرم‌ها

- نمایش سربرگ و پانویس
- تغییر اندازه بخش‌های فرم
- انتخاب بخش‌های فرم
- اضافه کردن عنوان فرم
- به‌کارگیری پیش‌تنظیمات Auto Format
- به‌کارگیری تم
- ایجاد تم سفارشی
- تنظیم حاشیه‌های داخلی و حاشیه‌های خارجی
- اضافه کردن برچسب
- فرمت کردن متن برچسب .
- تغییر رنگ پیش‌زمینه
- اضافه کردن Hyperlink
- اضافه کردن بخش برگه‌بندی شده
- قراردادن آرم یا تصویر
- تنظیم فرمت‌بندی شرطی

فصل هشتم: گزارش‌ها

- درک نماهای گزارشی
- ایجاد یک گزارش ساده
- Auto Format یک گزارش



- وارد کردن جدول از بانک اطلاعاتی دیگر Access

- وارد کردن داده از فایل متن جداسازی

- صادر کردن داده از Excel

- صادر کردن داده به عنوان Html

- صادر کردن داده به فایل متنی به نام

- ذخیره کردن مشخصات ورودی صدور

- استفاده از مشخصات ورودی یا صدور ذخیره شده

- تنظیم مکان مطمئن

- ذخیره کردن در فرمت نسخه قبلی

- تبدیل کردن به فرمت ACCESS2007

- پشتیبانی گرفتن از بانک اطلاعاتی

- مستندسازی بانک اطلاعاتی

- فشرده سازی و ترمیم بانک اطلاعاتی

- تنظیم کلمه عبور روی بانک اطلاعاتی

- رنگی کردن متن برچسب

- به کارگیری فرمت فونت در متن برچسب

- صادر کردن برچسبها به Word

- باز کردن نمای Pivot Chart

- ایجاد Pivot Chart

- گروه بندی داده در Pivot Chart

- تغییر نوع Pivot Chart

- تغییر رنگ نمودار

فصل یازدهم: کار با داده های خارجی و

نگهداری بانک اطلاعاتی

- وارد کردن کاربرگ Excel

- اتصای به کاربرگ Excel

- مدیریت جدول های لینک شده

فصل اول: شروع کار با Access

آشنایی با Access

برنامه اکسس یک برنامه کاربردی برای مدیریت بانک های اطلاعاتی و ایجاد پایگاه داده های حرفه ای می باشد. که از قابلیت مهم آن نرم افزار دارا بودن تمامی ابعاد طراحی یک پایگاه داده حرفه ای بدون نیاز به آشنایی با برنامه نویسی کامپیوتر و با کمترین دشواری ساخت پایگاه داده ها دارند را دارند می سازد. نرم افزار اکسس نیز همانند دیگر برنامه های نرم افزار Microsoft Office در محیط گرافیکی ویندوز و همچنین دیگر محیط های شبکه ای و اینترنت را دارد از اینرو بسیار مورد توجه کاربران می باشد داده های شخصی و یا سازمانی را کنترل و مدیریت کنند قرار گرفته است.

نرم افزار اکسس قابلیت ایجاد، ذخیره و به اشتراک گذاری پایگاه داده ها و گزارش هایی که براساس آنها تهیه شده است را دارا می باشد. کاربران اکسس از طریق الگوها و ویزاردهایی که این نرم افزار در اختیارشان قرار داده می تواند جداول، فرمها، درخواستها و گزارش های متعددی را ایجاد کنند به بانک های اطلاعاتی ساخته شده را مدیریت کنند.

توضیح عبارات داده، شیء، موجودیت و بانک اطلاعات

- هنگامی که می خواهید با نرم افزار Microsoft Access کار کنید لازم به دانستن برخی اصطلاحات رایج در بانک های اطلاعاتی دارید.
- ✓ داده یا Data: داده ها می تواند از نوع متن، تصویر، صوت و غیره می باشند که در کامپیوتر مورد پردازش قرار می گیرند یا دست کم ذخیره می شوند. داده ها به تنهایی و بدون پردازش مفهومی ندارند و هنگامی که مورد پردازش قرار می گیرند به آن "اطلاعات" گفته می شود. به بیان دیگر اطلاعات داده هایی هستند که مورد پردازش و تفسیر قرار گرفته اند. داده ها معمولا به ترتیب حروف الفبا در جدول وارد می شوند. برنامه اکسس می تواند سایر اشکال داده ها را که مثلا بصورت لینک وب سایت، اسناد OLE و فایل ها و عکس های ضمیمه شده را نیز ذخیره کند.
 - ✓ شیء یا Object: منظور از شیء هر چیزی است که بتواند نام داشته باشد. هنگام کار با پایگاه داده همواره با شیء های مختلف سروکار داریم، کنترل مدیریت و نحوه قرار گیری اشیاء در نرم افزار اکسس نیازی به استفاده از زبان برنامه نویسی ندارد و به راحتی از جعبه ابزار می توانید دکمه مورد نظر را انتخاب کنید.
 - ✓ موجودیت یا Entity: به هر چیزی که قرار است در مورد آن اطلاعاتی را جمع آوری، پردازش و ذخیره نماییم، موجودیت گفته می شود. بین موجودیت ها سه نوع رابطه وجود دارد:
 - ❖ رابطه یک به یک: (One To One) در حالی اتفاق می افتد که ویژگی A وابستگی تابعی به خصلت B داشته باشد و موجودیت B نیز وابستگی تابعی به موجودیت A داشته باشد. در این حالت هر دو موجودیت A و B کاندیدای کلید باشند.
 - ❖ رابطه یک به چند: (One To Many) اگر موجودیت A وابستگی تابعی به موجودیت B داشته باشد و عکس آن صادق نباشد، یک ارتباط از نوع یک به چند وجود خواهد داشت. در این حالت، B کاندید کلید شدن است و A صرفا یکی از توصیف گره های موجودیت محسوب می گردد.

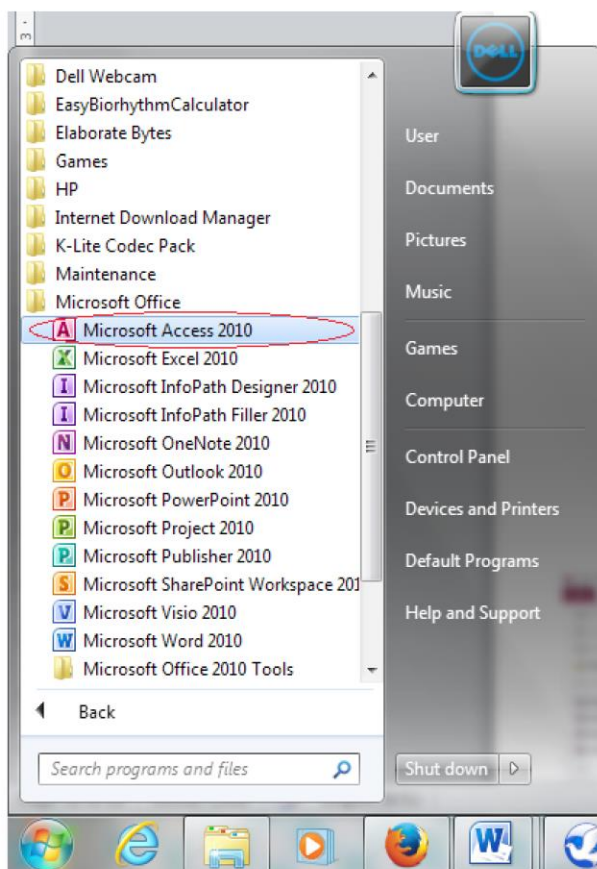
❖ رابطه چند به چند (Many To Many) اگر دو موجودیت هیچکدام وابستگی خاصی به یکدیگر نداشته باشند، آنگاه رابطه بین آنها چند به چند خواهد بود. در این حالت هیچیکدام از آنها کاندید کلید اصلی نیستند. است ترکیب آنها کاندید کلید شدن باشد.

✓ بانک اطلاعاتی، پایگاه داده یا database: مجموعه ای سازمان یافته از داده ها، مرتبط به یک یا چند داده دیگر می تواند توسط سیستم های کاربردی مختلف به اشتراک گذاشته شود و امکان گردآوری انواع داده های ذخیره سازی، جستجو و بازیابی فراهم می کند را پایگاه داده یا بانک اطلاعاتی می گویند. وقتی داده به صورت پایگاه داده سازماندهی می شود، نیازی به دانستن جزئیات ذخیره سازی داده نیست و داده ها می تواند بدون ایجاد تغییر در سیستم تغییر کنند. نرم افزار اکسس ابزاری برای تولید پایگاه داده رابطه ای فراهم می آورد. اجزاء اصلی پایگاه داده های اکسس شامل یک فایل پایگاه داده اکسس است که با فرمت mdb ذخیره می شود. و همچنین جدول یا Table که برای نگه داری پایگاه داده ها استفاده می شود.

اجرای نرم افزار و خروج از آن

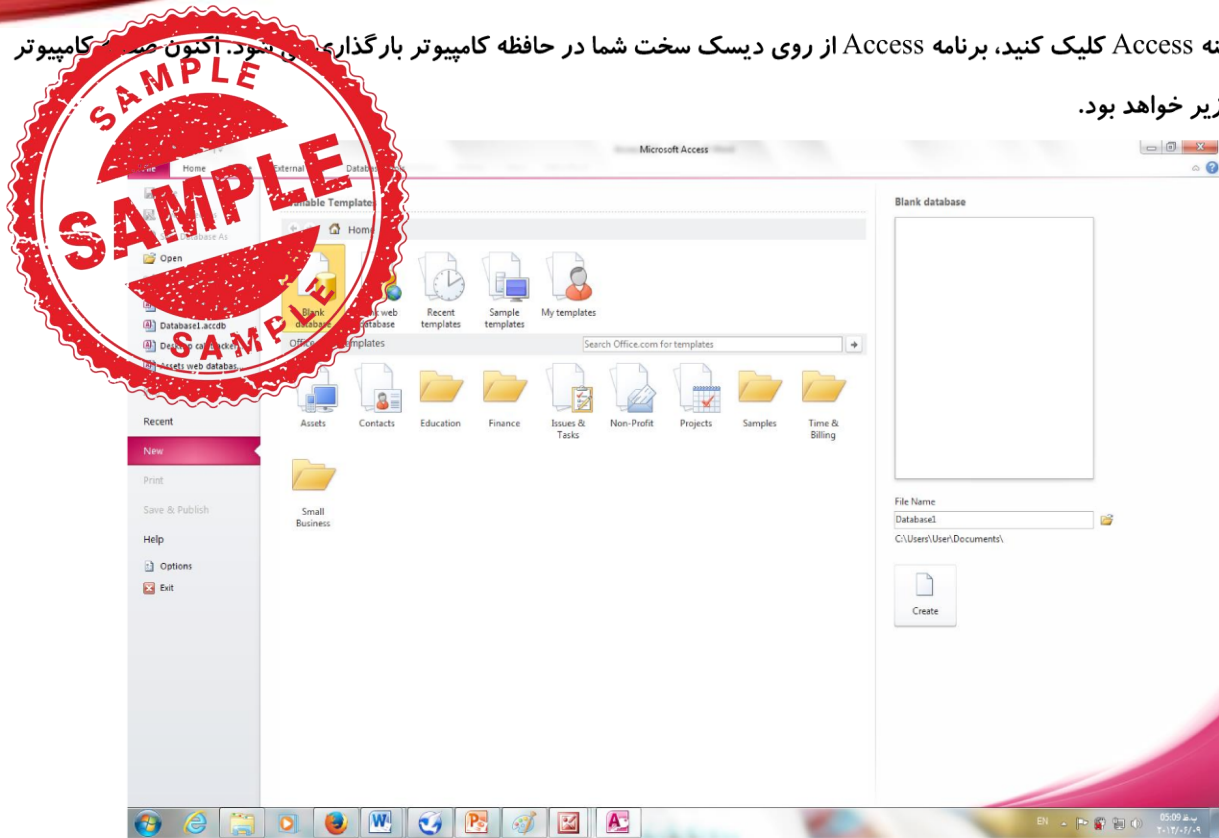
برای اجرای برنامه ی Access، کافی است از مسیر، زیر روی آیکن مربوط به برنامه کلیک کنید.

2010 Start » All Programs » Microsoft Office » Microsoft Access 2010



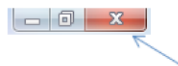
شکل ۱-۱

اگر روی گزینه Access کلیک کنید، برنامه Access از روی دیسک سخت شما در حافظه کامپیوتر بارگذاری می‌شود. اکنون صفحه کامپیوتر شما به شکل زیر خواهد بود.



شکل ۱- ۲

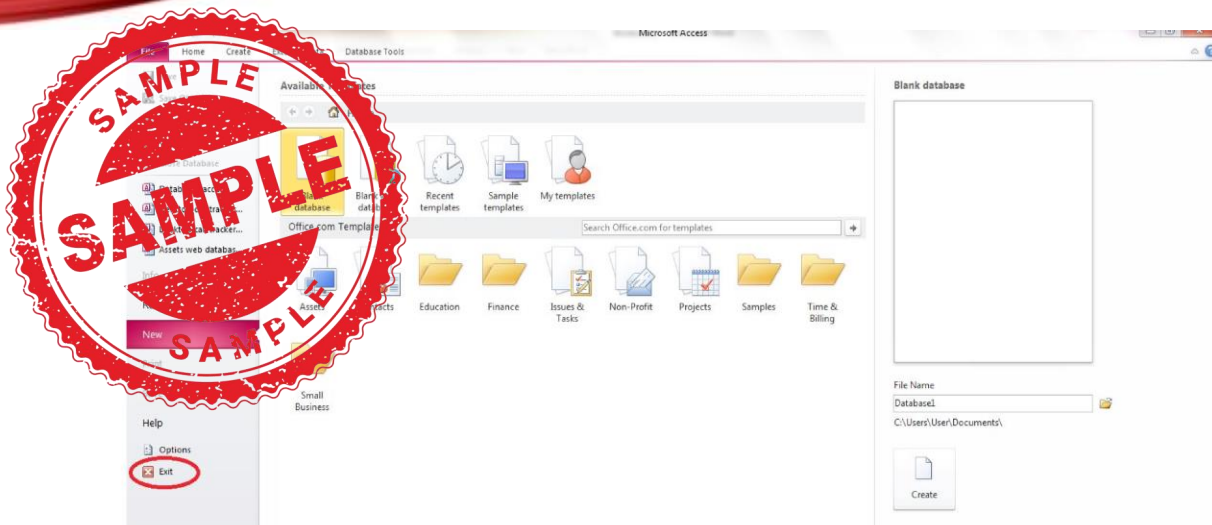
برای خروج از برنامه اکسس می‌توانید با انتخاب گزینه خروج که در گوشه سمت راست بالای صفحه مشاهده می‌کنید از برنامه خارج شوید.



دکمه خروج

شکل ۱- ۳

در زبانه File بروید و گزینه Exit را انتخاب کنید و یا از طریق کلید میانبر Alt+F4 یا Ctrl+W این کار را انجام دهید.



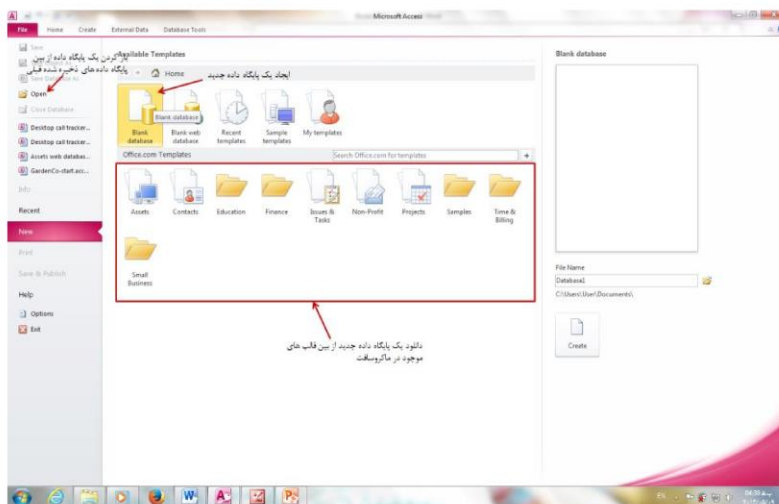
شکل ۱- ۴

ایجاد یک پایگاه داده جدید

تعریف پایگاه داده :

مجموعه‌ای سازماندهی شده از داده‌ها یا اطلاعات است در یک موضوع خاص که شامل جداول، فرمها، گزارشها، پرس و جوها و اسکرپت‌ها می باشد و یک هدف خاص را دنبال می کند. پایگاه داده‌ها (یا بانک اطلاعاتی) مجموعه‌ای از داده‌های ساختار مند برای ذخیره‌سازی و روابط بین داده‌ها است. همچنین پایگاه داده مجموعه‌ای از رکوردهای ذخیره شده در رایانه با یک روش سازماندهی شده است که می‌تواند به پرسجوها یا Query پاسخ دهد.

برای ایجاد یک پایگاه داده جدید بعد از باز کردن برنامه Access صفحه زیر به نمایش در می آید :



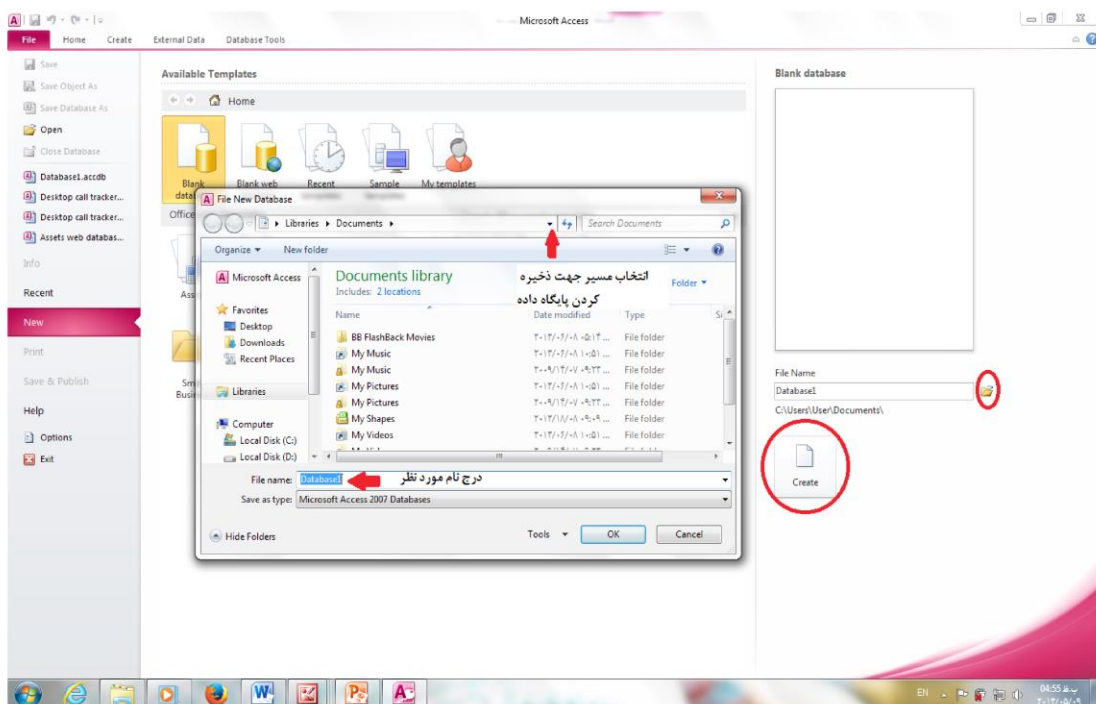
شکل ۱- ۵



در صورتی که تمایل دارید یک پایگاه داده را برحسب نیاز خود از ابتدا ساخته و ویرایش کنید گزینه Blank database را انتخاب کنید. چنانچه از بین الگوهای (Template) موجود، یکی از الگوها با شرایط شما متناسب است می توانید به یکی از این الگوها استفاده کنید. پس از انتخاب پایگاه داده مورد نظر و یا انتخاب یک Blank database بهتر است یک نام برای آن انتخاب کرده و پوشه آن را ذخیره کنید.

برای ذخیره یک فایل و انتخاب مسیر مناسب برای ذخیره کردن پایگاه داده می توانید :

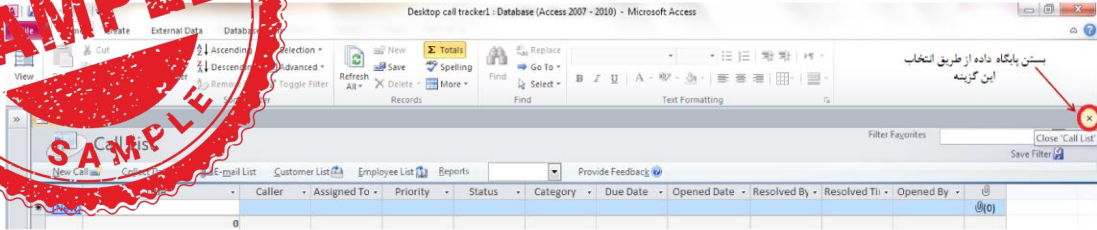
ابتدا روی علامت فولدر



شکل ۱- ۶

بستن پایگاه داده

برای بستن پایگاه داده از طریق انتخاب گزینه خروج در برنامه همانطور که در شکل نشان داده شده است می توان این کار را انجام دهید



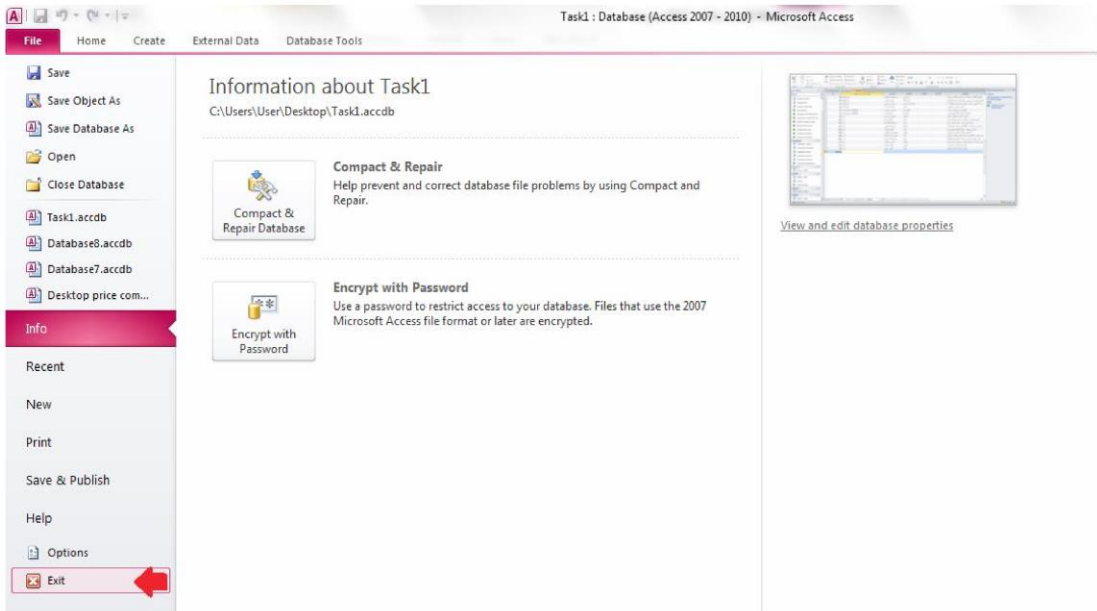
شکل ۷-۱

همچنین از طریق گزینه Close که در گوشه سمت راست بالای فایل اکسس قرار دارد نیز می توانید از برنامه اکسس یا فایل پایگاه داده خارج شوید.



شکل ۸-۱

یک راه دیگر برای خارج شدن از فایل پایگاه داده هنگامی است که از طریق زبانه فایل روی گزینه Exit کلیک کنید.

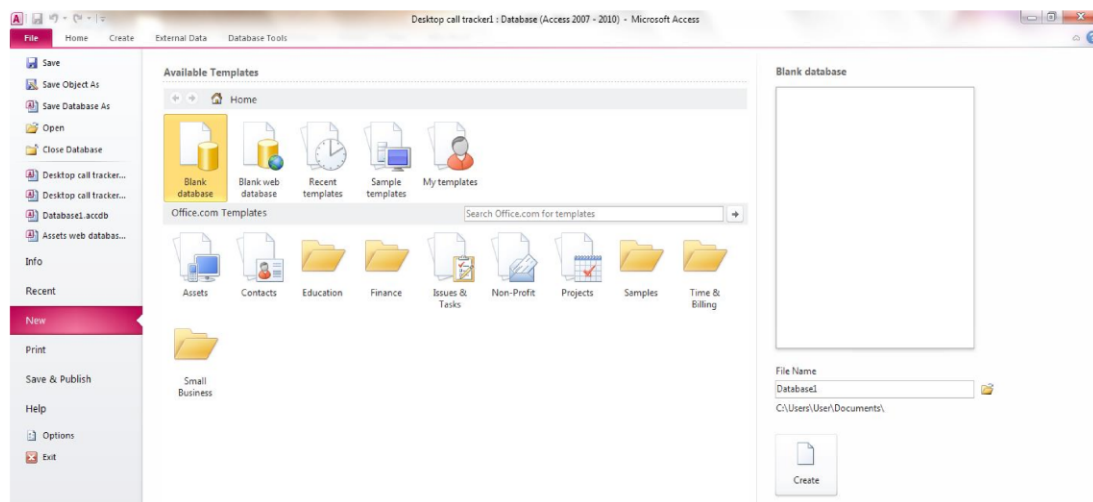


شکل ۹-۱

ساخت پایگاه داده به وسیله الگوها

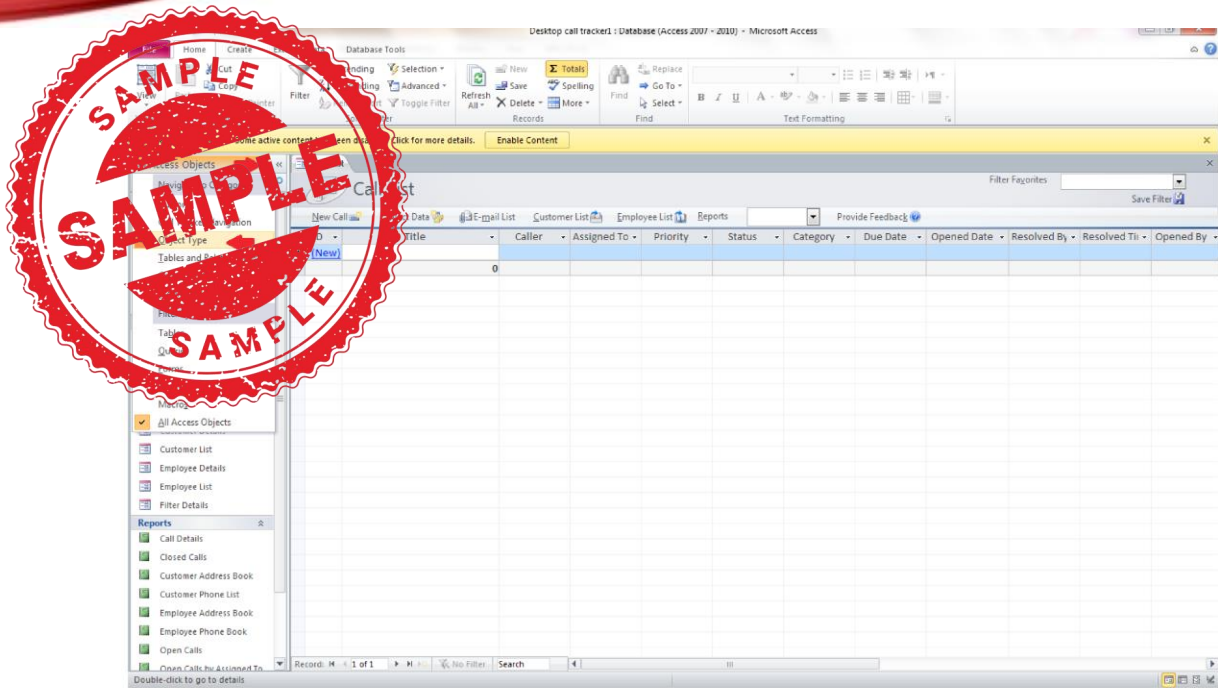
زمانی یک فایل پایگاه داده برای استفاده مناسب خواهد بود که جداول مورد نیاز ساخته شود و ارتباط های بین جداول برقرار شود. دیگر اجزای پایگاه داده مانند فرم ها، گزارش ها و درخواست ها می توانند کار با اطلاعات جدول را ساده کنند ولی به تنهایی و بدون جدول خوب اطلاعاتی را در اختیار شما قرار نمی دهند. چرا که اطلاعات مورد نیاز خود را از همان جداول پایگاه داده دریافت می کنید. الگوها یا Template های آماده ای که در برنامه اکسس در اختیار شما قرار می گیرد این مزیت را دارند که با استفاده از آنها می توانید پایگاه داده را از ابتدا بسازید. البته ممکن است، بعضی از اجزایی که در این پایگاه داده ها در اختیار شما قرار گرفته اضافی یا غیر ضروری باشد و یا برعکس نیاز به افزودن برخی اجزاء برای سهولت در انجام کار وجود داشته باشد. با استفاده از الگوهای موجود و با کمی دستکاری در ظاهر و یا جزئیات این الگوهای آماده می توانید یک پایگاه داده خوب و حرفه ای بسازید ضمن اینکه در وقت و زمان شما نیز صرفه جویی خواهد شد. در اکسس ۲۰۱۰ نمونه هایی از پایگاه داده هایی که ممکن است در تجارت، آموزش، استفاده های شخصی یا اداری مورد استفاده قرار گیرد بصورت آماده در اختیار کاربر قرار گرفته است. همچنین امکان دستیابی به الگوهای متنوع تری از پایگاه داده ها از طریق سایت Office.com وجود دارد.

جهت استفاده از این الگوهای آماده، هنگامی که برنامه اکسس را باز کردید به منوی File رفته گزینه New را انتخاب کنید و از بین گزینه های موجود پایگاه داده ای که برای کار شما مناسب است را انتخاب کنید.



شکل ۱-۱۰

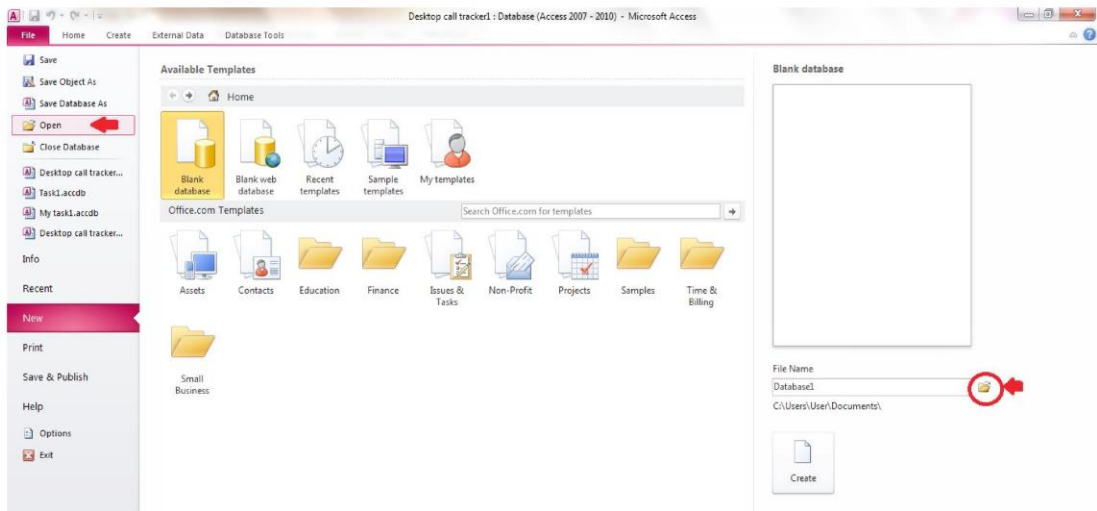
سپس در سمت راست برنامه اکسس در قسمت File Name یک نام برای آن انتخاب کرده و محلی برای ذخیره شدن آن در کامپیوتر اختصاص دهید و با انتخاب گزینه Create این فایل را ذخیره (ایجاد) کنید. هنگامی که پایگاه داده ایجاد شد، به زبانه Home بروید و در قسمت Navigation Pane کلیک کنید و از روی منوی کشویی که در این قسمت قرار دارد گزینه Object Type را علامت بزنید تا تمامی اجزا پایگاه داده را بتوانید مشاهده کنید.



شکل ۱-۱۱

باز کردن فایل پایگاه داده

برای باز کردن فایل های پایگاه داده می توانید روی زبانه File گزینه Open را انتخاب کنید و فایل های پایگاه داده قبلی را ویرایش کنید. و یا از کلید میانبر Ctrl+O استفاده کنید.



شکل ۱-۱۲

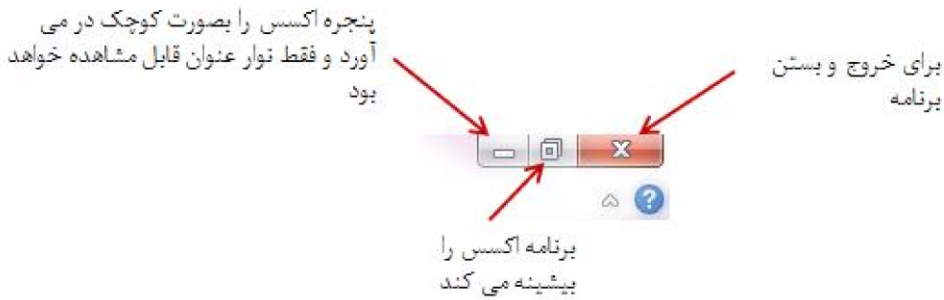
همچنین می توانید از طریق آیکن Open که در زبانه فایل قسمت New قرار دارد فایل مورد نظر را انتخاب کنید. و یا از بین الگوهای موجود یا الگوهای موجود در سایت مایکروسافت پایگاه داده مورد نظر را ایجاد کنید.

توضیح نوار Ribbon



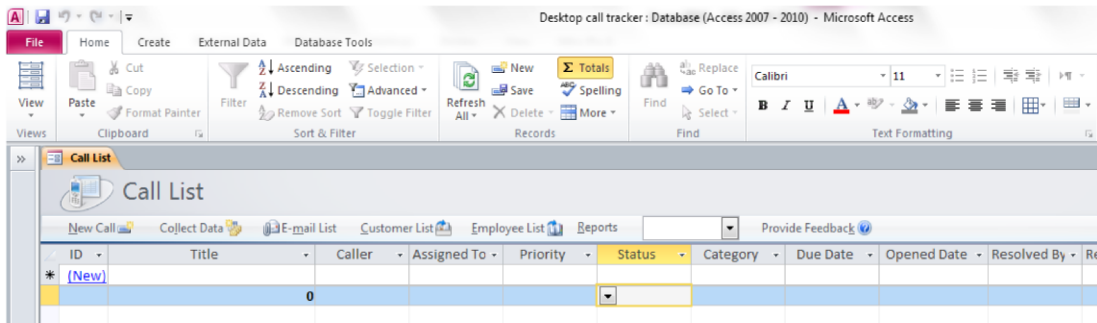
-زبانه هایی که در نوار ابزار ریبون قرار دارند علاوه بر اینکه ابزار های موجود در نوار های مختلف را بهم آید مانند همپ هنگام ویرایش یک پایگاه داده گزینه های مناسب را در اختیار شما قرار می دهند.
در برنامه اکسس در هر زبانه از ریبون چند گروه ریبونی مشاهده می کنید که فرمان هایی از یک دسته را در بر دارند.

در سمت راست بالای برنامه اکسس دکمه های مربوط به بستن ، Restore ، Minimize و Maximize قرار دارند.



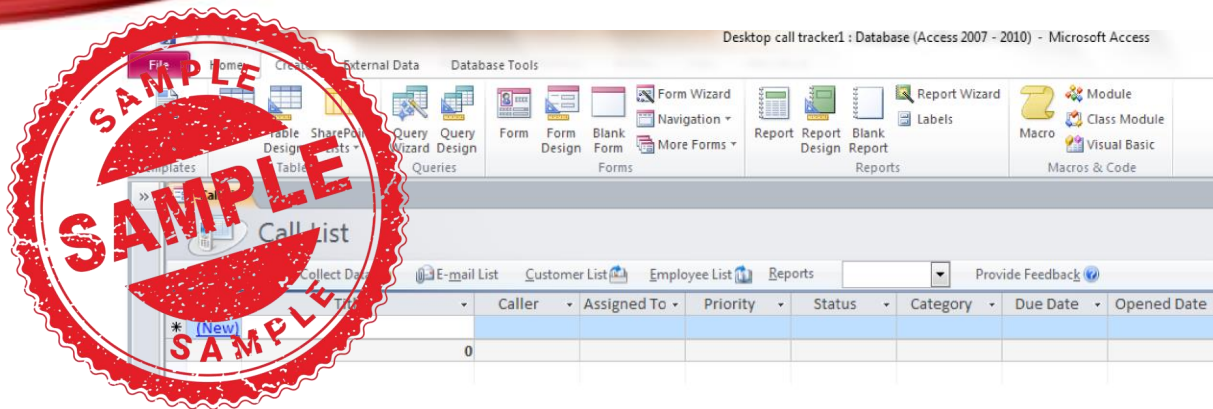
شکل ۱-۱۳

روی زبانه Home فرمان های مربوط به نحوه نمایش، کپی و Paste ، Format Painter ، همچنین فرمان های مربوط به مرتب سازی و دسته بندی، رکورد ها، جستجو ها و ابزار مربوط به ویرایش متن قرار دارند.



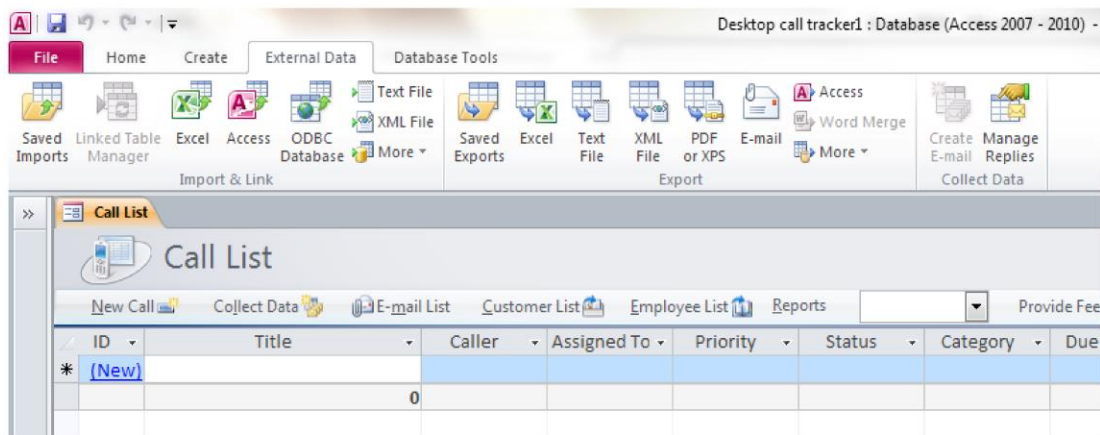
شکل ۱-۱۴

در زبانه Create فرمان های مربوط به تغییر انواع الگوها، جداول، انواع Query ها، فرم ها ، گزارش ها و کدهای ماکرو قرار دارند.



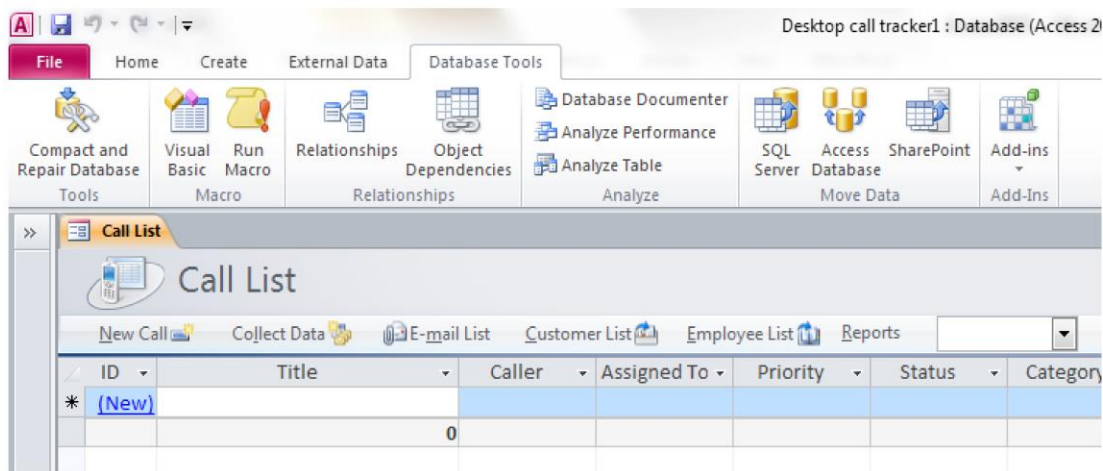
شکل ۱-۱۵

زبانه External Data مربوط به فرمان های ورودی و خروجی داده ها، پیوند ها و تجمیع داده ها می باشد.



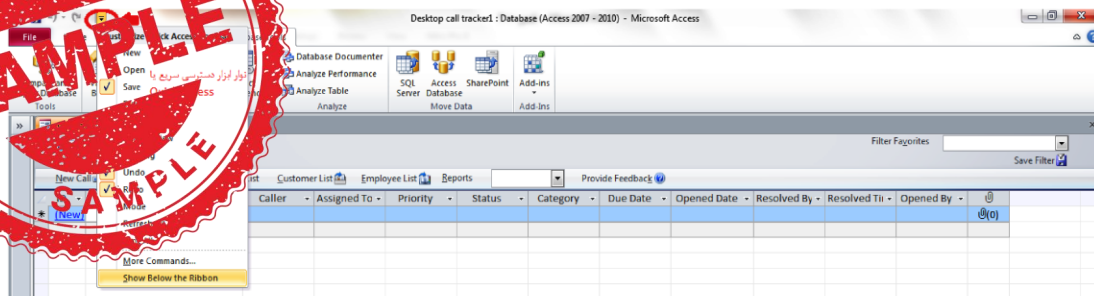
شکل ۱-۱۶

زبانه Database Tools فرمان های مربوط به روابط، تحلیل ها، برنامه نویسی با ماکرو، جابجایی داده ها و Add-Ins ها در این قسمت قرار دارند.



شکل ۱-۱۷

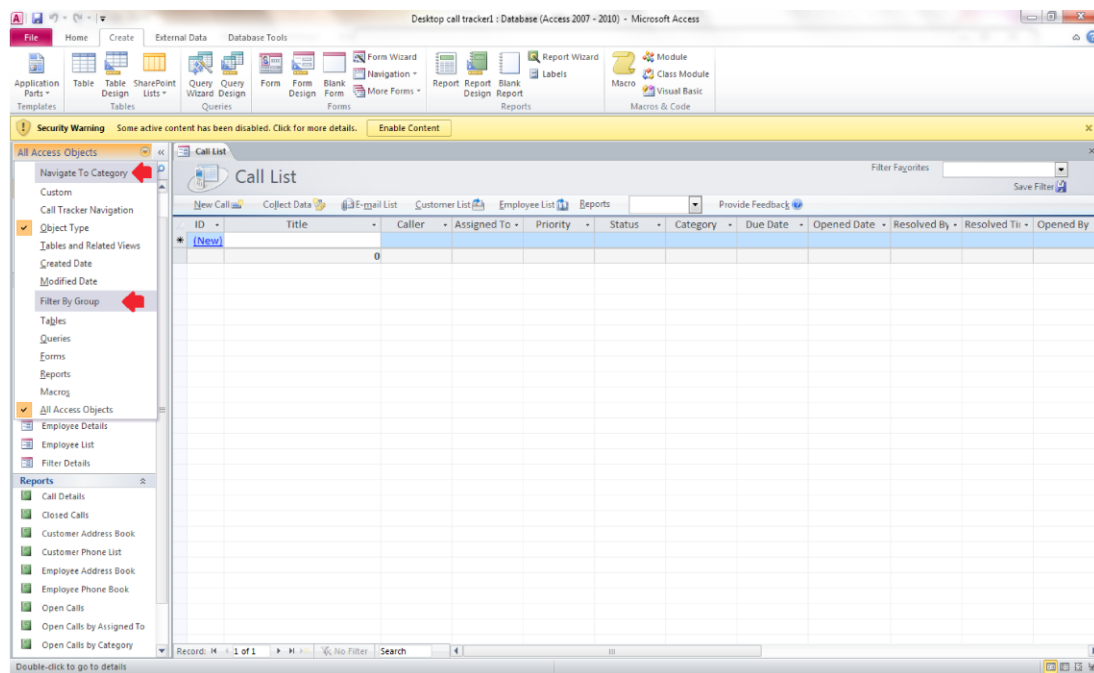
اگر روی زبانه مثلثی که در بالای نوار ابزار در قسمت Quick Access قرار دارد کلیک کنید یک لیست کشویی باز می شود که می توانید از این لیست مورد نیاز خود را جهت نمایش انتخاب کنید.



شکل ۱-۱۸

تغییر نمای قالب پیمایش (All Access Objects)

جهت نمایان شدن نمای All Access Objects روی نوار Navigation Pane که در سمت چپ برنامه اکسس مشاهده می کنید کلیک کنید تا این منو نمایان شود. برای تغییر در قالب ها می بایست روی مثلث کوچک کنار گزینه All Access Objects کلیک کنید و از روی لیست کشویی که برای شما باز می شود گزینه های مورد نظر را جهت نمایش انتخاب کنید.



شکل ۱-۱۹

قالب ها را در از دو طریق Navigation Category و یا از طریق فیلتر کردن بر اساس یکی از گزینه های موجود می توانید نمایان کنید.

باز و بسته کردن یک شیء

منظور از شیء یا Objects هر چیزی که بتوانید به آن یک نام اختصاص دهید را شامل می شود. برای مثال یک شیء می تواند در تلفن،

لیست مشتری، سفارش و ... باشد

در پایگاه داده ها همواره با مفهومی به نام شیء گرایي سروکار داریم به این معنی که کنترل، مدیریت، نحوه قرار دادن و حذف کردن شیء

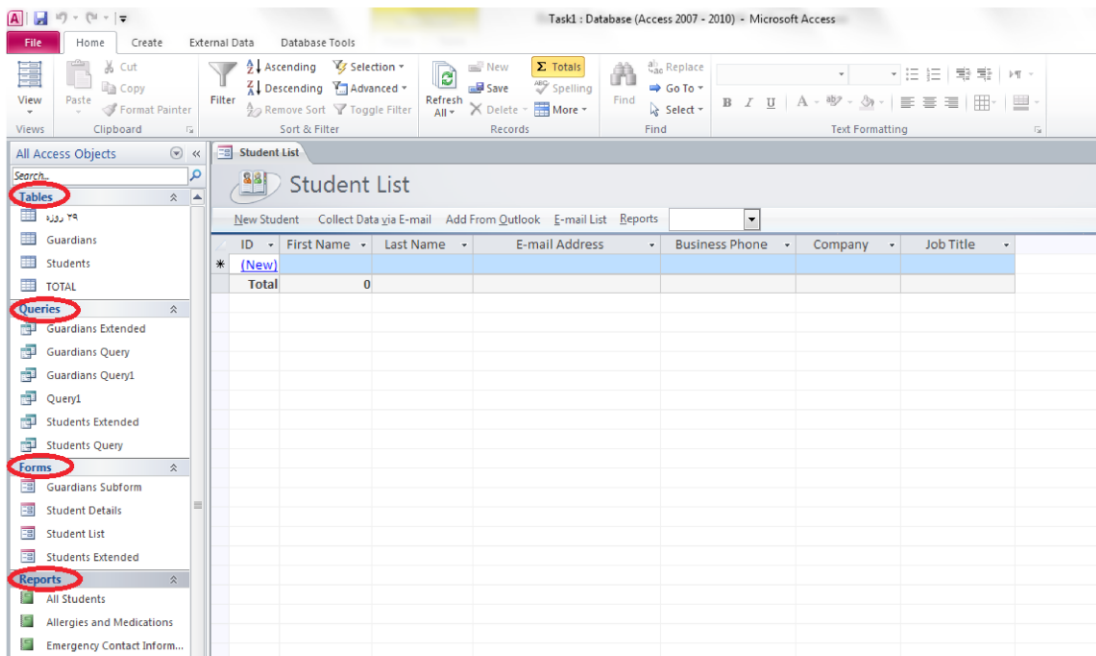
از زبان برنامه نویسی و دستورات می باشد. ولی در برنامه اکسس که یک نرم افزار شیء گرا می باشد می توانید توسط شیء دکمه که به عنوان

ابزار ریون قرار دارد می توانید به راحتی یک دکمه ایجاد کنید که دستورات و فرمان هایی که برای آن در نظر گرفته شده در برنامه اجرا

کند، بدون نیاز به برنامه نویسی های طولانی و پیچیده.

هنگامی که فایل را در برنامه اکسس باز می کنید در سمت چپ صفحه نمایش آیکون هایی را مشاهده می کنید که در یک پنجره به نام All

Access Objects نمایان می شوند.



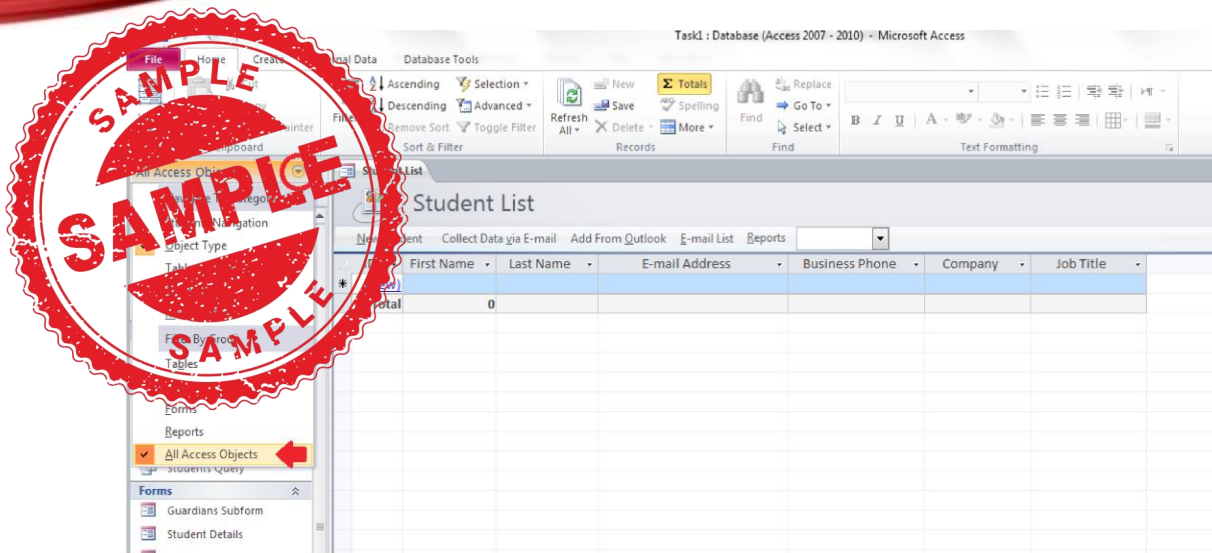
شکل ۱- ۲۰

اشیاء اصلی که در پایگاه داده نمایان می شوند شامل Tables, Queries, Forms, Reports, Macros و Pages می باشند.

برای باز کردن اشیاء موجود در یک پایگاه داده می توانید روی زبانه مثلثی که در قسمت All Access Objects قرار دارد کلیک کنید. برای اینکه تمام

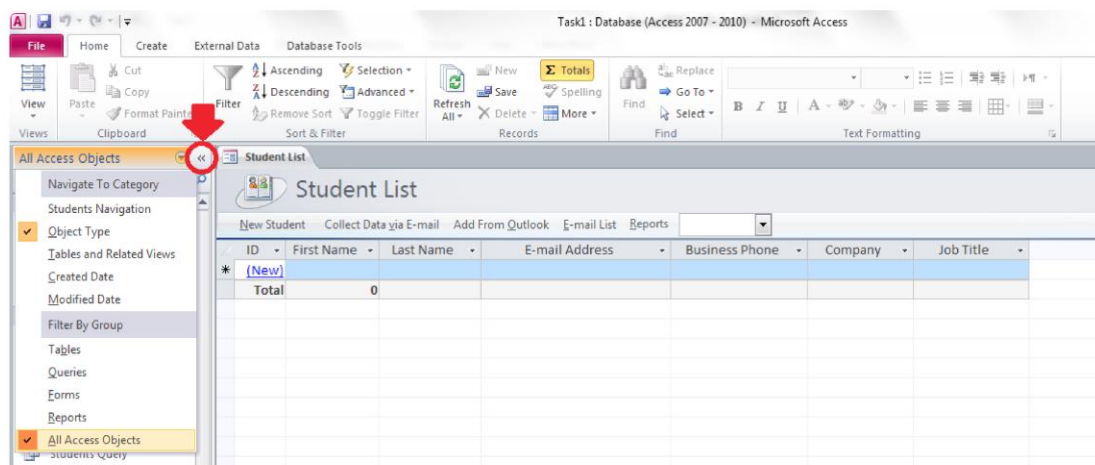
اشیاء موجود نمایان شوند کنار گزینه All Access Objects تیک بزنید و در صورتی که می خواهید هر کدام از اشیاء دیگر را به تنهایی مشاهده کنید کنار

همان شیء تیک بزنید.



شکل ۱- ۲۱

در صورتی که نمی خواهید پنجره مربوط به اشیاء را مشاهده کنید از طریق کلیک کردن روی دکمه ای که به شکل دابل پیکان مشاهده می کنید می توانید این نوار ابزار را پنهان کنید. همچنین برای مشاهده دوباره پنجره اشیاء دوباره روی دابل پیکان کلیک کنید.



شکل ۱- ۲۲

نمایش یک شیء

برای نمایان کردن هر کدام از اشیاء موجود در پایگاه داده و یا اشیائی که ایجاد کرده اید به نوار به نوار Navigate Pane رفته و روی علامت دابل پیکان مربوط به آن شیء کلیک کنید و سپس روی نام آن شیء کلیک کنید. مثلاً برای نمایش یک شیء که از نوع جدول بوده در قسمت جدول، ابتدا روی علامت دابل پیکان کلیک کنید تا لیست کشویی مربوط به جدول نمایان شود و سپس روی نام جدولی که مورد نظر شماست کلیک کنید.



Task1 : Database (Access 2007 - 2010) - Microsoft Access

ID	کارکرد شخص	Field2	Field3	Field4	Field5	Click to Add
1	101,000					
2	کارکرد شخص	مزا بر کارکرد شخص	جمع مبلغ بیمه ترکیبی	جمع مبلغ بیمه کارکرد شخص		
3	0	29	2	939,300	0	
4	1	28	2	916,070	7,070	
5	2	27	2	892,840	14,140	
6	3	26	2	869,610	21,210	
7	4	25	2	846,380	28,280	
8	5	24	2	823,150	35,350	
9	6	23	2	799,920	42,420	
10	7	22	2	776,690	49,490	

شکل ۱-۲۳

ورود و ویرایش داده‌ها

ساده ترین راه ورود داده ها در اکسس هنگامی که در نمای Datasheet Views هستید، در آخرین سطر خالی در صفحه یک علامت ستاره "*" مشاهده می کنید که نشاندهنده آخرین سطر خالی می باشد و آماده ورود داده ها می باشد برای ورود داده ها به هر کدام از فیلدها روی کادر خالی مربوط به همان فیلد در آخرین سطر خالی کلیک کنید و داده مورد نظر را وارد کنید و توسط دکمه Enter و یا کلیدهای جهت کیبورد می توانید به کادر بعدی منتقل شوید.

جهت ویرایش داده ها هنگامی که در نمای Datasheet Views هستید ابتدا متنی که قرار است ویرایش کنید را توسط ماوس انتخاب کنید سپس به زبانه Home در قسمت Text Formatting رفته و توسط ابزار های ویرایشی که در این قسمت قرار دارد داده ها را از لحاظ نوع فونت، سایز فونت ها، چپ چین، راست چین، ضخیم بودن، کج یا زیرخط دار بودن ویرایش کنید. همچنین برای تغییر رنگ فونت، تغییر رنگ زمینه، هایلايت کردن متن می توانید از طریق همین منو اینکار را انجام دهید.

Task1 : Database (Access 2007 - 2010) - Microsoft Access

ID	کارکرد شخص	Field2	Field3	Field4	Field5	Click to Add
25	22	7	2	381,780	169,680	
26	23	6	2	358,550	176,750	
27	24	5	2	335,320	183,820	
28	25	4	2	312,090	190,890	
29	26	3	2	288,860	197,960	
30	27	2	2	265,630	205,030	
31	28	1	2	242,400	212,100	
32	29	0	2	219,170	219,170	
*	(New)					

شکل ۱-۲۴

برای ویرایش داده ها می توانید هنگامی که در نمای Design Views هستید نیز اقدام کنید. با این تفاوت که تغییراتی که در نمای Design روی عناصر صورت می پذیرد از نوع تغییرات ساختاری هستند.



همچنین ویرایش داده ها از طریق نمای Layout نیز ویرایش اطلاعات امکان پذیر است. این نما برای تعیین نما قرار گرفتن عناصر و جزئیات مربوط به فواصل، حاشیه ها و کنترل تراز ها استفاده می شود.

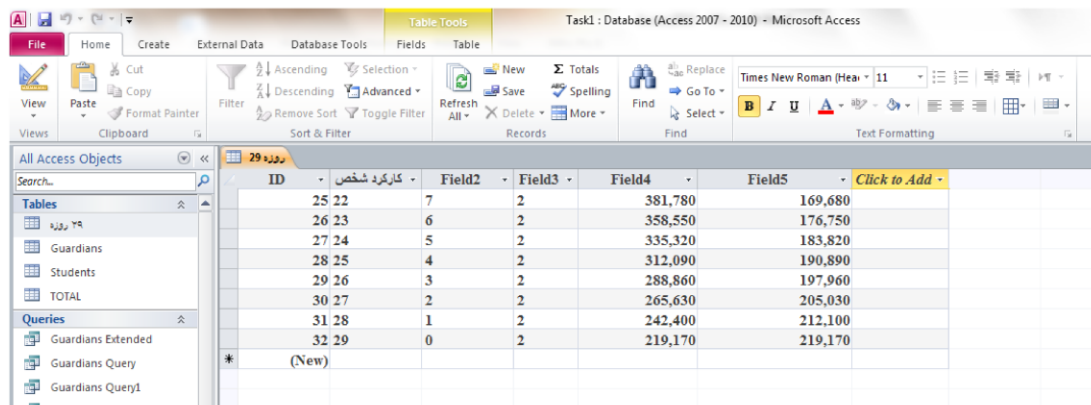
ورود رکورد در Datasheet

با استفاده از این نما می توانید یک جدول را باز کرده و بلافاصله شروع به درج داده ها در جدول کنید. حتی این امکان وجود دارد که این نما فیلد های جدید که مد نظر شما قرار دارد را به جدول اضافه کنید و یا موقعیت های قبلی فیلد های جدول را تغییر دهید. Datasheet اطلاعات مندرج در جداول را نمایش می دهد، هنگامی که از این نما برای نمایش اطلاعات جداول استفاده می کنید امکان ورود مستقیم اطلاعات در جدول وجود دارد.

✓ نکته : دقت کنید، هنگامی که از نمای Datasheet برای درج اطلاعات و ثبت رکورد ها استفاده می کنید داده ها مستقیماً و بدون اجرای فرمان ذخیره در کامپیوتر شما ذخیره می شود.

ویرایش رکوردها

در برنامه اکسس نیز همانند دیگر برنامه های ماکروسافت آفیس، در زبانه Home می توانید بطور اختصاصی به ویرایش رکورد ها پردازید.



شکل ۱- ۲۵

هنگامی که در زبانه Home هستید رکوردی که قرار است ویرایش کنید را توسط ماوس انتخاب کنید. در قسمت Clipboard ابزار مربوط به فرمان های Cut، Copy و Paste را می توانید انتخاب کنید.

در قسمت Sort & Filter می توانید مرتب سازی رکوردها را انجام دهید.

در قسمت Records ابزار مربوط به ایجاد رکورد جدید، ذخیره رکوردها، جمع نهایی رکوردها و از طریق گزینه More می توانید فرمان های مربوط به تنظیم ارتفاع ردیف ها، پنهان و یا آشکار کردن یک ردیف، ثابت یا Freeze کردن یک فیلد و همچنین تنظیم عرض یک فیلد را انجام دهید.

برای جستجو بین رکوردها، رفتن به یک رکورد خاص و یا جابجا کردن یک رکورد با رکوردی دیگر از قسمت Find می توانید استفاده کنید.

فصل دوم: کار با جدول

طراحی جداول



هنگامی که می خواهید یک بانک اطلاعات یا یک پایگاه داده ایجاد کنید، اصلی ترین شیء ای که وجود دارد جدول است. هر جدول را می توانید مجموعه ای داده ها در نظر بگیرید که در رابطه با یک موضوع مشخص ساخته شده است. در هر جدول تعدادی رکورد مشاهده می کنید و هر رکورد ممکن است شامل تعدادی فیلد باشد. نکته ضروری که باید در ارتباط با جداول بدانید اینست که ممکن است دو یا چند جدول باهم در ارتباط باشند و مبنای این ارتباط یک فیلد مشترک می باشد. برای مثال فیلد مشترکی مانند کد مشتری و کد محصول اگر مبنای ارتباط بین دو جدول مرتبط را تشکیل بدهد، هنگام ورود داده ها نمی توانید این فیلد ها را خالی رد کنید.

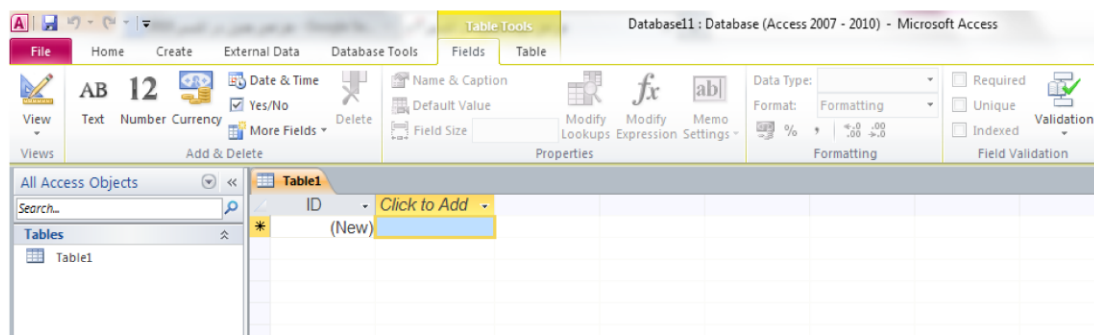
وجود فیلد مشترکی که دو جدول را به هم مرتبط کند می توانید وجود داده های تکراری را به حداقل ممکن برساند.

✓ فیلد مشترک، فیلدی از جدول است که از طریق آن دو یا چند جدول باهم مرتبط می شوند و می بایست داده هایی که در این فیلد

وجود دارد در هر دو (چند) جدول تکرار شده باشند.

هنگامی که می خواهید برای پایگاه داده های مورد نظر یک جدول طراحی کنید، ابتدا داده ها را دسته بندی کنید و برای هر دسته از داده ها نامی را تعیین کنید.

برنامه اکسس را باز کنید و روی گزینه Blank Database کلیک کنید. به این ترتیب صفحه ای مشابه صفحه زیر مشاهده خواهید کرد:



شکل ۲-۱۰

اکسس بطور پیش فرض نام Table1 را برای جدول شما در نظر گرفته به همراه یک جدول، که شامل یک ستون به نام ID می باشد. جهت اضافه کردن فیلد های بیشتر به این جدول می بایست روی گزینه Click to Add کلیک کنید و نام فیلد مورد نظر را درج کنید. به محض اینکه روی جدول کلیک می کنید یک منوی جانبی به نام Table Tools در اختیار شما قرار می گیرد که از طریق آن می توانید تنظیمات بیشتری مربوط به جدول را انجام دهید.

چنانچه در زبانه Tables رفته و گزینه Table Properties را انتخاب کنید، یک پنجره باز می شود. که می توانید تنظیمات مربوط به فیلتر، جهت و باز خوانی مندرجات جدول را وارد کنید.



قاعده اعتبار سنجی را همچنین می توان در سطح رکورد تعریف کرد به شکلی که شرایط اعتبار سنجی بیش از یک فیلد اعمال شود.

برای ایجاد قاعده اعتبار سنجی در سطح رکورد در نمای design property sheet، را انتخاب کنید تا property sheet مربوطه را مشاهده کنید.

درون کادر متنی validation rule کلیک کنید و سپس در بخش text validation rules متن پیام خطای داده را تایپ کنید.

در این مرحله اگر جدول اطلاعاتی از قبل داشته باشد که با آن تطابق ندارد خطاری برای بررسی آن به شما داده می شود که تایید کنید. اکنون با تایید آنچه انجام اید قاعده اعتبار سنجی خود را نهایی کنید.

توجه کنید که قبل از ایجاد قاعده اعتبار سنجی حتما باید جدول ذخیره شده باشد و اگر این کار را قبلا نکرده باشید حین کار از شما برای ذخیره اسم خواسته خواهد شد.

شما می توانید با قرار دادن نام های فیلد در میان گروه آنرا به صورت مستقیم درون یک عبارت وارد کنید.

هنگامی که شما قاعده ای برای رکوردها می گذارید هنگام ورود اطلاعات تا اطلاعات با قاعده هماهنگ نشود اجازه رفتن به رکورد بعدی و ذخیره ی اطلاعات را نمی یابید.

فصل سوم: کار با روابط و جست و جوها

درک روابط

برای اینکه بتوانید یک پایگاه داده ای که کارایی بالایی دارد طراحی کنید بهتر است داده ها را در چند جدول سازماندهی کنید. معایب ذخیره کردن رکورد ها در یک جدول واحد شامل موارد زیر است:

✓ موجب ایجاد مقادیر، داده ها و اطلاعات تکراری می شود

✓ کارایی آن خیلی زود پایین می آید و به علت گسترش روز افزون امکان اینکه اداره آن غیر ممکن شود زیاد است

توسط ایجاد رابطه بین جداول شما قادر خواهید بود داده ها را بطور همزمان در یک یا چند جدول وارد کرده و مشاهده کنید بدون اینکه نیاز باشد دائم یک جدول را ببندید و جدول دیگری را باز کنید.

ایجاد ارتباط بین دو جدول (Relationships)

نکته اصلی در ایجاد ارتباط بین دو جدول این است که حتما می بایست یک فیلد مشترک در آن دو جدول وجود داشته باشد. برای اینکه ببینید فیلدی که کلید اولیه جدول است می تواند فیلد مناسبی باشد.

برای برقراری ارتباط بین دو یا چند جدول می بایست گزینه Relationships را که در نوار ریبونی در قسمت Database Tools قرار دارد انتخاب کنید.

فصل چهارم: پرس و جویهای ساده

درک پرس و جویها



توسط یک درخواست یا Query شما می توانید اطلاعات را از یک یا چند جدول یا درخواست دیگر استخراج کنید. شما می توانید اطلاعات را از یک یا چند جدول یا درخواست دیگر استخراج کنید. شما می توانید اطلاعات را از یک یا چند جدول یا درخواست دیگر استخراج کنید. شما می توانید اطلاعات را از یک یا چند جدول یا درخواست دیگر استخراج کنید. شما می توانید اطلاعات را از یک یا چند جدول یا درخواست دیگر استخراج کنید.

از دیگر ویژگی هایی که برای Query ها می توان نام برد امکان ذخیره و ویرایش دوباره آن ها می باشد. بطوریکه خروجی مورد نیاز برای استفاده در سایر اشیای پایگاه داده مثل فرم ها و گزارش ها را بتوانند تهیه کنند. مواردی از انواع Query هایی که می توانید بسازید شامل:

Query های به روز رسانی: جهت به روز رسانی اطلاعات و جستجو در اطلاعات فیلد در یک یا چند جدول می باشد. نکته ای که باید دقت کنید اینست که این نوع از Query ها رکورد جدید ایجاد نمی کنند بلکه تنها می توانند رکورد های موجود قبلی را به روز کنند.

Query انتخاب: یا همان Select برای استفاده از این نوع Query ابتدا یک معیار جهت جستجو و نمایش داده ها تعیین می کنید سپس با استفاده از این Query داده ها در قالب یک جدول، گزارش و یا یک فرم از قبل طراحی شده نمایش می یابند.

Query حذف: یا همان Delete است که توسط آن می توانید تمام رکورد ها را در یک جدول حذف کنید. این نوع از Query ها علاوه بر حذف رکورد های موجود در فیلد ها کلید اصلی مربوط را نیز حذف می کنند. نکته قابل توجه هنگام استفاده از این نوع Query ها اینست که ابتدا می بایست یک Query انتخاب ایجاد کنید و سپس این Query را ایجاد کنید. این کار به نوعی آزمایش محسوب می شود و زمانی که شما از صحت رکورد های انتخاب شده مطمئن شدید می توانید Query حذف را اجرا نمایید.

Query پیوست: از این Query زمانی می توانید استفاده کنید که بخواهید اطلاعات و یا رکوردهای درج شده در یک یا چند جدول را استخراج کرده و آن ها را به یک یا چند جدول اضافه کنید. حتی می توانید از اطلاعات سایر پایگاه داده ها نیز برای اینکار استفاده کنید.

Query ایجاد جدول: می توانید داده هایی که در یک یا چند جدول قرار دارد را انتخاب کرده و نتایج را در یک جدول جدید ثبت کنید. نکته اینست که دقت کنید هنگام ایجاد یک Query نباید جدول ها باز باشند و یا در حالت انتخاب قرار داشته باشند.

فصل پنجم: ایجاد پرس و جوهای پیچیده تر

ایجاد پرس و جوهای جمع بندی



هنگام ساخت پایگاه داده ها در برنامه اکسس می توانید رکوردهای یک جدول را براساس یک یا چند فیلد گروه بندی کنید. هنگام گروه بندی رکوردهایی که در یک یا چند فیلد مشترک هستند را در یک گروه قرار دهید.

برای گروه بندی رکوردها در یک پرس و جو، از منوی جانبی Query Tools در زبانه Design در قسمت Show Table یا Total یا Group by را انتخاب کنید. به این ترتیب یک ردیف به Query اضافه می شود که بطور پیش فرض عبارت Group by برای تمام فیلدهای آن درج شده است.

Field:	[ID]	[کارکرد شخصی]	
Table:	Table	Table	
Total:	Group By	Group By	
Sort:			
Show:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criteria:		35	
or:		45	

شکل ۵-۱

اگر روی زبانه مثلثی کنار گزینه Group by کلیک کنید می توانید گزینه های دیگری مانند Sum, Avg, First, Var, Count, Min و Max را انتخاب کنید.

ایجاد پرس و جوی جمع بندی با ویزارد پرس و جوی ساده

برای ساخت پرس و جوی جمع بندی توسط ویزارد از روی جدولی که در اختیار دارید به قسمت Create رفته و گزینه Query Wizard را انتخاب کنید. مطابق فرایند قبلی که برای ساخت پرس و جوی ویزارد طی کردید ادامه دهید تا به پنجره ای برسید که در آن از شما می پرسد که آیا دوست دارید بصورت جزئیات باشد یا بصورت جمع بندی (Summary) در گزینه Summary را علامت بزنید تا پنجره Summary Option باز شود در این پنجره برای هر کدام از فیلدها می توانید پرس و جوی جمع، میانگین، Min و Max تعریف کنید همچنین در همین جا تعریف می کنید که رکورد ها در کدام جدول شمرده شود. که در اینجا با فعال کردن گزینه Count Records در جدول مشخصات کارمند شمرده خواهد شد.

فصل ششم : فرم‌ها

درک فرم‌ها



تا اینجا یاد گرفتید که چطور ورود اطلاعات را بطور مستقیم داخل جدول انجام دهید. برای جلوگیری از بروز خطا در حجم اطلاعات زیادی قرار است در جدول درج شود، یا زمانی که قرار است ورود اطلاعات توسط کاربران مبتدی که آشنا با برنامه اکسس نیستند ایجاد شود یا زمانی که می‌خواهید فرم‌ها در پنجره‌های مرتب و کاربرپسند در اختیار افراد قرار گیرد می‌توانید ایجاد فرم‌ها را این‌گونه پایگاه داده‌ها را روزآمد نگه می‌دارید همچنین مشکلات احتمالی که ناشی موارد فوق را نیز به حداقل برسانید.

استفاده از فرم مزایایی را در اختیار شما قرار می‌دهد، برای مثال:

- ✓ یک فرم ممکن است برای ورود اطلاعاتی که در چندین جدول قرار است رکورد شود مورد استفاده قرار بگیرد.
- ✓ با استفاده از فرم می‌توانید بخش‌هایی که قرار نیست کاربر به آنها دسترسی داشته باشد را محدود کنید.
- ✓ می‌توانید دکمه‌هایی برای دسترسی خودکار ایجاد کنید.
- ✓ با استفاده از برجسب‌هایی که در یک فرم ایجاد می‌کنید می‌توانید شناسایی کنترل‌ها را ساده‌تر کنید. (از جمله کنترل‌های مختلفی که در اکسس وجود دارد می‌توان به کادرهای متنی، کادرهای علامت، لیست‌های بازشو اشاره کرد که می‌توانید در شرایط مختلف از آن‌ها استفاده کنید.)

ایجاد فرم به وسیله ویزارد Form

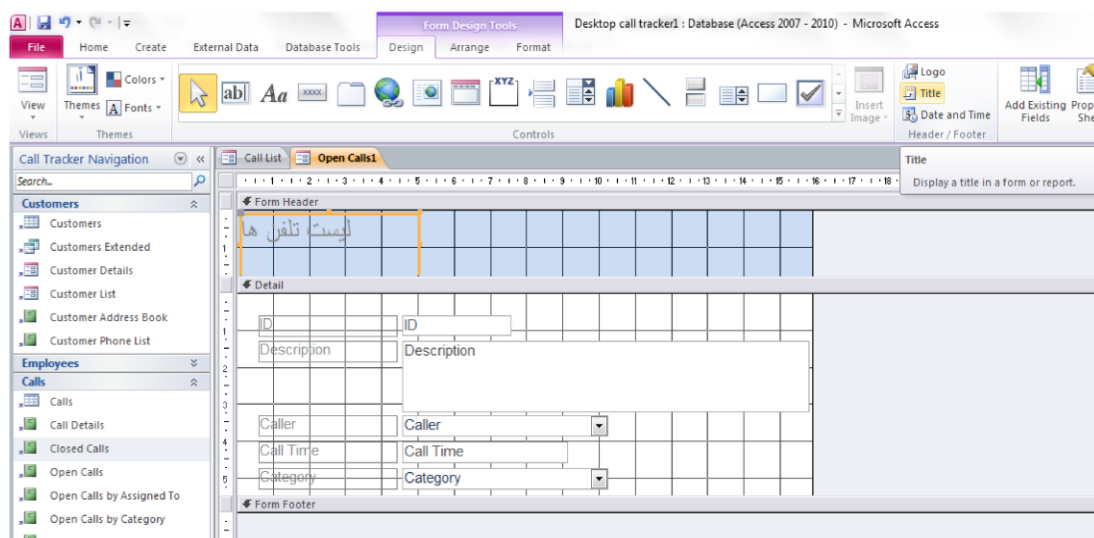
برای ایجاد فرم توسط ویزارد نیز مانند قبل ابتدا باید نتیجه‌ای که قرار است از ساخت این فرم بدست بیاورید را مشخص کنید همچنین باید بدانید با چه اطلاعاتی سروکار دارید و همچنین بدانید این فرم برای ورود داده‌های کدام جدول مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرض کنید قرار است توسط Form Wizard یک دفترچه تلفن قرار اس تهیه کنید. می‌توانید ابتدا اطلاعاتی که قرار است در جدول وجود داشته باشد را وارد کنید و یا از بین الگوهای موجود در برنامه اکسس جدول مربوط به دفتر تلفن را انتخاب کنید. از طریق مسیر Create\Forms\Form Wizard روی گزینه مربوط به فرم ویزارد کلیک کنید تا پنجره محاوره‌ای مربوط به آن برای شما باز شود.

فصل هفتم: تغییر دادن و فرمت کردن فرم‌ها

نمایش سربرگ و پانویس

برای نمایش سربرگ و پانویس یا (Header, Footer) پایگاه داده هایی که ایجاد کرده اید را در نمای Design Layout باز کنید. منوی جانبی Tools (Layout) Form Design به زبانه Design رفته و سپس در قسمت Header/ Footer تنظیمات مربوط به ایجاد آن، تعیین نام فرم در سرصفحه، درج تاریخ و زمان را انجام دهید.

برای درج هر کدام از موارد بالا روی گزینه مربوطه کلیک کنید سپس برنامه اکسس یک ابزاری در اختیار شما قرار می دهد که توسط آن می توانید لوگوی مربوطه را توسط ترسیم کردن و همچنین از طریق آدرسی که برای آن تعیین ایجاد کنید. با انتخاب قسمت سرصفحه بطور خودکار فیلد مربوط به تاریخ و زمان فعال می شود و در صورتی که بخواهید تاریخ و زمان را درج کنید می توانید این قسمت را انتخاب کنید و در غیر اینصورت می توانید فیلد مربوطه را حذف کنید.



شکل ۷-۴

تغییر اندازه بخش های فرم

ابتدا باید نمای طراحی را انتخاب کنید. برای تغییر اندازه بخش های مختلف فرم می توانید اشاره گر ماوس را تا جایی حرکت دهید که به شکل فلش بعلاوه مانند در بیاید در این حالت با ماوس کلیک کرده و توسط درگ کردن سایز را به اندازه دلخواه تنظیم کنید. از همین طریق می توانید اندازه های افقی یا طول، عمودی یا عرضی و بطور همزمان عرض و طول را تغییر دهید. برای تغییر اندازه های بخش های مختلف فرم همچنین می توانید هنگامی که کادر مورد نظر را انتخاب کرده اید روی آن کلیک راست کنید و گزینه Size را انتخاب کنید.

فصل هشتم: گزارش‌ها

درک نماهای گزارشی



یکی از قابلیت‌های مهم پایگاه داده‌ها و همچنین در برنامه اکسس قابلیت گزارش یا Report می‌باشد. گزارش‌ها بر اساس مبنای اطلاعات موجود در جدول‌ها یا Query‌ها تنظیم می‌شوند. شما می‌توانید براساس داده‌های درج شده در جداول گزارش‌ها را به بهترین شکل برای بدست آوردن یک گزارش صحیح و با عملکرد بالا طراحی صحیح در پایگاه داده‌ها می‌باشد.

از قابلیت‌هایی که گزارش‌ها دارند توانایی ذخیره شدن در یک فایل جداگانه در کامپیوتر و همچنین امکان تهیه گزارشات چاپی و پرینت گرفتن می‌باشد.

اجزاء اصلی گزارش‌های اکسس شامل دو جزء اصلی می‌باشد:

✓ کنترل Control: کنترل‌های مربوط به گزارشات شامل برچسب‌ها یا کادرهای متنی یا اشیاء موجود دیگر در فرم‌ها و گزارشات

✓ بخش یا Section: بخش‌های مختلف گزارش شامل

- Report Header: معمولاً عناوی ثابت در هر گزارش در بخشی به عنوان سربرگ در صفحه اول گزارش قرار می‌گیرد.
- Page Header: به عنوان سربرگ در هر صفحه گزارش قرار می‌گیرد
- Detail: معمولاً تمامی فیلدهای درج شده در جدول در این قسمت قرار دارند
- Page Footer: به عنوان پایصفحه در هر صفحه از گزارش قرار می‌گیرد
- Report Footer: به عنوان پایصفحه در هر صفحه گزارش قرار می‌گیرد و معمولاً اطلاعاتی مانند جمع و میانگین مقادیر یک

یا چند فیلد در آن قرار می‌گیرد

گاهی اوقات در بعضی از گزارش‌ها گروه بندی وجود دارد در این نوع از گزارشات به ازاء هر گروه یک بخش مجزا به گزارش اضافه می‌شود.

ایجاد گزارش به چند طریق امکان پذیر است:

✓ ایجاد گزارش با استفاده از ویزارد بصورت اتوماتیک Auto Report Wizard

✓ ایجاد گزارش توسط ویزار Create Report y using Wizard

✓ ایجاد گزارش توسط طراحی Create Report in Design View

فصل نهم: گروه‌بندی و جمع‌بندی داده

درک گروه‌بندی و جمع‌بندی



هنگامی که حجم اطلاعات بانک اطلاعاتی زیاد می‌شود تحلیل کلی آنها به شدت مشکل می‌شود. اکسس برای یک به شکل روشهای مختلفی برای گروه بندی و جمع بندی فراهم کرده است تا تحلیل و درک داده ها ساده تر شود.

توابع تجمعی کمک می‌کنند تا بر روی داده های مختلف در گروه ها عملیات مشخصی انجام شود. به طور مثال تابع تجمعی `Count` تعداد افراد یک گروه را بشمارد. پس اگر شما گروهی داشته باشید که ویژگی خاصی آنها را در این گره قرار داده با این تابع می‌تواند تعداد رکوردهای این گروه را بشمارید.

همانطور که در بخشهای قبل دیدیم ما می‌توانیم پرس جو ها را نیز جمع بندی کنیم. تهیه گزارش از این پرس و جو ها هم برای داشتن اطلاعات تحلیلی می‌تواند مفید باشد.

Pivot table: نمای پویایی از یک جدول یا پرس جو است و زمانی که می‌خواهید داده را بدون ایجاد گزارش یا پرس جو جمع بندی کنید کاربرد دارد.

Pivot chart: شبیه به یک pivot table است با این تفاوت که داده ها را به شکل گرافیکی و با چارت نمایش می‌دهد.

با استفاده از pivot table عملاً شما می‌توانید به شکلی فیلتر داده ها را انجام دهید.

گروه‌بندی نتایج گزارش

در فصل هشتم کار با گزارش ها را مرور کردیم و دیدیم که اگر report wizard برای ایجاد گزارش استفاده شود به سادگی می‌توانیم گروه بندی های دلخواه را ایجاد کنیم و یا در نمای layout یا design گروه بندی ها را تنظیم یا تغییر دهیم. اگر گروه بندی را در نمای layout مرتب کنید، فیلد گروه بندی به طور خودکار به سربرگ گروه ایجاد شده جدید منتقل می‌شود ولی اگر گروه بندی را در نمای Design مرتب نمایید شما باید خودتان به طور دستی فیلد در جای مناسب بچسبانید.

-مرتب‌سازی نتایج گزارش

-شمارش رکوردها

-اضافه کردن تابع جمع

-جمع‌بندی Datasheet توسط Pivot Table

-اضافه کردن تابع به Pivot Table

-گروه‌بندی و جداسازی از گروه محتویات Pivot Table

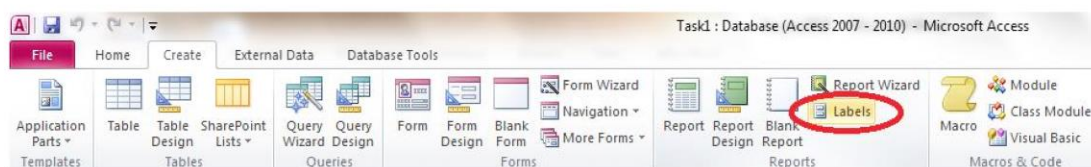
-خالی کردن شبکه Pivot Table

-انتقال دادن Pivot Table به Pivot Chart

فصل دهم : ایجاد برچسب‌های پستی و نمودارها

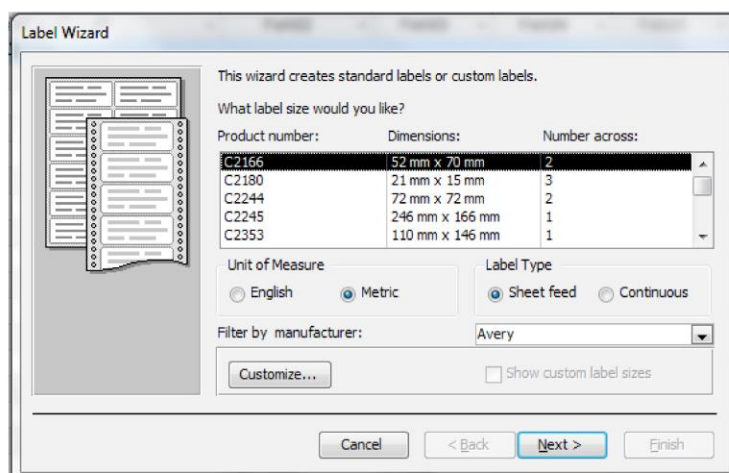
ایجاد برچسب‌ها

توسط پایگاه داده‌هایی که در اکسس می‌توانید تهیه کنید این امکان به شما داده می‌شود که در صورت نیاز به برچسب‌های آدرس توسط فیلدهای مختلفی که موجود است برچسب‌هایی با فرمت‌ها و سبک‌های مختلف تهیه و چاپ کنید. در این برنامه نیز مانند برنامه Word یک ویژگی به نام Mail Merge وجود دارد که از آن برای ایجاد برچسب می‌تواندی استفاده کنید. البته در برنامه اکسس به علت دسترسی آسانتری که به پایگاه داده‌ها وجود دارد به همان نسبت ساخت اینگونه برچسب‌ها نیز ساده‌تر می‌باشد. برای ساختن برچسب به زبانه Create بروید و در قسمت Reports ابزار Labels را انتخاب کنید.



شکل ۱-۱۰

پنجره Label Wizard برای شما گشوده خواهد شد. از طریق این پنجره می‌توانید ابعاد برچسب‌ها، همچنین تعداد برچسب‌هایی که قرار است در هر ردیف وجود داشته باشد را تعیین کنید. همچنین ابعاد از پیش تعیین شده‌ای نیز برای برچسب‌ها وجود دارد. با انتخاب گزینه Customize می‌توانید تنظیم و نام گذاری برچسب‌های سفارشی را خودتان به عهده بگیرید.



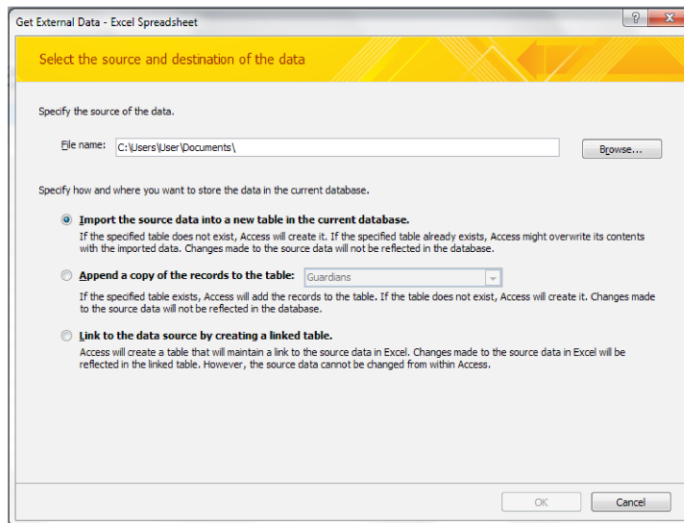
شکل ۲-۱۰

فصل یازدهم: کار با داده‌های خارجی و نگهداری بانک اطلاعاتی

وارد کردن کاربرگ Excel

یکی از مزایای برنامه اکسس هنگامی است که شما می‌توانید پایگاه داده‌هایی که در برنامه‌های دیگر همچون اکسل ایجاد کرده‌اید را به صورت یک جدول یا کاربرگ وارد پایگاه داده‌های برنامه اکسس کنید. هنگام ساخت پایگاه داده‌ها برنامه‌های اکسل را با سیستم تعاملی و مفیدی باهم برقرار می‌کنند. اگر یک پایگاه داده‌ای در برنامه اکسس دارید و می‌خواهید این کاربرگ را در اکسس استفاده کنید می‌توانید ابتدا

این پایگاه داده را در باز کنید و کل داده‌های درج شده در کاربرگ اکسل را بصورت یک جدول مجزا و یا به عنوان بخشی از یک جدول موجود در پایگاه داده استفاده کنید. از طریق انتخاب گزینه Import Excel Spreadsheet که در زبانه External Data در قسمت Import & Link قرار دارد پنجره مربوط به Get External Data – Excel Spreadsheet نمایان می‌شود.



شکل ۱-۱

در این پنجره از طریق گزینه Brows می‌توانید مطابق با مسیری که برای کارپوشه اکسل مورد نظر خود انتخاب می‌کنید داده‌های موجود در کاربرگ اکسل مورد نظر را وارد پایگاه داده‌های برنامه اکسس کنید. همچنین در این پنجره می‌توانید نحوه ورود و ذخیره داده‌ها در پایگاه داده‌های اکسس را نیز می‌توانید تعیین کنید. برای اینکار سه گزینه در اختیار شما قرار گرفته است:

گزینه اول: داده‌های وارد شده به صورت جدولی مجزا در پایگاه داده‌های اکسس ذخیره می‌شود

گزینه دوم: این گزینه نسخه جدیدی از داده‌های موجود در اکسل را در یکی از جداول موجود در پایگاه داده‌های اکسس ایجاد می‌کند. با انتخاب این گزینه لیست مرتبط با آن نیز فعال می‌شود و از این طریق می‌توانید جدولی را که قرار است رکوردهای جدیدی در آن کپی شود را نیز انتخاب کنید.