

# ParsBook.Org

پارس بوک، بزرگترین کتابخانه الکترونیکی فارسی زبان

# ParsBook.Org



The Best Persian Book Library

## 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

Table .۱

Query .۲

Form .۳

Report .۴

Macros .۵

Modules .۶

• Table: (جدول) هر جدول برای نگهداری داده های خام بانک اطلاعاتی است. داده ها را شما در جدول وارد می کنید. جداول سپس این داده ها 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 گیرد هر پرس و جو می تواند گروهی از رکوردها را که شرایط خاص دارا هستند انتخاب کند. پرس و جوها را می توان بر اساس جداول یا پرس و جوهای دیگر آماده نمود. با استفاده از پرس و جوها می توان رکوردهای بانک اطلاعاتی را انتخاب کرد، تغییر داد و یا حذف نمود.

• Form: متداولترین روش استفاده از فرمها، برای ورود و نمایش داده ها است.

- Report: گزارش ها می توانند بر اساس جدول، پرس وجوها باشند، قابلیت گزارش چاپ داده ها می باشد گزارشها را می توان بر اساس چند جدول و پرس وجو تهیه نمود تا رابطه بین داده ها را نشان داد.
- Macro: ماکروها به خود کار کردن کارهای تکراری، بدون نوشتن برنامه های پیچیده یا فراگیری یک زبان برنامه نویسی، یاری می کند، در واقع ماکروها یکسری قابلیت هایی هستند که امکان سریع سازی را فراهم می سازند.
- Modules: محیط بسیار قوی و با کیفیت برای برنامه نویسی محاسبات و عملیات پیچیده روی سیستم بانک اطلاعاتی.

### تکنیک های کار در اکسس

الف - تعریف داده Data:

هر گونه اطلاعات لازم و کاربردی درباره یک موجودیت را یک داده می گویند.

ب- تعریف Fild:

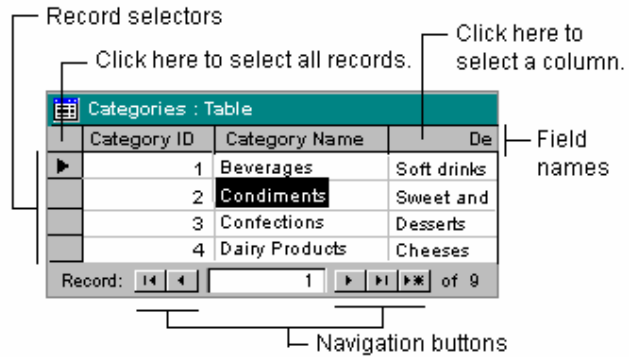
به هر ستون یک جدول که در بر گیرنده کلیه اطلاعات مربوط به آن ستون می باشد و بخشی از یک موجودیت را تشکیل میدهد فیلد گفته می شود.

ت- تعریف Rcord:

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

ث- تعریف پایگاه داده ای ارتباطی:

پایگاه داده های ارتباطی، مجموعه ای از جدول های داده است که یک فیلد مشترک در هر یک از جدول های موجود دارد و از طریق آن می توان داده ها را بهم ربط داد. به این مدل از پایگاه داده ها، پایگاه داده های ارتباطی Relationship می گویند.



به دو صورت زیر می توان یک پایگاه داده رابطه ای ایجاد نمود:

: Database

۱. Blank database

۲. Database Wizard

## Blank Database

در صورت انتخاب Blank کلیه اشیاء اکسس شامل Table, Query, Form, Report, و Macro قابل طراحی توسط کاربر می باشد. برای ایجاد

پایگاه داده ابتدا باید نام و مسیر Data Base را تعیین نمود.

گزینه های زیر در اجزا Table, Query, Form مشترک می باشد

۱. Open (نمای ورود داده)

۲. Design (نمای طراحی)

۳. New (ایجاد شیء جدید)

Macros , modules 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 طراحی 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 1 Field تا 10 Field 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 املاي 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 نمود و 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 می سازد

### 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 می توان از ارقام نیز استفاده کرد.

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

Data Type: اصل و اساس جدول را مشخص می کند و در واقع نوع داده و اطلاعاتی که در فیلد ذخیره

می شود را مشخص می کند.

نوع داده شامل گزینه های زیر می باشد:

Text: نوع داده متنی شامل حرف و عدد که از ۱ تا ۲۵۵ کاراکتر را می پذیرد.

Memo: نوع داده متنی که ۶۵۰۰۰ کاراکتر حرفی را می پذیرد.

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

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

Currency : نوع داده که برای مقادیر پولی به کار می رود.

AutoNumber : نوع داده که به طور متوالی رقم می اندازد.

Yes/No : نوع داده به صورت گزینشی

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

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

LookUp Wizard : امکان انتخاب گزینه ها را به صورت انتخاب از لیست فراهم می کند. این گزینه روی دو نوع

داده Text, Number قابل اجرا است و به دو صورت می توان آن را ایجاد نمود :

۱. از Table or Query

۲. ایجاد مقادیر توسط کاربر

در هر دو مورد از طریق ویزارد با انتخاب گزینه های 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 می دهد و نشان می دهد چه خصوصیتی را می توان وارد کرد.

### Table Wizard

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

در قسمت Table wizard گزینه های زیر موجود است:

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

A. Business

B. Personal

قابل انتخاب می باشد



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

۳. Fields In My Table: تعیین فیلد برای جدول مورد طراحی توسط دکمه های 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 نماید.

۶. NEXT

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

ا. 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 Finish

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

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

### آشنایی با خصوصیات فیلدها در محیط طراحی

● Field Size:

نوع داده Text, Number, AutoNumber دارای فیلد سایز می باشند.

Field size: 50 Text

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

• Format :

نحوه نمایش و قالب بندی را کنترل می کند فرمت برای نوع داده های زیر کاربرد دارد:

:Text

### Symbol

@	احتیاج به کارکتر است
&	احتیاج به کارکتر نیست
<	کارکتر بعد از آن بزرگ نمایش می یابد
>	کارکتر بعد از آن کوچک نمایش می یابد

: Number, Autnumber, Currency

### Setting

General Number	پیش فرض می باشد و با فرمت عمومی
Currency	فرمتی برای مقادیر پولی
Fixed	به صورت ثابت ارقام را جدا کرده و نمایش می دهد
Standard	فرمت استاندارد با علائم جدا کننده
Percent	اعداد را با فرمت درصد نمایش می دهد
Scientific	اعداد بسیار بزرگ و یا بسیار کوچک را با نماد علمی نمایش می دهند

## Date/Time

### Setting

General Date      وارد کردن تاریخ با فرمت عمومی

Long Date      فرمت تاریخ با تعیین روز از هفته ، ماه ، سال

Medium Date      ماه در وسط روز و سال دو طرف آن  
Short Date      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      تعیین زمان با فرمت ساعت ، دقیقه و تعیین صبح  
Short Time      و بعد از ظهر  
نمایش زمان با فرمت گردش گری ۲۴ ساعته ۱۶:۳۰

## Yes/No

فرمت آن به صورت زیر می باشد

Yes/No	
True/False	True
Yes/No	Yes
On/Off	On

:Input

Mask ●

این خصوصیت نحوه ورود داده‌ها را از لحاظ قالببندی 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 برجستگی برای فیلد طراحی شده می‌باشد. در این قسمت قابلیت فارسی نویسی داریم.

● Default Value :

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

● Rule Validatin :

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

### انواع عملگرها

عملگرهای مقایسه‌ای :

۱. <

۲. >

۳. =

۴. <=

۵. >=

۶. <>

عملگرهای منطقی:

۱. And

۲. Or

۳. Xor

۴. Not

۵. ...Between ....And

**ValidationRule property**

<> 0

> 1000 Or Is Null

Like "A????"

>= #1/1/96# And <#1/1/97#

● Validation Text :

در صورتی که کاربر مقادیری خارج از مقادیر تعیین شده در خصوصیت قبل وارد نماید پیغام خطا صادر می نماید. (کاربر می تواند خود پیغام مناسبی درج نماید)

● Required :

در صورت فعال کردن این خصوصیت ورود داده برای آن فیلد الزامی می باشد در صورت وارد نکردن داده پیغام اخطار می دهد.

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 می کند که آیا متنی به طول صفر در فیلد قابل قبول است یا خیر.

**Edit روی 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 Cell effect 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 می‌آورد.

Hide Columns: امکان پنهان کردن فیلد را فراهم می‌آورد.

UnHide Columns: امکان آشکار شدن فیلد پنهان شده را فراهم می‌آورد.

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 گیرند UnFreeze All Columns: عکس عمل فریز می‌باشد.

۲- طریقه وارد کردن داده‌ها روی رکورد:

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

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

۲-۳- استفاده از Ctrl+: برای ورود تاریخ جاری سیستم

۲-۴- استفاده از Ctrl+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 گزینه Delete 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 گزینه Rcord 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

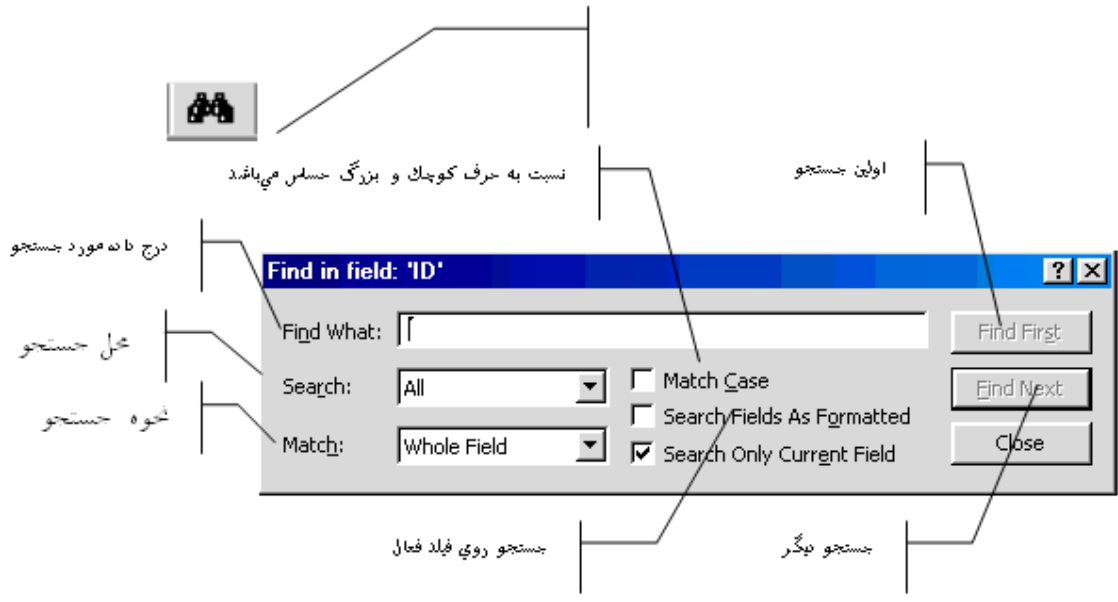
۵- نحوه

انتخاب فیلد

ورکورد:

۶- حرکت در جدول با کلیدهای 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 بعدی
Page Up	بالا ترین سلول از اولین Field	↑	حرکت به رورد قبلی
Page Down	پایین ترین سلول از اولین Field	End	انتخاب آخرین فیلد رکورد
Ctrl+ Home	اولین رکورد از اولین فیلد	Home	انتخاب اولین فیلد رکورد



: Search - 1-7

All - 1-1-7

Up - 2-1-7

Down - 3-1-7

: Match - 2-7

Field Any Part Of - 1-2-7 (جستجو بر اساس بخشی از داده درج شده)

Whole Field - 2-2-7 (جستجو بر اساس تمام داده درج شده)

Start Of Field - 3-2-7 (جستجو بر اساس شروع داده درج شده)

Search Field As Formatted - 4-2-7: اگر دنبال داده قالبندی شده ای می گردید باید از آن استفاده نمایید. بطور

مثال اگر فیلد Date/Time به نوعی قالبندی شده باشد که تاریخ را بصورت ۱۱، ۲۰۰۳، January نمایش دهد و شما به

دنبال تاریخ با فرمت ۲۰۰۳/۱/۱۱ بگردید، Access نتیجه جستجو را مثبت تلقی کرده اما اگر گزینه مزبور را فعال

کنید Access فقط در صورتی نتیجه را مثبت می دهد که تاریخ به صورت ۱۱، ۲۰۰۳، January وارد شده باشد.

## Find براساس قالبندی زیر:

۱. کارکتر هر.مثال Sm\* یعنی دو حرف اول Sm بقیه هر تعداد و هر حرفی می تواند باشد.
۲. ? :یک کارکتر. مثال Sm?th یعنی دو حرف اول Sm حرف سوم یک کارکتر و هر حرفی می تواند باشد و 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 می کند

## ۸- Replase :جایگزین کردن

در صورتی که بخواهیم دادهایی را تغییر دهیم از روش جستجو پیدا سپس داده مورد نظر را جایگزین می کنیم. گزینه های آن مشابه Find می باشد.

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 می توان داده های مورد نظر را از بقیه داده ها جدا نمود.

## انواع فیلترها

### ۱. Filter by form (فیلتر شرطی)

این فیلتر دارای محیطی می باشد با گزینه های زیر:

- For Look (امکان جستجو و 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 می کند و می توان 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 می گردد.

- Apply Filter: برای اجرای فیلتر بکار می رود.
- Remove Filter: از حالت فیلتر به جدول برمی گردد.

### آشنایی با طراحی Query

New ---- Query:

۱. Design View

۲. Simple Query Wizard

۳. Cross Tab Query Wizard

۴. Duplicate Query Wizard Find

۵. Find Unmatched Query Wizard

۱. ایجاد از طریق طراحی

۲. ایجاد با ساده ترین شکل از ویزارد

۳. گروه بندی فیلدها به صورت سطری ستونی و استنتاج نتایج از تقاطع داده های 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 Query به دو بخش تقسیم می‌گردد:

Select Query.1

Action Query.2

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 پرس و جو روی جدول متناظرش اعمال می‌شود بنابراین صفت Dynamic داده‌اند.

چون پرس و جو زیر مجموعه یک یا چند جدول یا پرس و جو است به آن صفت SubSet داده‌اند.

## ایجاد Query از طریق Design View

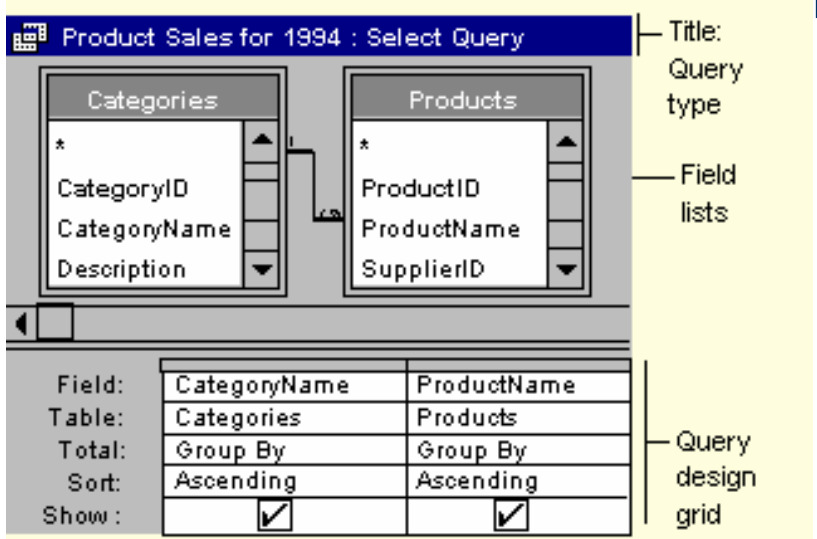
• با ظاهر شدن پنجره Table Show میتوان Query را از :

Table .۱

Query .۲

Both .۳

ایجاد نمود.



به طرورق زیر می توان فیلدها را از قسمت Field List به گزینه Field در قسمت Design Grid انتقال داد:

۱. انتخاب فیلد با عمل Drop & Drag

۲. انتخاب فیلد و عمل دابل کلیک روی فیلد

۳. انتخاب گزینه Field و زدن حرف اول

۴. توسط \* می توان همه فیلدها به پایین منتقل کرد که نتیجه آن در زمان اجرا مشخص می شود.

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 می شود. از عملگرها و شروط ذکر شده در Validation

Rule برای این قسمت می توان 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 عکس العمل برنامه #۲۰۰۲/۲/۱۱
- اگر در قسمت Criteria بنویسیم Null برنامه "Is" را می‌نویسد.

## طرز ایجاد Relationship

۱. ارتباط یک به چند

۲. ارتباط یک به یک

۳. ارتباط چند به چند

- برای مورد ۱ و 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

Index: Yes-Duplicates

۳-۱-۱- Ok

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 می باشد.

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

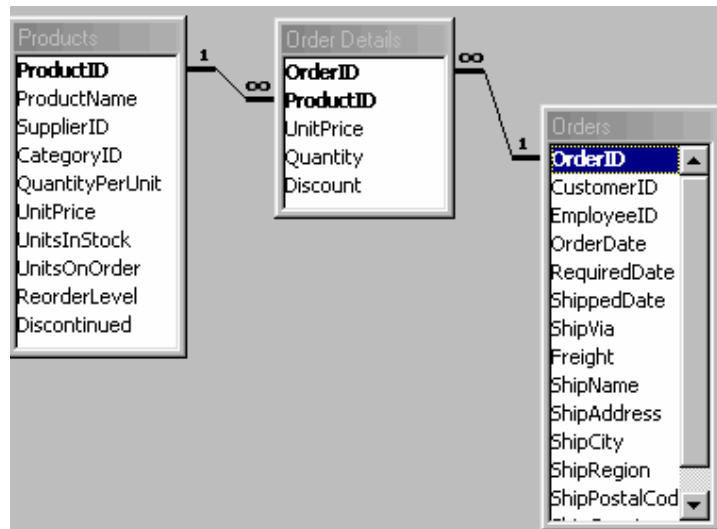
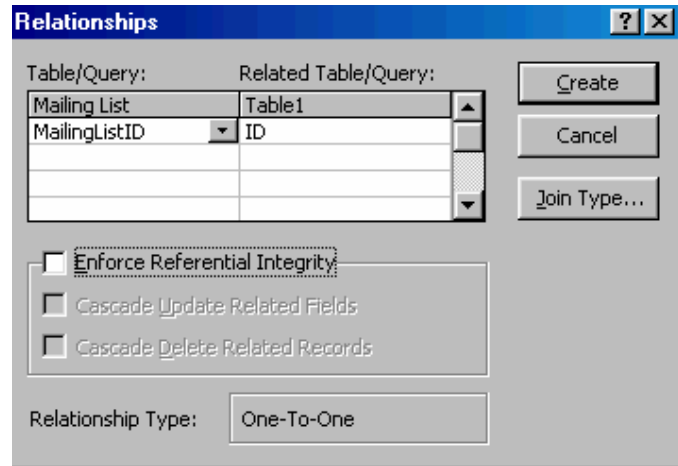
۸-۱-۳-انتخاب فیلدی هم نام و هم نوع در جدول واسط

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 می توان ارتباط برقرار

نمود.



## کاربرد Select Query در Total

از منوی 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

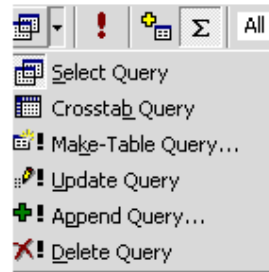
در گزینه، (zarib nomreh) \* (nomreh):total-Field

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.

شامل:



- ۱. **Make-Table Query** : ساختن جدول پشتیبان از پرس و جو
- ۲. **Update Query** : پرس و جوی بروز رسانی داده ها
- ۳. **Append Query** : اتصال داده ها به جدول انتخابی
- ۴. **Delete Query** : حذف داده ها از جدول انتخابی

### Make-Table Query :

تعیین نام برای جدول پشتیبان

ایجاد در Database جاری

ایجاد جدول پشتیبان در Database دیگر که باید در قسمت Field Name که باید مسیر کامل آن را درج نمود.

### Update Query :

Update to: 2.5 (گزینه جایگزینی)

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

: Append Query

همانند Query make- Table می باشد با این تفاوت که نام جدولی که می خواهیم داده ها به ان الصاق شود را از لیست انتخاب می کنیم.

: Delete Query

Where :Delete

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

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

:New <----- Form

Design View .۱

Form Wizard .۲

AutoForm:Columner .۳

AutoForm:Tabuler .۴

AutoForm :Datasheet .۵

Chart Wizard .۶

Wizard Pivot Tabale .۷

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

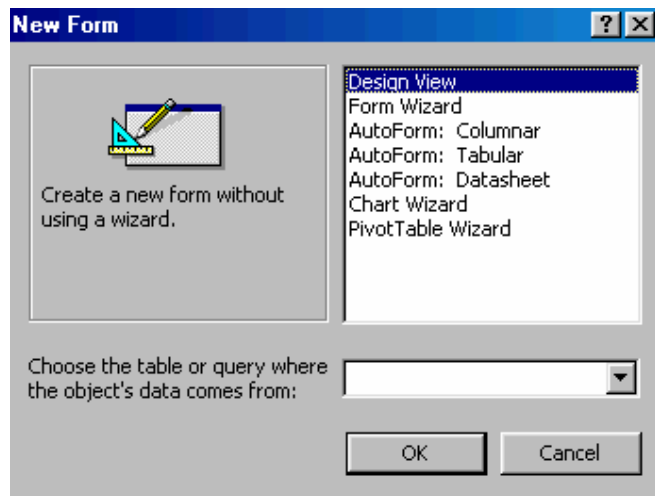
۶. ایجاد چارت از ویزارد

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 می شود.

فرم چیست؟



فرم کار جمع آوری اطلاعات را آسان می کند.

فرم را می توان طوری طراحی کرد که هنگام ورود اطلاعات، هر بخش از فرم در جدول خاصی قرار داده شود. یعنی یک فرم می تواند برای چند جدول اطلاعات فراهم کند بدون آن که پر کننده فرم لازم باشد این نکته را بداند و 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.

1. Columner

2. Tabuler

3. Datasheet

4. Justified

Next-

- تعیین پس زمینه برای فرم .

2. Next-

- نحوه اجرا فرم و سپس Finish .

### طرز کار AutoForm :

AutoForm ها قابلیت ایجاد فرم از جدول و پرس و جو را به طور خود کار و سریع امکان پذیر می سازد ، کافیه از قسمت New گزینه فرم یکی از AutoForm ها را انتخاب کرده و سپس در قسمت تعیین نام جدول یا پرس و جو گزینه مورد نظر را انتخاب کنیم سپس با OK کردن فرم ایجاد می گردد.

### تفاوت فرم و گزارش:

۱. فرم همواره نمایشی است اما گزارش چون به شکل چاپ شده عرضه می شود 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 نمی توان مبنا قرار داد و بر اساس یک فیلد مشاهده نمود ، در گزارش بر مبنای یک فیلد می توان گزارش تهیه نمود.

- گزارش را به صورت تصویری نیز می توان 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 می باشد، در حالت AutoForm ها می توان گزارش به صورت ستونی زیر هم و یا ستونی در مجاورت هم داشته باشیم

### طرز کار Report Wizard

۱. ابتدا تعیین جدول یا پرس و جو

۲. Next

۳. انتخاب فیلدهای شرکت کننده در گزارش



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

Next .۴

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

Next .۶

۸. امکان آرایش گزارش از لحاظ مرتب شدن و خط کشی و همچنین نحوه قرار گرفتن گزارش به صورت افق

یا عمودی

Next .۹

۱۰. در این مرحله چند شیوه رایج ایجاد گزارش از لحاظ رنگ و قلم حروف را عرضه می کند هر گزینه نام یکی از

این شیوه هاست. با انتخاب یکی از این گزینه ها نتیجه در سمت چپ قابل مشاهده می باشد ، در این مرحله با انتخاب

نحوه تشکیل گزارش و Finish گزارش تهیه می شود.

ویراستار : زین الدین توکلی

# ParsBook.Org

پارس بوک، بزرگترین کتابخانه الکترونیکی فارسی زبان

# ParsBook.Org



The Best Persian Book Library