

اندازه فیلد برای داده های عددی و متنی

:Field Size

منظور از اندازه فیلد همان Field Size است. نوع داده Text,Number,AutoNumber دارای فیلد سایز می باشند.

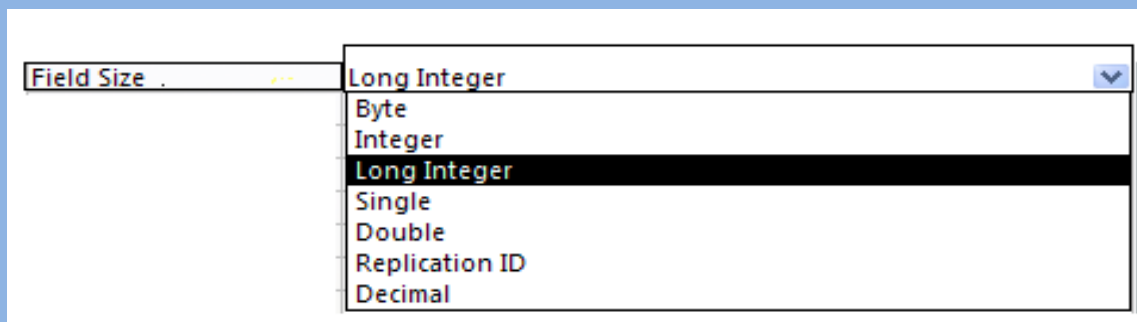
۱- نوع داده Text :

مقدار این نوع داده بطور پیش فرض مقدار ۲۵۵ را نشان میدهد به عبارتی دیگر، کنترل کننده تعداد کارکترهای ورودی است.

| | |
|------------|-----|
| Field Size | 255 |
|------------|-----|

اندازه فیلد برای داده های عددی و متنی

۲- نوع داده Number :



اندازه فیلد برای داده های عددی و متنی

۲- نوع داده Number :

| نوع داده | مقدار فضایی که از حافظه اشغال می کند | محدوده اعداد قابل ذخیره |
|----------------------------|--------------------------------------|---|
| Byte | 1 بایت | 0 to 255 |
| Integer عدد صحیح کوتاه | 2 بایت | -32,768 to 32,767 |
| Long عدد صحیح بلند | 4 بایت | -2,147,483,648 to 2,147,483,647 |
| Single عدد اعشاری کوتاه | 4 بایت | -3.402823E38 to -1.401298E-45 1.401298E-45 to 3.402823E38 برای اعداد منفی برای اعداد مثبت |
| Double | 8 بایت | -1.79769313486231E308 to -4.94065645841247E-324 4.94065645841247E-324 to 1.79769313486232E308 برای اعداد منفی برای اعداد مثبت |
| Currency | 8 بایت | -922,337,203,685,477.5808 to 922,337,203,685,477.5807 |
| Decimal | 14 بایت | +/-79,228,162,514,264,337,593,543,950,335 with no decimal point; +/-7.9228162514264337593543950335 with 28 places to the right of the decimal; کوچکترین صفر +/-0.00000000000000000000000000000001 |

قالب نمایش فیلدها

: Format

نحوه نمایش و قالب بندی داده های وارد شده توسط کاربر را کنترل می کند. فرمت برای نوع داده های زیر کاربرد دارد:

۱- نوع داده Text:

| قالب بندی فیلدهای Text | |
|------------------------|---|
| Symbol | توضیحات |
| @ | دریافت کاراکتر و فضای خالی و ورود آن الزامی است |
| & | دریافت فقط کاراکتر و ورود آن الزامی نیست |
| < | تبدیل حروف به حالت حروف کوچک |
| > | تبدیل حروف به حالت حروف بزرگ |

| مثال هایی از Format برای فیلد از نوع Text | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| تنظیمات | داده های وارد شده | نتیجه |
| @@@-@@-@@@@ | 465043799 | 465-04-3799 |
| @@@@@@@@@@ | 465-04-3799 465043799 | 465-04-3799 465043799 |
| > | Ahmad AHMAD AHmad | AHMAD AHMAD AHMAD |
| < | ahmad AHMAD AHmad | ahmad ahmad ahmad |

قالب نمایش فیلدها

۲- نوع داده Number

مقادیر که میتوان برای خاصیت Format دادهای Number, Autonumber, Currency وارد نمود به شرح جدول زیر است :

| مقدار درج شده در خصوصیت Format | توضیحات |
|-----------------------------------|---|
| General Number | نمایش اعداد به همان صورتی که وارد شده اند (مقدار پیش فرض) |
| Currency | سه رقم به سه رقم اعداد را جدا می کند و علامت پول رایج را در سمت چپ قرار می دهد |
| Euro | درج علامت پول اروپایی () صرف نظر از تنظیمات پول رایج منطقه ای در ویندوز |
| Fixed | نمایش عدد با کمترین تعداد ارقام اعشار با توجه به تنظیمات منطقه ای در ویندوز (اگر دو رقم در نظر گرفته شده باشد و تعداد ارقام اعشار عدد وارد شده ۵ رقم باشد در زمان نمایش عدد را با دو رقم اعشار نمایش خواهد داد) |
| Standard | استفاده از جداد کننده هزارتایی (سه رقم به سه رقم) |
| Percent | عدد را در ۱۰۰ ضرب نموده و سمت راست آن علامت % را قرار می دهد |
| Scientific | Use standard scientific notation |

قالب نمایش فیلهها

به مثال های زیر توجه نمایید:

| مقدار درج شده در خصوصیت Format | دادهای وارد شده | مقداری که نمایش می یابد |
|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| General Number | 3456.789 -3456.789 \$213.21 | 3456.789 -3456.789 \$213.21 |
| Currency | 3456.789 -3456.789 | \$3,456.79 (\$3,456.79) |
| Fixed | 3456.789 -3456.789 3.56645 | 3456.79 -3456.79 3.57 |
| Standard | 3456.789 | 3,456.79 |
| Percent | 3 0.45 | 300% 45% |
| Scientific | 3456.789 -3456.789 | 3.46E+03 -3.46E+03 |

قالب نمایش فیلدها

۳- نوع داده Date/Time

| Setting | توضیحات | مثال |
|--------------|---|---|
| General Date | نمایش تاریخ با قالب بندی عمومی | 4/3/93, 05:34:00 PM 4/3/93 05:34:00 PM |
| Long Date | نمایش تاریخ به صورت کامل | Saturday, April 3, 1993 |
| Medium Date | نمایش تاریخ به صورت متوسط نه بلند نه کوتاه | 3-Apr-93 |
| Short Date | نمایش تاریخ به صورت کوتاه | 4/3/93 |
| Long Time | نمایش ساعت به صورت ساعت:دقیقه:ثانیه صبح/عصر | 5:34:23 PM |
| Medium Time | نمایش ساعت به صورت ساعت:دقیقه صبح/عصر | 5:34 PM |
| Short Time | نمایش ساعت به صورت ساعت:دقیقه | 17:34 |

قالب نمایش فیلدها

۴- نوع داده Yes/No

فرمت آن به صورت زیر می باشد

| Yes/No | |
|------------|------|
| True/False | True |
| Yes/No | Yes |
| On/Off | On |

خصوصیت Input Mask

این خصوصیت نحوه ورود داده‌ها را از لحاظ قالببندی کنترل می‌کند. داده‌هایی از نوع Currency , Date/Time , Number , Text دارای این خصوصیت می‌باشند ،

گزینه‌ها و علائم مطرح در Input Mask به شرح زیر می‌باشد:

خصوصیت Input Mask

گزینه‌ها و علائم مطرح در Input Mask به شرح زیر می‌باشد:

| کاراکتر | کاربرد |
|---------|---|
| 0 | رقم . فقط عدد به تنهایی در این موقعیت قرار می‌گیرد . ورود عدد اجباری است (به ازای هر صفر فقط یک عدد) مثال : اگر Input Mask :000 تنظیم شود . در نمای ورود داده شما برای این فیلد فقط می‌توانید اعداد سه رقمی وارد نمایید مثلاً عدد ۲۵۶ یا ۴۸۹ یا |
| 9 | رقم . فقط عدد به تنهایی در این موقعیت قرار می‌گیرد . ورود عدد الزامی نیست (به ازای هر 9 فقط یک عدد) |
| # | رقم - فضای خالی - علامت + و - |
| L | حرف - فقط حرف به تنهایی درج می‌گردد و ورود آن الزامی است (به ازای هر حرف L یک حرف نه کمتر نه بیشتر) |
| ? | حرف - فقط حرف به تنهایی درج می‌گردد تایپ آن اختیاری است |
| A | حرف یا رقم و تایپ آن اجباری است |
| a | حرف یا رقم و تایپ آن اختیاری است |
| & | هرکاراکتر یا فضای خالی |
| C | هرکاراکتر یا فضای خالی (اختیاری) |

خصوصیت Input Mask

گزینه‌ها و علائم مطرح در Input Mask به شرح زیر می‌باشد:

| کاراکتر | کاربرد |
|----------------|--|
| . , : ; - / | جا نگهدار برای موقعیت اعشار - جداکننده سه رقم به سه رقم - تاریخ - ساعت |
| > | نمایش کاراکترها با حالت بزرگ آنها |
| < | نمایش کاراکترها با حالت کوچک شان |
| ! | باعث می شود دادها از راست به چپ وارد شوند |
| \ | هر کاراکتر بعد از آن عیناً نمایش داده می شود که به جای آن می توان از زوج کتیشن برای نمایش کاراکتر استفاده نمود |
| "Literal text" | عبارت داخل زوج کتیشن عیناً نمایش داده می شود |
| Password | در هنگام تایپ به جای کاراکترهای تایپ شده * نمایش داده می شود. این مورد بیشتر برای فیلدهایی که قرار است مقدار گذر واژه درج گردد به کار می رود |

Input Mask خصوصیت

به مثال های زیر توجه نمایید:

| <i>This input mask</i> | <i>Provides this type of value</i> |
|------------------------|------------------------------------|
| (000) 000-0000 | (206) 555-0199 |
| (999) 000-0000! | (206) 555-0199 () 555-0199 |
| (000) AAA-AAAA | (206) 555-TELE |
| #999 | -20 2000 |
| >L????L?000L0 | GREENGR339M3 MAY R 452B7 |
| 00000-9999 | 98115- 98115-3007 |
| >L<???????????????? | Ramin Mojtaba |
| ISBN 0-&&&&&&&&-0 | ISBN 1-55615-507-7 |
| >L00000-0000 | DB51392-0493 |

کنترل ورود داده ها

: Rule Validation

خصوصیتی است که امکان کنترل ورود داده ها را دارا می باشد، به عبارتی دیگر با تعیین ضابطه ی منطقی در این خصوصیت کاربر را ملزم به وارد کردن مقادیر تعیین شده بر اساس ضابطه ؛ می نماید.

مثال :

شما می خواهید فیلد دانشکده فقط نام دانشکده ی منتظری یا الزهرا یا ثامن را از کاربر دریافت و لا غیر

خصوصیت *Validation Rule* را با مقدار "منتظری" Or "الزهرا" Or "ثامن" تنظیم کنید

در نمای ورود داده وقتی می خواهید برای این فیلد داده وارد کنید اگر غیر از این سه دانشکده ؛ دانشکده ی دیگری وارد شود ، نمی پذیرد و پیغام خطا می دهد.

The screenshot shows a Microsoft Office Access interface. On the left, a table named 'Table1' is displayed with columns 'Field Name' and 'Data Type'. The table contains the following data:

| Field Name | Data Type |
|-------------|-----------|
| کد | Text |
| نام | Text |
| نم خانوادگی | Text |
| نام دانشکده | Text |

Below the table, a 'Validation Rule' dialog box is open, displaying an error message:

Microsoft Office Access

One or more values are prohibited by the validation rule "'منتظری" Or "الزهرا" Or "ثامن"' set for 'Table1. نام دانشکده. Enter a value that the expression for this field can accept.

Buttons: OK, Help

کنترل ورود داده ها

• خصوصیت Validation Text :

در صورتی که کاربر مقادیری خارج از مقادیر تعیین شده در خصوصیت قبل وارد نماید پیغام خطا صادر می‌نماید. (کاربر می‌تواند خود پیغام مناسبی درج نماید) به مثال های موجود در جدول دقت نمایید


| Validation Rule | Validation Text |
|--------------------------------|---|
| <> 0 | باید عددی غیر صفر وارد شود |
| > 1000 Or Is Null | باید عددی بزرگتر از ۱۰۰۰ وارد شود یا فیلد خالی باشد |
| Like "A????" | باید یک عبارت ۵ حرفی تایپ شود و حرف اول آن A درج گردد |
| >= #1/1/2010# And <#1/1/2011# | باید تاریخی در سال ۲۰۱۰ درج گردد |
| "منتظری" or "الزمره" Or "نامن" | نام دانشکده معتبر نیست !!!!! |

کنترل ورود داده ها

• خصوصیت Validation Text :

| کد | نام | نلم خانوادگی | نام دانشکده |
|-----|------|--------------|-------------|
| 111 | علی | موسوی | منتظری |
| 112 | محمد | رسولی | سجاد |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Microsoft Office Access



!!!!!! نام دانشکده معتبر نیست

OK Help

همانطور که در تصویر مشخص است پیغام موجود در Validation Text در زمان بروز خطا نمایش داده شده است

کنترل ورود داده ها

• خصوصیت Required :

در صورت فعال کردن این خصوصیت ورود داده برای آن فیلد الزامی می باشد در صورت وارد نکردن داده ،پیغام اخطار می دهد .
به طور مثال اگر این خصوصیت را برای فیلد نام خانوادگی روی مقدار Yes تنظیم کنید ، در نمای ورود داده اگر کاربر برای این فیلد مقداری وارد نکرده هنگامی که می خواهد سراغ رکورد بعد برود پیغام خطا مبنی بر اینکه این فیلد نمی تواند خالی باشد می دهد

| مقدار | توضیح |
|-------|--|
| Yes | فیلد نیاز به ورود داده دارد و نمی تواند خالی باشد |
| No | فیلد نیاز به ورود داده ندارد و میتوان آن خالی رها نمود (مقدار پیش فرض) |

• خصوصیت **Length Allow Zero**:

اجازه میدهد که آیا متنی با طول صفر درج شود یا خیر .

تمرین پایانی

جدول مشخصات کارمندان را با شرایط زیر ایجاد نمایید:

۱- کد کارمند فقط ۵ رقمی دریافت شود

۲- کد کارمند حتما باید یا ۱۱ شروع شود

۳- حداقل حقوق ۳۵۰۰۰۰ و حداکثر ۸۰۰۰۰۰ باشد

۴- اگر حقوق در محدوده داده شده نباشد با پیغام مناسب اعلام نماید

۵- حداقل حروف نام کارمند ۳ حرف باشد

۶- فیلد نام نباید خالی باشد در صورت خالی بودن خطا اعلام شود

۷- شماره تلفن ها را به صورت (8252523)-(0511)

۸- تاریخ استخدام را به صورت 07 مارس 5 نمایش دهد

۹- در صورت ورود ۱۴:۱۰:۳۰ آنرا به صورت ۲:۱۰:۳۰ بظ نمایش دهد