تعریف کلی از اکسس Access

اکسس ابزاری برای تولید بانکهای اطلاعاتی رابطه ای است. بانکهای اطلاعاتی امکان گردآوری انواع اطلاعات را برای ذخیره سازی ،جستجو و بازیابی فراهم می کند.

اجزا بانک اطلاعاتی اکسس عبارتند از:

:DataBase

۱. Table

۲. Query

۳. Form

۴. Report

۵. Macros

۶. Modules

- Table :(جدول) هر جدول برای نگهداری داده‌های خام بانک اطلاعاتی است.داده‌ها را شما در جدول وارد می کنید.جداول سپس این داده‌ها را به شکل سطرها و ستونهایی سازماندهی میکند.

- Query :هر پرس و جو برای استخراج اطلاعات مورد نظر از یک بانک اطلاعاتی مورد استفاده قرار می گیردهر پرس و جو می‌تواند گروهی از رکوردها را که شرایط خاص دارا هستند انتخاب کند.پرس و جوها را می‌توان بر اساس جداول یا پرس و جوهای دیگر اماده نمود. با استفاده از پرس‌وجوها می‌توان رکوردهای بانک اطلاعاتی را انتخاب کرد، تغییر داد و یا حذف نمود.
- Form :متداولترین روش استفاده از فرمها،برای ورود و نمایش داده‌ها است.

- Report :گزارش ها می‌توانند بر اساس جدول ،پرس‌وجوها باشند ،قابلیت گزارش چاپ داده‌ها می‌باشدگزارشها را می‌توان بر اساس چند جدول و پرس‌وجو تهیه نمود تا رابطه بین داده‌ها را نشان داد.

- Macro :ماکروها به خودکار کردن کارهای تکراری ،بدون نوشتن برنامه‌های پیچیده یا فراگیری یک زبان برنامه نویسی ، یاری می‌کند، در واقع ماکروها یکسری قابلیت‌هایی هستند که امکان سریع سازی را فراهم می‌سازند.

- Modules : محیط بسیار قوی و با کیفیت برای برنامه‌نویسی محاسبات و عملیات پیچیده روی سیستم بانک اطلاعاتی.

تکنیک‌های کار در اکسس

الف – تعریف دادهData :

هرگونه اطلاعات لازم و کاربردی درباره یک موجودیت را یک داده می‌گویند.

ب– تعریف Fild :

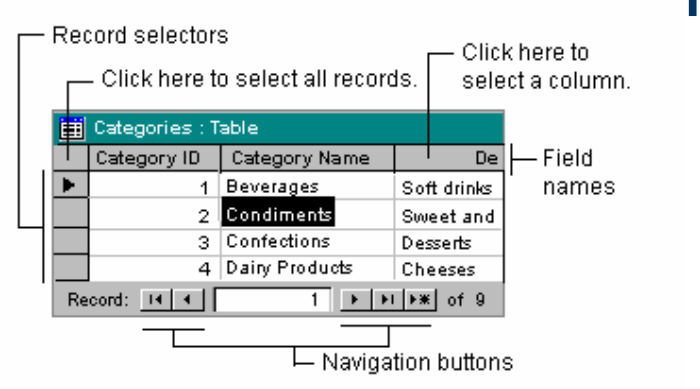
به هر ستون یک جدول که در بر گیرنده کلیه اطلاعات مربوط به آن ستون می‌باشد و بخشی از یک موجودیت را تشگیل میدهد فیلد گفته می‌شود.

ت– تعریف Rcord :

به هر سطر یک جدول که اطلاعات مربوط به یک موجودیت را نشان می‌دهد ، رکورد گویند.

ث– تعریف پایگاه داده‌ای ارتباطی:

پایگاه داده‌های ارتباطی، مجموعه‌ای از جدول‌های داده است که یک فیلد مشترک در هر یک از جدولهای موجود دارد و از طریق آن می‌توان داده‌ها را بهم ربط داد.به این مدل از پایگاه داده‌ها ، پایگاه داده‌های ارتباطی RelationShip می‌گویند.



بـــــه دو صـــــورت زیـــــر مـــــی‌تـــــوان یـــــک پایگـــــاه داده رابطـــــه‌ای ایجـــــاد نمـــــود:

Database :

۱. Blank database

۲. Database Wizard

Blank Database

در صورت انتخاب Blankکلیه اشیائ اکسس شامل Table ,..... قابل طراحی توسط کـاربر مـی‌باشـد. بـرای ایجـاد پایگاه داده ابتدا باید نام ومسیر Data Base را تعیین نمود.

گزینه‌های زیر در اجزا Table, Query, Form مشترک میباشد

۱. Open (نمای ورود داده)

۲. Design (نمای طراحی)

۳. New (ایجاد شئ جدید)

modules, Macros دارای گزینه‌های زیر می‌باشند:

۱.Run(اجرا)

۲. Design

۳. New

Report شامل:

۱. Preview(پیش نمایش)

۲. Design

۳. New

طراحی جدول Table

با انتخاب گزینه New گزینه‌های زیر قابل استفاده برای طرحی جدول می‌باشد.

Table

:New

۱. DataSheet View

۲. Design View

۳. Table Wizard

۴. Import Table

۵. Link Table

DataSheet View:

داده‌ها را به شکل یک صفحه گسترده یا با فرمت جدولی نمایش می‌دهد.ستونها نماینگر فیلدهای موجود در جدول هستند. که از Field 1 تا Field 10 در آن موجود می‌باشد

Open-DataSheet View:

در این نما می‌توان مراحل زیر را انجام داد:

۱. وارد کردن داده

۲. ویرایش داده‌ها

۳. مشاهده داده‌ها

۴. چاپ کردن داده‌ها

۵. کنترل املای متن

۶. تغییر ساختار جدول

۷. مرتب کردن رکوردها

۸. فیلتر یا صافی روی جدول

۹. تغییر صفحه داده‌ها

Design View:

با استفاده از این نما می‌توانید ساختار جداول ، فیلدها و خصوصیات را تنظیم نمودو یا مشاهده نمود.

در این نمای طراحی با گزینه‌های زیر مواجه می‌شویم :

در قسمت اول پنجره طراحی داریم:

۱. Field Name

۲. Data Type

۳. Description

Field Properties:

۱. General

۲. Up Look

Field Name: امکان نام گذاری برای فیلدها را امکان پذیر می‌سازد

قواعد نامگذاری فیلدها

۱. نام فیلدها نباید از ۶۴ کاراکتر بیشتر باشد

۲. حتما باید اول نام فیلدها با حروف الفبا شروع شود ولی در ادامه نام می‌توان از ارقام نیز استفاده کرد.

۳. در نام فیلد از علامتهایی همچون [,] , ? ,! , (,) نباید استفاده کرد.

Data Type: اصل و اساس جدول را مشخص می‌کند و در واقع نوع داده و اطلاعاتی که در فیلد ذخیره می‌شود را مشخص می‌کند.

نوع داده شامل گزینه‌های زیر می‌باشد:

Text:نوع داده متنی شامل حرف و عدد که از ۱ تا ۲۵۵ کارکتر را می‌پذیرد.

Memo: نوع داده متنی که ۶۵۰۰۰ کارکتر حرفی را می‌پذیرد.

Number: نوع داده عددی است و برای نگهداری عملیات محاسباتی به کار می‌رود.

Date/Time: نوع داده تاریخ و زمان که برای مشخص کردن تاریخ و زمان به کار می‌رود.

Currency : نوع داده که برای مقادیر پولی به‌کار می‌رود.

AutoNumber : نوع داده که به طور متوالی رقم می‌اندازد.

Yes/No : نوع داده به صورت گزینشی

Ole Object : کلیه برنامه‌های کاربردی که ole را پشتیبانی می کند ، نگهداری می کند.

HyperLink : کلیه سندها و صفحات Web را نگهداری می کند.

LookUp Wizard : امکان انتخاب گزینه‌ها را به صورت انتخاب از لیست فراهم می کند.این گزینه روی دو نوع داده Text,Number قابل اجرا است و به دو صورت می‌توان آن را ایجاد نمود :

۱. از Table or Query

۲. ایجاد مقادیر توسط کاربر

در هر دو مورد از طریق ویزارد با انتخاب گزینه‌های مورد نظر به آسانی Look Up ایجاد می گردد.

- Description :

ایجاد توضیحات در مورد فیلدها در صورت لزوم

- Field Properties :

متناسب با نوع داده خصوصیات را نشان می‌دهد و نشان می‌دهدچه خصوصیاتی را می‌توان وارد کرد.

Table Wizard

امکان استفاده از جداول از پیش طراحی شده برای جدول مورد طراحی.

در قسمت Table wizard گزینه‌های زیر موجود است:

۱. Sample Tabales: نمونه جدول توسط این گزینه انتخاب می‌شود.که بر اساس دو مورد

A. Business

B. Personal

قابل انتخاب می‌باشد

۲. Fields Sample: نمونه فیلد را تعیین می کند.

۳. Fields In My Table : تعیین فیلد برای جدول مورد طراحی توسط دکمه‌های راهنما.

۴. NEXT

۵. در این مرحله انتخاب نام برای جدول و تعیین فیلد کلید اصلی ،در صورتی که پیش فرض را بپذیرید خود برنامه کلید اصلی ایجاد می کند در غیر این صورت خود باید تعیین نمایید.

۶. NEXT

۷. در این مرحله می‌توان نحوه اجرا جدول را تعیین نمود:

أ. اجرا در نمای ورود داده Data Enter

ب. اجرا در نمای طراحی Modify

ت. اجرا در نمای ورود داده همراه با ایجاد فرم از ان ۸. Finish

Import Table :وارد کردن یک فایل از برنامه‌های تحت آفیس به عنوان جدول

Link Table :پیوند یک فایل از برنامه‌های تحت آفیس به عنوان جدول

آشنایی با خصوصیات فیلدها در محیط طراحی

- Field Size :

نوع داده Text,Number,AutoNumber دارای فیلد سایز می‌باشند.

Field size: 50 Text

مقدار این نوع داده به صورت عددی بوده که بطور پیش فرض مقدار ۵۰ را نشان میدهدبه عبارتی دیگر کنترل کننده تعداد کارکترهای ورود داده برای فیلد است.

● Format:

نحوه نمایش و قالب بندی را کنترل می‌کند فرمت برای نوع داده‌های زیر کاربرد دارد:

Text:

Symbol	
@	احتیاج به کارکتر است
&	احتیاج به کارکتر نیست
<	کارکتر بعد از آن بزرگ نمایش می‌یابد
>	کارکتر بعد از آن کوچك نمایش می‌یابد

Number,Autonumber,Currency:

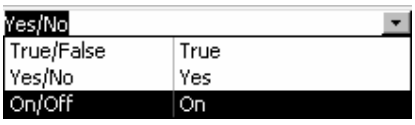
Setting	
General Number	پیش فرض می‌باشد و با فرمت عمومي
Currency	فرمتي براي مقادير پولي
Fixed	به صورت ثابت ارقام را جدا کرده و نمایش می‌دهد
Standard	فرمت استاندارد با علائم جدا کننده
Percent	اعداد را با فرمت درصد نمایش می‌دهد
Scientific	اعداد بسیار بزرگ و یا بسیار کوچك را با نماد علمي نمایش می‌دهند

Date/Time

Setting	
General Date	وارد کردن تاریخ با فرمت عمومي
Long Date	فرمت تاریخ با تعیین روز از هفته ، ماه ، سال
Medium Date Short Date	ماه در وسط روز و سال دو طرف آن تعیین فرمت تاریخ با کارکتر (/) به فرمت کوتاه
Long Time	تعیین زمان با فرمت ساعت ، دقیقه ، ثانیه و تعیین صبح و بعد از ظهر
Medium Time Short Time	تعیین زمان با فرمت ساعت ، دقیقه و تعیین صبح و بعد از ظهر نمایش زمان با فرمت گردش گري ٢٤ ساعته ١٦:٣٠

Yes/No

فرمت آن به صورت زیر می‌باشد



● Mask Input :

این خصوصیت نحوه ورود داده‌ها را از لحاظ قالبندی کنترل می‌کند.داده‌های از نوع Text , Number , Date/Time , Currency دارای این خصوصیت می‌باشند ، گزینه‌ها و علائم مطرح در Input Mask به شرح زیر می‌باشد:

۱. ۰ : احتیاج به عدد است

۲. ۹ : عدد یا فاصله خالی می‌تواند وارد شود اما الزامی نیست

۳. #:عدد،علامت مثبت ، علامت منفی و فاصله خالی می‌تواند وارد شود اما الزامی نیست

۴. L :احتیاج به حرف است

۵. ? :حرف می‌تواند وارد شود اما الزامی نیست

۶. A :احتیاج به حرف یا عدد است

۷. a : حرف یا عدد می‌تواند وارد شود اما الزامی نیست

۸. & :احتیاج به حرف یا فاصله خالی است

۹. C :هر کارکتر یا فاصله خالی می‌تواند وارد شود اما الزامی نیست

۱۰. < : کارکترهایی که بعد از آن وارد می‌شود را به حروف کوچک تبدیل می‌کند

۱۱. > : کارکترهایی که بعد از آن وارد می‌شود را به حروف بزرگ تبدیل می‌کند

۱۲. ! :باعث می‌گردد کارکترها از راست به چپ وارد شوند

۱۳. \ :کارکترهای که به دنبال آن می‌آیند به جای اینکه به عنوان کد خوانده شود به صورت تحت الفظی نمایش داده میشود.

● Caption :

عنوان و برچسبی برای فیلد طراحی شده می‌باشد.در این قسمت قابلیت فارسی نویسی داریم.

- Default Value:

ازقابلیت این خصوصیت برای فیلد طراحی شده تعیین یک مقدار به صورت پیش فرض می‌باشد.

- Rule Validatin:

خصوصیتی است که امکان کنترل ورود داده ها را دارا می‌باشد، به عبارتی دیگر با تعیین مقدار در این خصوصیت کاربر را ملزم به وارد کردن مقادیر تعیین شده می‌نمایید.

انواع عملگرها

عملگرهای مقایسه‌ای :

۱. <
۲. >
۳. =
۴. =<
۵. =>
۶. < >

عملگرهای منطقی:

۱. And
۲. Or
۳. Xor
۴. Not
۵. And .... Between ....

ValidationRule property
<> 0
> 1000 Or Is Null
Like "A????"
>= #1/1/96# And <#1/1/97#

- Validation Text:

درصورتی که کاربر مقادیری خارج از مقادیر تعیین شده در خصوصیت قبل وارد نماید پیغام خطا صادر می‌نماید.(کاربر می‌تواند خود پیغام مناسبی درج نمایید)

- Required:

در صورت فعال کردن این خصوصیت ورود داده برای آن فیلد الزامی می‌باشددر صورت وارد نکردن داده پیغام اخطار می‌دهد.

Setting	Description	Visual Basic
Yes	The field requires a value.	**True** (–1)
No	(Default) The field doesn't require a value.	**False** (0)

- Length Allow Zero:

مشخص می‌کند که آیا متنی به طول صفر در فیلد قابل قبول است یا خیر.

Editروی محیط Design

- مراحل درج سطر Rows Insert

- استفاده از منو Insert انتخاب Rows
- استفاده از ابزار Rows Insert
- مراحل حذف سطر Delete Rows
- استفاده از منو Edit انتخاب Delete Rows و یا Delete
- استفاده از ابزار Delete Rows
- انتخاب سطر و انتخاب Delete از روی صفحه کلید

آشنایی با تنظیم خصوصیات محیط ورود داده Data sheet View

۱- منو Format:

Font:تغییر فونت ،سبک فونت ،سایز فونت و effect Cell یا Datasheet... : تغییر ساختار صفحه گسترده از لحاظ Gridها و.....

Row Height: امکان تنظیم ارتفاع سطر ، در صورتی که گزینه استاندارد فعال شود ارتفاع پیش فرض فعال میشود.

Column Width: امکان تنظیم طول ستون ، در صورتی که گزینه استاندارد فعال شود طول پیش فرض فعال میشود.انتخاب گزینه BestFit باعث میشود که طول ستون بر اساس نوشته‌ها تنظیم شود.

Rename Column: امکان تغییر نام فیلد را فراهم می‌اورد.

Hide Columns: امکان پنهان کردن فیلد را فراهم می‌اورد.

UnHide Columns: امکان آشکار شدن فیلدپنهان شده را فراهم می‌اورد.

Freeze Columns:فیلد فریز شده در ابتدا فیلدها قرار گرفته و ثابت می‌شود،و سایر فیلدها می‌توانند به صورت کشویی منطبق با آن فیلد قرار کیرند UnFreeze All Columns:عکس عمل فریز می‌باشد.

۲- طریقه وارد کردن داده‌ها روی رکورد:

۲-۱- تایپ داده متناسب با نوع داده انتخابی و قالبندی انتخابی

۲-۲- استفاده از Ctrl+' که اطلاعات رکورد قبلی را به رکورد جاری منتقل می‌سازد.

۲-۳- استفاده ازCtrl+: برای ورود تاریخ جاری سیستم

۲-۴- استفاده ازCtrl+Sift+; برای ورود زمان جاری سیستم

۲-۵- استفاده از Ctrl+C،Copy و سپس Paste

۲-۶- استفاده از Ctrl+X،Cut و سپس Paste

۳- طریقه حذف رکوردها:

۳-۱- انتخاب گزینهDelete Rcord از منو Edit

۳-۲- R.C روی رکورد و انتخاب گزینه Delete Record

۳-۳- استفاده از ابزار Delete از باکس ابزار

۴- اضافه کردن رکورد به جدول:

۴-۱- انتخاب گزینهRcord New از منو Insert

۴-۲- انتخاب گزینه New Record از راهنمای رکورد

۴-۳- استفاده از ابزار New Record از باکس ابزار

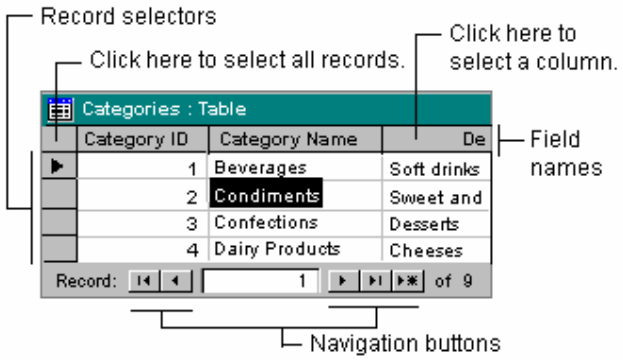
۴-۴- R.C روی رکورد و انتخاب گزینه New Record

ادامه تنظیم خصوصیات محیط ورود داده

۵- نحـــوه

انتخاب فیلد

و رکورد:



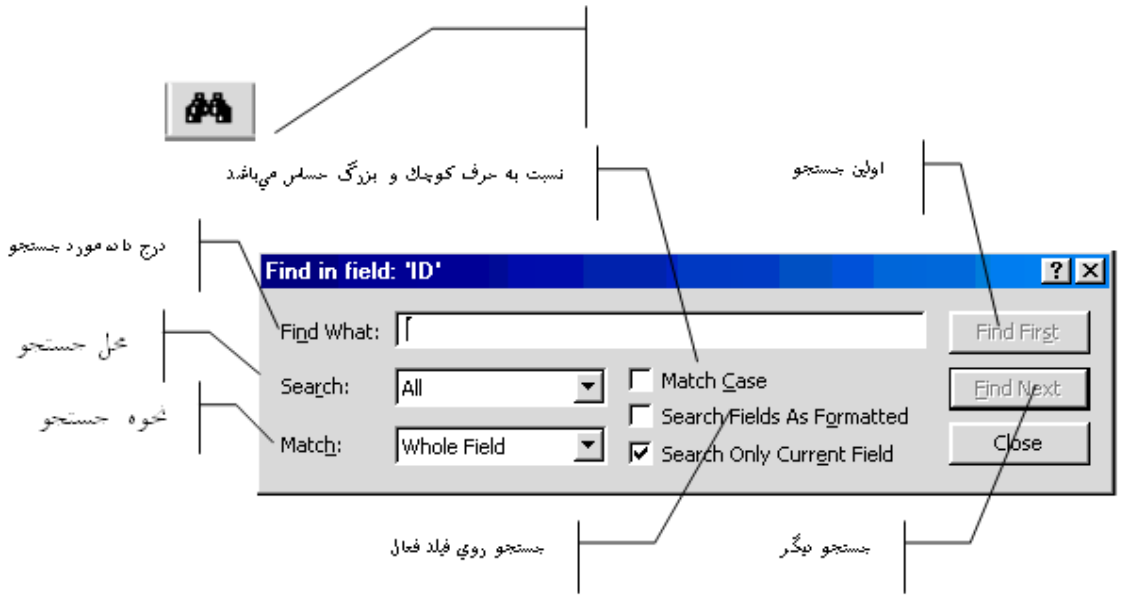
انتخاب گزینه Select All	۱
منو Edit	
انتخاب Ctrl+A	
انتخاب تکی توسط موس	

۶- حرکت در جدول باکلیدهای صفحه کلید:

کلید	کارایی	کلید	کارایی
Tab	سلول به سلول جلو می‌رود	Ctrl +End	آخرین رکورد از اولین فیلد
Shift+ Tab	سلول به سلول عقب می‌رود	↓	حرکت به رورد بعدي
Page Up	بالاترین سلول از اولین Field	↑	حرکت به رورد قبلي
Page Down	پایین‌ترین سلول از اولین Field	End	انتخاب آخرین فیلد رکورد
Ctrl+ Home	اولین رکورد از اولین فیلد	Home	انتخاب آولین فیلد رکورد

۷- Find:

امکان جستجو روی دادهای یک جدول ، فرم وپرس و جو را امکان پذیر می‌سازد.انتخاب از منو Edit ویا Ctrl+Fو یا ابزار آن



۷-۱- Search :

۷-۱-۱- All

۷-۱-۲- Up

۷-۱-۳- Down

۷-۲- Match :

۷-۲-۱- Field Any Part Of (جستجو بر اساس بخشی از داده درج شده)

۷-۲-۲- Whole Field (جستجو بر اساس تمام داده درج شده)

۷-۲-۳- Start Of Field (جستجو بر اساس شروع داده درج شده)

۷-۲-۴- Search Field As Formatted :اگر دنبال داده قالبندی شده‌ای می گردید باید از آن استفاده نمایید.بطور مثال اگر فیلد Date/Time به نوعی قالبندی شده باشد که تاریخ را بصورت January,۲۰۰۳،۱۱ نمایش دهدو شما به دنبال تاریخ با فرمت ۲۰۰۳/۱/۱۱ بگردید،Access نتیجه جستجو را مثبت تلقی کرده اما اگر گزینه مزبور را فعال کنیدAccess فقط در صورتی نتیجه را مثبت می‌دهد که تاریخ به صورتJanuary,۲۰۰۳،۱۱ وارد شده باشد.

Find **براساس قالبندی زیر:**

۱. :کارکتر هر.مثال Sm* یعنی دو حرف اول Sm بقیه هر تعداد و هر حرفی می‌تواند باشد.

۲. ? :یک کارکتر. مثال Sm?th یعنی دو حرف اول Sm حرف سوم یک کارکتر و هر حرفی می‌تواند باشدو سپس th.

۳. # :تطبیق با یک عدد.لذا اگر به دنبال ۱۶۶## بگردید access تمامی دادهای ۵ رقمی را که با ۱۶۶ شروع شود را انتخاب می‌کند

۸- Replase :جایگزین کردن

درصورتی که بخواهیم دادهایی را تغییر دهیم از روش جستجو پیدا سپس داده مورد نظر را جایگزین می‌کنیم.گزینه‌های آن مشابه Find می‌باشد.

Find What :درج داده مورد جستجو

Replace With :درج داده جایگزینی

Replace : جایگزینی یکی یکی

Replace All :جایگزینی همه موارد

۹- Filter (صافی):

توسط گزینه Filter از منوی Record می‌توان داده‌های مورد نظر را از بقیه داده‌ها جدا نمود.

انواع فیلترها

۱. Filter by form **(فیلتر شرطی)**

این فیلتر دارای محیطی می‌باشد با گزینه‌های زیر:

- For Look (امکان جستجوو جدا سازی)

- Or (امکان شرکت گذاری)

۲. selection Filter by (فیلتر بر اساس انتخاب)

۳. Filter Excluding Selection (عکس عمل فیلتر قبل)

۴. Advanced Filter / Sort :فیلتر شرطی با ساختار پرس و جو

۵. For Filter:تنها فیلتری است که با R.C روی رکورد به صورت یک میانبر عمل می‌کند و می‌توان با تایپ کلمه مورد نظر در Filter For و Enter عمل فیلتر را انجام داد.

نکته:

به طور کلی فیلترها روی سلولی از فیلدها یا به عبارتی روی فیلدها اعمال می‌گردد.

- Apply Filter :برای اجرای فیلتر بکار می‌رود.
- Remove Filter :از حالت فیلتر به جدول برمی‌گردد.

آشنایی با طراحی Query

New ---- Query:

۱. Design View

۲. Simple Query Wizard

۳. Cross Tab Query Wizard

۴. Find Duplicate Query Wizard

۵. Find Unmatched Query Wizard

۱. ایجاد از طریق طراحی

۲. ایجاد با ساده‌ترین شکل از ویزارد

۳. گروهبندی فیلدها به صورت سطری ستونی و استنتاج نتایج از تقاطع داده‌های حاصل از سطر و ستون ایجاد شده.

۴. مقایسه دو جدول و یافتن تمام رکوردهای تکراری از دو جدول .

۵. مقایسه دو جدول و یافتن تمام رکوردهای تکراری از یک جدول .

تعریف Query:

اطلاعات یک یا چند جدول را با شرایط خاص تحت پرس و جو ایجاد می‌نماید، و همچنین امکان ساختن فیلدهای محاسباتی نیز امکان پذیر می‌باشد.

تعریف Queryبه دو بخش تقسیم می گردد:

1. Select Query
2. Action Query

ساده‌ترین پرس و جو Select Query می‌باشد ،یعنی پرس و جو بر اساس انتخاب.

Query می‌تواند یک فیلد را در بر بگیرد.

چون تغییرات روی پرس‌و جو روی جدول متناظرش اعمال می‌شود بنابراین صفت Dynamic داده اند.

چون پرس‌و جو زیر مجموعه یک یا چند جدول یا پرس‌و جو است به آن صفتSubSet داده‌اند.

ایجاد Query از طریق Design View

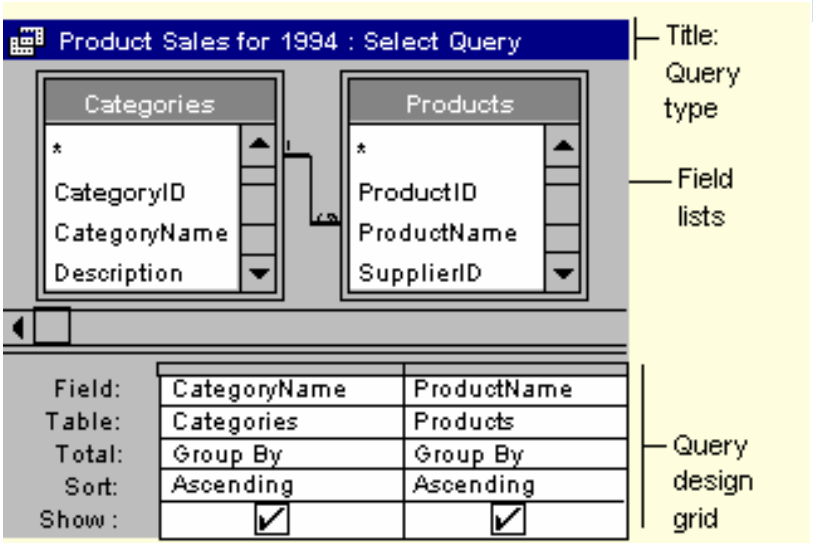
- با ظاهر شدن پنجره Table Show میتوان Query را از :

۱. Table

۲. Query

۳. Both

ایجاد نمود.



به طروق زیر می‌توان فیلدها را از قسمت Field List به گزینه Field در قسمت Gerid Design انتقال داد:

۱. انتخاب فیلد با عمل Drop & Drag

۲. انتخاب فیلد و عمل دابل کلیک روی فیلد

۳. انتخاب گزینهField و زدن حرف اول

۴. توسط *میتوان همه فیلدها به پایین منتقل کرد که نتیجه آن در زمان اجرا مشخص می‌شود.

۵. انتخاب عنوان جدول و استفاده از Drop & Drag

- Table : مشخص کننده نام جدول
- Sort : مرتب کردن به صورت صعودی و یا نزولی
- Show :امکان فعال یا عدم فعال بودن فیلد
- Criteria :امکان شرط گذاری توسط این قسمت فراهم می‌شود.از عملگرها و شروط ذکر شده در Validation Rule برای این قسمت می‌توان استفاده نمود.
- Or :شرط یا

تعریف نحوه شرط گذاری بر اساس نوع داده‌ها:

- Text :مقدار متنی را وارد می‌نماییم.امکان استفاده از دو کارکتر عام *,? امکان پذیر می‌باشد.
- Number,Currency :مقدار عددی را وارد می‌نماییم.
- Date/Time :مقدار تاریخ/ زمان را وارد می‌نماییم.

مثال:۲۰۰۲/۲/۱۱ عکس‌العمل برنامه#۲۰۰۲/۲/۱۱#

- اگر در قسمت Criteria بنویسیم Null برنامه Is"Nall" را می‌نویسد.

طرز ایجادRelationship

۱. ارتباط یک به چند

۲. ارتباط یک به یک

۳. ارتباط چند به چند

- برای مورد ۱و ۲ حداقل ۲ جدول نیاز است

- نکات ایجاد ارتباط در ارتباط یک به چند

۲- در جدول اول

۲-۱- انتخاب فیلدی به صورت منحصر بفرد با شرایط زیر

۲-۱-۱- Primary Key

۲-۱-۲- Index:Yes-No Duplicates

۲-۱-۳- انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع در جدول متناظر

۳- در جدول دوم

۳-۱- انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع هماهنگ با فیلد جدول اول

۳-۱-۱- Ok Index:Yes-Duplicates

۳-۱-۲- Primary Key لازم نیست

نکات ایجاد ارتباط در ارتباط یک به یک

۳- در جدول اول

۴-۱- انتخاب فیلدی به صورت منحصر بفرد با شرایط زیر

۴-۱-۱- Primary Key

۴-۱-۲- Index-Yes-No Duplicates:

۴-۱-۳- انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع در جدول متناظر

۵- در جدول دوم

۵-۱- انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع هماهنگ با

فیلد جدول اول

۵-۱-۱- Duplicates Index-Yes- No:

۵-۱-۲- Primary Key

نکات ایجاد ارتباط در ارتباط چند به چند

در این نوع ۳ جدول مورد نیاز می‌باشد.

۶- در جدول اول

۶-۱- انتخاب فیلدی به صورت منحصر بفرد با شرایط زیر

۶-۱-۱- Primary Key

۶-۱-۲- Index-Yes-No Duplicates:

۶-۱-۳- انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع در جدول واسط

۷- در جدول واسط

۷-۱- انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع هماهنگ با فیلد جدول اول

۷-۱-۱- Index-Yes- No Duplicates:

۷-۱-۲- Primary Key

۸- در جدول دوم

۸-۱- انتخاب فیلدی به صورت منحصر بفرد با شرایط زیر

۸-۱-۱- Primary Key

۸-۱-۲- Index-Yes-No Duplicates:

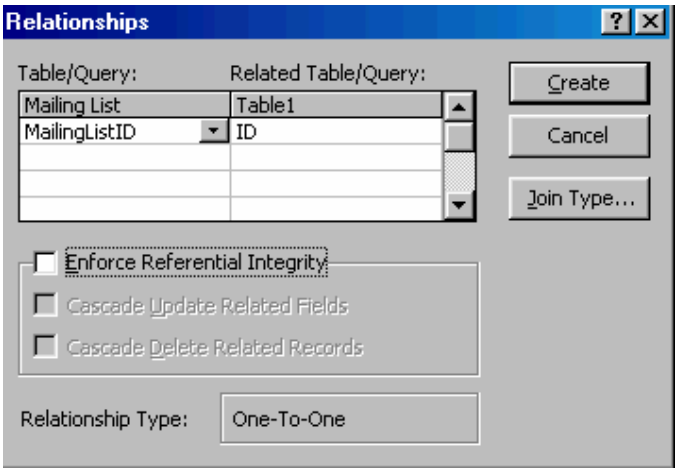
۸-۱-۳- انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع در جدول واسط

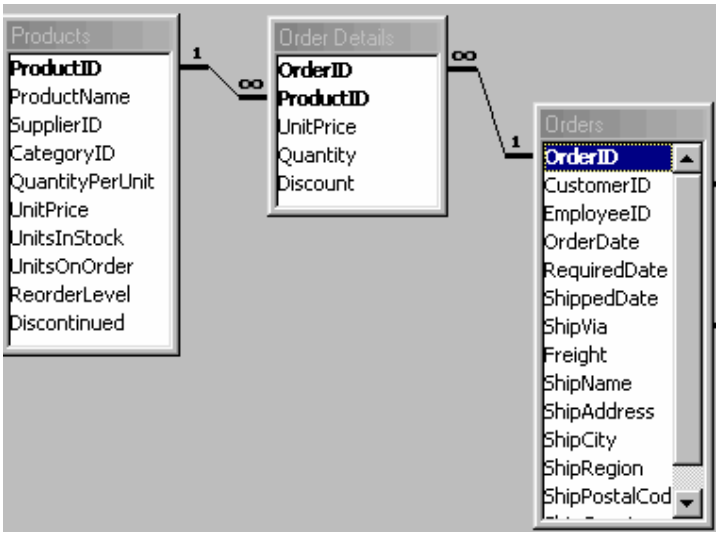
ارتباط یک به چند ، ارتباطی است که در آن محتوای یک فیلد از جدولی در فیلد مشابه از جدول دیگری بیش از یک بار تکرار شده باشد.

در ارتباط یک به یک درست همان تعداد رکورد که در جدول اول است در جدول دوم نیز وجود دارد.

تلفیق دو مورد بالا در مورد رابطه چند به چند صادق است.

بعد از تعیین خصوصیات به وسیله RelationShip از منو Tools با عمل Drop & Drag می‌توان ارتباط برقرار نمود.





کاربرد Total در Select Query

از منو View این گزینه را انتخاب می‌نماییم.یا از ابزار آن

این گزینه شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. Sum محاسبه جمع مقادیر

۲. Avg محاسبه میانگین مقادیر

۳. Min تعیین کمترین مقدار

۴. Max تعیین بیشترین مقدار

۵. Count محاسبه تعداد مقادیر

۶. StDev محاسبه انحراف معیار

۷. Var محاسبه واریانس

۸. First تعیین اولین مقدار

۹. Last تعیین آخرین مقدار

۱۰. Expression امکان استفاده از عبارت ساز برای ساختن فیلد محاسباتی

مثال:محاسبه نمره نهایی

در گزینه ،Field-total:(nomreh) *(zarib nomreh)

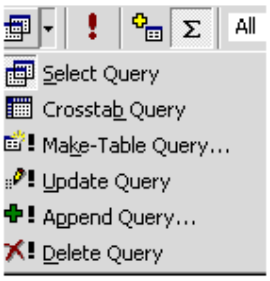
فعال بودن فیلدهای شرکت کرده در این فیلد محاسباتی همچنین فعال بودن Expression از Totals .

از علائم ریاضی و همچنین از + ،&(الصاق)در عبارت سازی می‌توان استفاده نمود.

CCUR( ) تابعی است که مقدار عددی را با واحد پول نمایش می‌دهد.

آشنایی با Action Query

شامل:



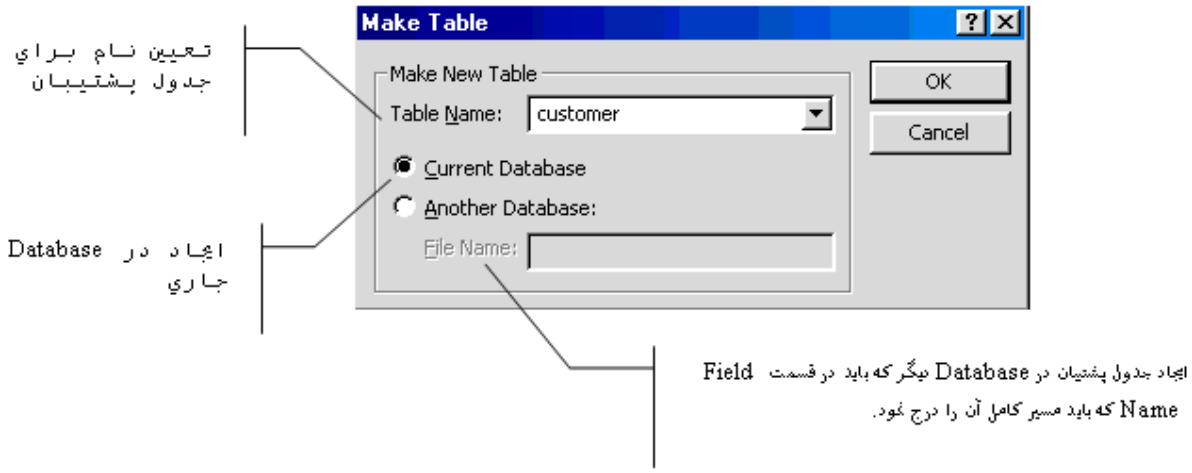
۱. **Make-Table Query** : ساختن جدول پشتیبان از برس و جو

۲. **Update Query** : برسو جوي بروز رساني داده ها

۳. **Append Query** : الصاق داده ها به جدول انتخابي

٤. **Delete Query** : حذف داده ها از جدول انتخابي

Make-Table Query:



Update Query:

Update to: 2.5(گزینه جایگزینی)

Criteria: 2 (گزینه ای که باید تغییر کندو به روز شود)

Append Query:

همانند Query make- Table می‌باشد با این تفاوت که نام جدولی که می‌خواهیم داده‌ها به ان الصاق شود را از لیست انتخاب می کنیم.

Delete Query:

Delete: Where

Criteria: 1 (همه یکهای موجود در جدول انتخابی را حذف می‌نمایید)

تذکر: تمام action ها باید بعد از ایجاد ابتدا Run شود و ذخیره سپس نتیجه آن را روی جدول متناظر مشاهده نمود

Run از منو Query یا از ابزار آن !

آشنایی باطراحی فرم Form

Form ------> New:

۱. Design View

۲. Form Wizard

۳. AutoForm:Columner

۴. AutoForm:Tabuler

۵. AutoForm :Datasheet

۶. Chart Wizard

۷. Wizard Pivot Tabale

۱. ایجاد فرم از طریق طراحی

۲. ایجاد فرم از گزینه های از پیش تعریف شده

۳. ایجاد سریع فرم با قرار گیری فیلدها ستونی زیر هم

۴. ایجاد سریع فرم با قرار گیری فیلدها ستونی در مجاورت هم

۵. ایجاد سریع فرم با نمای صفحه داده

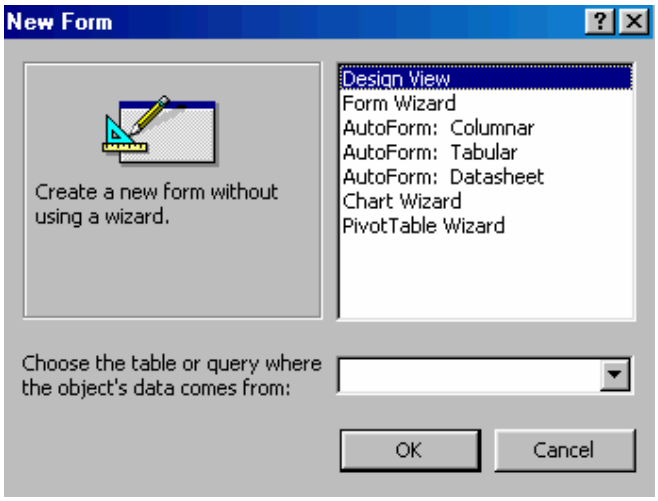
۶. ایجاد چارت از ویزارد

۷. ایجاد نمودار از جدول به طریق ویزارد

تذکر :

ایجاد فرم از شماره ۲ تا ۷ با انتخاب نام جدول یا پرس و جو مورد نظر حاصل می‌شود.

فرم چیست؟



فرم کار جمع آوری اطلاعات را آسان می کند.

فرم را می‌توان طوری طراحی کرد که هنگام ورود اطلاعات، هر بخش از فرم در جدول خاصی قرار داده شود.یعنی یک فرم می‌تواند برای چند جدول اطلاعات فراهم کند بدون آن که پر کننده فرم لازم باشد این نکته را بداندو برای آن تدارک خاصی ببیند.

طرز کار Form Wizard:

نام جدول یا پرس و جوی مورد نظر را انتخاب کنید.

انتخاب نام فیلدهای مورد نظر از Available Field و اضافه کردن آنها با استفاده از دکمه های راهنما به قسمت Selected Field.

Next

نحوه قرار گیری فیلدها را تعیین می کنیم.

۱. Columner

۲. Tabuler

۳. Datasheet

۴. Justified

Next-

- تعیین پس زمینه برای فرم .

۲. Next-

- نحوه اجرا فرم و سپس Finish.

طرز کار AutoForm:

AutoForm ها قابلیت ایجاد فرم از جدول و پرس‌و جو را به طور خودکار و سریع امکان پذیر می‌سازد ،کافیست از قسمت New گزینه فرم یکی از AutoForm ها را انتخاب کرده و سپس در قسمت تعیین نام جدول یا پرس‌و جو گزینه مورد نظر را انتخاب کنیم سپس با Ok کردن فرم ایجاد می گردد.

گزارش چیست؟

تفاوت فرم و گزارش:

۱. فرم همواره نمایشی است اما گزارش چون به شکل چاپ شده عرضه می‌شود ثابت و متداوم است.

۲. فرم را باید در صفحه نمایش دید و این کار برای بسیاری از کسانی که به اطلاعات نیاز دارند ناممکن است.

۳. فرم را نمی‌توان مبنا قرار داد و بر اساس یک فیلد مشاهده نمود ، در گزارش بر مبنای یک فیلد می‌توان گزارش تهیه نمود.

-گزارش را به صورت تصویری نیز می‌توان ارائه داد.

آشنایی با طراحی Report :

Report ----------> New:

۱. Design View

۲. Report Wizard

۳. AutoForm:Columnar

۴. AutoForm:Tabular

۵. Wizard Chart

۶. Label Wizard

نحوه ایجاد گزارش همانند فرم می‌باشد، در حالت AutoForm ها می‌توان گزارش به صورت ستونی زیر هم و یا ستونی در مجاورت هم داشته باشیم

طرز کار Report Wizard

۱. ابتدا تعیین جدول یا پرس‌و جو

۲. Next

۳. انتخاب فیلدهای شرکت کننده در گزارش

۳. انتخاب فیلد سر گروه در صورت نیاز(Grouping Levels)

۴. Next

۶. امکان مرتب کردن تا ۴ فیلد به دو صورت صعودی یا نزولی

۶. Next

۸. امکان آرایش گزارش از لحاظ مرتب شدن و خط‌کشی و همچنین نحوه قرار گرفتن گزارش به صورت افق یا عمودی

۹. Next

۱۰. در این مرحله چند شیوه رایج ایجاد گزارش از لحاظ رنگ و قلم حروف را عرضه می‌کند هر گزینه نام یکی از این شیوه‌هاست. با انتخاب یکی از این گزینه‌ها نتیجه در سمت چپ قابل مشاهده می‌باشد ، در این مرحله با انتخاب نحوه تشکیل گزارش و Finish گزارش تهیه می‌شود.

ویراستار : زین الدین توکلی