



توابع زبان فارسی برای مایکروسافت اکسس



فرشید میدانی

www.farsaran.ir

8/22/2007

Table of Contents

۳.....	مقدمه نسخه ۲ :
۴.....	تابع ABH
۴.....	تابع J_TODAY
۵.....	تابع J_WEEKDAY
۵.....	تابع J_ADDDAY
۶.....	تابع J_DIFF
۶.....	تابع J_JALALDATE
۷.....	تابع J_GREGORIANDATE
۷.....	تابع J_SUBDAY
۸.....	تابع J_NORMDATE
۸.....	تابع TBH
۹.....	تابع J_LEAP
۹.....	تابع JDAYOFYEAR
۱۰.....	تابع JLEAPYEARS
۱۰.....	تابع JALALIDAYS
۱۱.....	تابع GDAYOFYEAR
۱۱.....	تابع YMD2STR
۱۲.....	تابع FDATE
۱۲.....	تابع GLEAP
۱۳.....	تابع CURRENCYEN
۱۳.....	اگر فونتها بهم ریخت !

مقدمه نسخه ۲ :

چه بگویید می توانیم و چه بگویید نمی توانیم در هر صورت حق با شماست.

جمله ای از فیلم راز

نسخه اول توابع زبان فارسی برای اکسل درست یکسال و یک ماه پیش در تاریخ ۱۳۸۵/۵/۱ منتشر شد، برای انتشار آن من دست به ساخت یک وبلاگ زدم و در حال حاضر همان وبلاگ ساده بیش از ۴۰ هزار بازدید داشته است که کمی برای خود من نیز شگفت انگیز بود.

بسیاری از کاربرانی که از این مجموعه استفاده کرده بودند، بوسیله ایمیل، تلفن اظهار رضایت کرده بودند، امیدوارم که این از تنبلی آنهایی نباشد که راضی نبودند و اعلام هم نکردند. ☺

آن وبلاگ بزرگ شد و با کمک و همکاری چند نفر از دوستانم به یک پرتال تبدیل شد و هدف آنها تشکیل یک سازمان منسجم برای پشتیبانی فنی و دانشی از نرم افزارهای خانواده آفیس است.

در این میان انتظارات جدیدی از توابع فارسی اکسل نیز به میان آمد. برخی از کاربران مشکلاتی در نصب آن داشتند و برخی دیگر نیز نتوانسته بودند به سادگی از ترکیب این توابع با یکدیگر استفاده کنند و در نتیجه اینجانب بر آن شدم که با تمام "گیر و گرفتاریهایی" که دارم ترکیبی نو از این توابع را ارائه کنم که نیاز دوستان و کاربران فارسی زبان اکسل و خانواده آفیس مرتفع شود.

در ضمن اگر در نگارش این راهنما ایرادهایی مشاهده می فرمایید (مخصوصا در عکس ها) بدلیل آنست که این راهنما برای اکسل نوشته شده بود و با تغییراتی در آن به صورت مجموعه ای برای اکسس در آمده است و فقط هدف معرفی توابع بوده است.

استفاده از این مجموعه طبق قوانین گنو آزاد است و در صورتی شخصی آنرا تکمیل کرد، می بایستی به صورت آزاد و رایگان در اختیار دیگران قرار دهد.

ضمناً دوستان می توانند توسط عضو شدن در یکی از گروههای زیر از تغییرات و نسخه های این مجموعه و مجموعه های دیگر سایت فرساران که در آینده منتشر خواهد شد مطلع گردند.

فرساران به آدرس : www.farsaran.ir

خبر نامه فرساران : که در سایت می توانید در آن عضو شوید.

توسط ایمیل : farshid.mi@gmail.com

فرشید میدانی / ۱ شهریور ۱۳۸۶ / تهران

تابع ABH

توسط این تابع یک عدد به حروف نوشته می‌شود .

Syntax :
ABH(number)

: number

✓ یک عدد است .

✓ می‌تواند منفی نیز باشد.

✓ می‌تواند تا ۵ رقم ممیز نیز داشته باشد که تبدیل خواهد شد.

توجه : حداکثر عددی که این تابع می‌تواند تبدیل کند ۹۹۹/۹۹۹/۹۹۹/۹۹۹.۹۹۹۹۹ ± می‌باشد.

مثال :

	A	B	فرمول هر خانه
1	123	یکصد و بیست و سه	=AbH(A1)
2	-12.1	منفی دوازده ممیز يك دهم	=AbH(A2)
3	0.12345	دوازده هزار و سیصد و چهل و پنج صد هزارم	=AbH(A3)
4	-0.12	منفی دوازده صدم	=AbH(A4)
5	999999	نهصد و نود و نه هزار و نهصد و نود و نه	=AbH(A5)

تابع J_TODAY

این تابع تاریخ جاری سیستم را نشان می‌دهد.

Syntax:
J_TODAY(MODE)

Mode: گزینه اختیاری است و در صورتیکه ۱ باشد سال را چهار رقمی می‌نویسد.

مثال:

=J_TODAY()	85/05/01
=J_TODAY(1)	1385/05/01

این تابع مانند تابع NOW() و TODAY() با هر بار محاسبه شدن مجدد Sheet عوض مجدد محاسبه می‌شوند و تاریخ روز را بر می‌گرداند.

منظور از تاریخ روز همان تاریخی است که برای سیستم عامل تنظیم شده است.

تابع J_WEEKDAY

این تابع مشخص می‌کند که یک تاریخ چندمین روز هفته است.

Syntax:

J_WEEKDAY(JDATE,MODE)

JDATE: تاریخ باید داخل علامت کوتیشن " " باشد.

مثال:

=J_WEEKDAY("1385/1/1")	3
=J_WEEKDAY("1385/1/1",1)	سه‌شنبه
=J_WEEKDAY(J_TODAY(),1)	یکشنبه

تابع J_ADDDAY

می‌توان یک تاریخ را با یک عدد جمع کرد و تاریخ جدید را بدست آورد.

Syntax:

J_ADDDAY(JDATE,NUMBER,MODE)

JDATE: تاریخ باید داخل علامت کوتیشن " " باشد.

NUMBER: عددی که باید به تاریخ اضافه شود. اگر عدد منفی باشد از این تاریخ کم خواهد شد و تاریخ متناظرش نوشته خواهد شد!

Mode: گزینه اختیاری است و در صورتیکه ۱ باشد سال را چهار رقمی می‌نویسد.

مثال:

=J_ADDDAY("85/1/1",20,1)	1385/01/21
=J_ADDDAY("85/1/1",20)	85/01/21
=J_ADDDAY(J_TODAY(),20,1)	1385/05/21

تابع J_DIFF

این تابع دو تاریخ را از هم کم می‌کند و اختلاف روزهای آن را بر می‌گرداند.

Syntax:

J_DIFF(JDATE1,JDATE2)

JDATE1: تاریخ اول باید داخل علامت کوتیشن " " باشد.

JDATE2: تاریخ دوم باید داخل علامت کوتیشن " " باشد.

مثال:

=J_diff("1385/01/10","1385/01/1")	-9
=J_diff("1385/01/1","1385/01/10")	9

تابع J_JALALDATE

این تابع تاریخ میلادی را به تابع هجری شمسی معادلش تبدیل می‌کند.

Syntax:

J_JALALDATE (MDATE,Mode)

MDATE: تاریخ میلادی است که به صورت روز/ماه/سال نوشته می‌شود.

مثال:

=J_jalaldate("2006/3/21")	85/01/01
---------------------------	----------

وقتی که ما بتوانیم یک تاریخ میلادی را به هجری معادلش تبدیل کنیم در واقع می‌توانیم با تمام توابع تاریخ استاندارد میلادی اکسل کار کنیم .

تذکر مهم: تاریخ میلادی در اکسل در واقع یک عدد است و اگر بخواهیم آنرا با تابع بالا تبدیل کنیم می‌توانیم از تابع TEXT اکسل کمک بگیریم .

در واقع خروجی تابع زیر با خروجی تابع J_today() برابر خواهد بود.

=J_JALALDATE(TEXT(TODAY(),"YYYY/MM/DD"))

توضیح تابع فوق: تابع TODAY یک تابع استاندارد اکسل است که تاریخ جاری سیستم را به میلادی بر می‌گرداند . چون این تاریخ در واقع یک عدد است (تعداد روزهایی که از سال ۱۹۰۰ تا بحال گذشته است) نمی‌شود مستقیماً مورد استفاده قرار گیرد و ما بایستی آنرا به یک متن تبدیل نماییم که در اینجا با تابع TEXT آنرا به فرمت استاندارد مورد نیاز تابع J_JALALDATE تبدیل کردیم.

تابع J_GREGORIANDATE

این تابع یک تاریخ هجری شمسی را به میلادی تبدیل می‌کند.

Syntax:

J_GregorianDate (MDATE, MODE)

MDATE : یک تاریخ میلادی است.

MODE : در صورتیکه یک باشد ، مقدار سال به صورت ۴ رقمی نمایش داده می‌شود.

	A	B	فرمول هر خانه
1	1357/5/17	1978/08/08	=J_GregorianDate(A1,1)
2	1357/5/17	78/08/08	=J_GregorianDate(A1)
3		78/08/08	=J_GregorianDate("1357/5/17")
4			
5			

تابع J_SUBDAY

برای کم کردن یک عدد از یک تاریخ بکار می‌رود.

Syntax:

J_SUBDAY(JDATE,NUMBER,MODE)

JDATE: تاریخ باید داخل علامت کوتیشن " " باشد.

NUMBER: عددی صحیح است.

Mode: گزینه اختیاری است و در صورتیکه ۱ باشد سال را چهار رقمی می‌نویسد.

تذکر: به جای این تابع می‌توان از تابع J_ADDDATE با عدد منفی هم استفاده کرد.

=J_SUBDAY("85/1/1",365)	84/01/01
=J_SUBDAY("85/1/1",365,1)	1384/01/01

تابع J_NORMDATE

این تابع یک تاریخ را به فرم استاندارد که قابل استفاده برای سایر توابع ذکر شده است تبدیل می‌کند.

Syntax:

J_NORMDATE(JDATE)

JDATE: تاریخ باید داخل علامت کوتیشن " " باشد

مثال

=J_NORMDATE("1385/5/17")	13850517
=J_NORMDATE("1385/5/17")	13850517
=J_NORMDATE("85/5/17")	850517

تابع TBH

توسط این تابع یک تاریخ به حروف نوشته می‌شوند.^۱

Syntax:

TBH(JDATE,MODE)

JDATE: تاریخ باید داخل علامت کوتیشن " " باشد و یا به یک سلول اشاره کند.

MODE: اگر وارد نشود فقط ماه را به حروف می‌نویسد.

Format دقت داشته باشید بایستی Text Direction خانه راست به چپ قرار دهید. برای اینکار به منوی

Cells → می‌روید و سربرگ Alignment را انتخاب کنید.

اگر ۱ باشد تمام تاریخ به حروف نوشته می‌شود.

اگر ۲ باشد، روز را نیز درج می‌کند.

	A	B	فرمول هر خانه
1	1357/5/14	14 مرداد 1357	=tbh(A1)
2	1357/5/15	پانزده مرداد يك هزار و سیصد و هفت	=tbh(A2,1)
3	1357/5/16	دوشنبه، شانزده مرداد يك هزار و سیصد و پنج	=tbh(A3,2)
4			
5			

^۱ علت نام این تابع مختصر شده کلمه Tarix b Horof است.

تابع J_LEAP

مشخص می کند که یک سال جلالی کبیسه است یا نه .

Syntax:

J_leap(JDATE)

JDATE: یک سال است .

خروجی این تابع در صورتیکه که ۱ باشد به معنی آن است که سال کبیسه است.

	A	B	فرمول هر خانه
1	1381	0	=Jleap(A1)
2	1382	0	=Jleap(A2)
3	1383	1	=Jleap(A3)
4	1384	0	=Jleap(A4)
5			

تابع JDAYOFYEAR

مشخص می کند چندمین روز از این سال هستیم.

Syntax:

=JDayOfYear(YYYY,MM,DD)

YYYY : سال

MM : ماه

DD : روز

	A	B	فرمول هر خانه
1	1		=JDayOfYear(1386,1,1)
2	365		=JDayOfYear(1386,12,29)
3			
4			
5			

تابع JLEAPYEARS

مشخص می کند تا به حال چند سال کبیسه داشته ایم

=JLeapYears(YYYY)

YYYY : یک سال هجری شمسی است.

	A	B	فرمول هر خانه
1	1		=JLeapYears(1)
2	329		=JLeapYears(1357)
3	336		=JLeapYears(1386)
4			
5			

تابع JALALIDAYS

مشخص می کند که چند روز از مبدا تاریخ جلالی (۱/۱/۱) گذشته است.

Syntax

=JalaliDays(YYYY,MM,DD)

YYYY : سال

MM : ماه

DD : روز

	A	B	فرمول هر خانه
1	1		=JalaliDays(1,1,1)
2	495410		=JalaliDays(1357,5,17)
3	506017		=JalaliDays(1386,6,1)
4			
5			

تابع GDAYOFYEAR

مشخص می کند چندمین روز سال میلادی هستیم.

Syntax

=GDAYOFYEAR(YYYY,MM,DD)

YYYY : سال

MM : ماه

DD : روز

	A	B	فرمول هر خانه
1	1		=GDayOfYear(2007,1,1)
2	365		=GDayOfYear(2007,12,31)
3			
4			
5			

تابع YMD2STR

برای تبدیل ماه و روز و سال که به عنوان ورودی جداگانه داده می شوند به یک رشته است.

Syntax

=YMD2STR(YYYY,MM,DD,MODE)

YYYY : سال

MM : ماه

DD : روز

Mode: گزینه اختیاری است و در صورتیکه مقدار آن Long باشد سال را چهار رقمی می نویسد.

	A	B	فرمول هر خانه
1	1386	860517	=YMD2Str(A1,A2,A3)
2	5	13860517	=YMD2Str(A1,A2,A3,"long")
3	17		
4			
5			

تابع FDATE

یک تاریخ را به صورت YYYY/MM/DD می نویسد.

Syntax
=FDATE(DATE)

DATE : یک تاریخ است که به صورت YYYYMMDD یا YYMMDD نوشته شده است و این تابع علامت "/" را به این تاریخ اضافه می کند.

	A	B	فرمول هر خانه
1	860517	86/05/17	=FDate(A1)
2	13860517	1386/05/17	=FDate(A2)
3			
4			
5			

تابع GLEAP

مشخص می کند که یک سال میلادی کبیسه است .

Syntax:
Gleap(GDATE)

GDATE: یک سال است . در صورتیکه خروجی تابع ۱ باشد سال کبیسه است.

	A	B	فرمول هر خانه
1	2004	1	=Gleap(A1)
2	2005	0	=Gleap(A2)
3	2006	0	=Gleap(A3)
4	2007	0	=Gleap(A4)
5			

CURRENCYEN تابع

این تابع^۲ برای تبدیل واحد پول به حروف بر حسب دلار و سنت بکار می‌رود.

Syntax

=CurrencyEn(Number)

Number : یک عدد است و تا سه رقم می‌تواند اعشار نیز داشته باشد.

	A	B	فرمول هر خانه
1	123	One Hundred Twenty Three Dollars And No Cents	=CurrencyEn(A1)
2	456.789	Four Hundred Fifty Six Dollars And Seventy Eight Cents	=CurrencyEn(A2)
3	0.445	No Dollars And Forty Four Cents	=CurrencyEn(A3)
4	0	No Dollars And No Cents	=CurrencyEn(A4)
5			

اگر فونتها بهم ریخت!

در واقع این مشکل فونت یا برنامه نیست و یک تنظیم است که بایستی تغییر کند.

مقدمه :

ویندوز بایستی کدهایی را تفسیر کند و به ما به صورت کاراکتر (مثلا حروف، عدد، واحد پول و ..) نشان دهد، کاملا واضح است که تفسیر (encoding) این کدها بایستی استاندارد باشند.

بهمین منظور یک استانداردهایی را تدوین کردند (به آنها یونی کد می‌گویند) که یکی از آنها UTF-8 است. حال اگر برنامه‌ای مانند VBA از این استانداردها پیروی نکند، ما باید خودمان دستی تنظیم کنیم که ویندوز چگونه کاراکترهای غیر یونی کدی (non Unicode) را تفسیر کند و گزینه‌ای به نام System Local را بایستی تغییر دهید.

تنظیم در ویندوز XP :

Control Panel → Regional & Language Options → Advanced (tab) → Farsi (combo box)

تنظیم در ویندوز Vista :

Control Panel → Regional & Language Options → Administrative (tab) → Change System Local → Persian

بعد از تنظیم فوق سیستم Restart می‌شود.

^۲ برنامه این تابع از سایت ozgrid.com دانلود شده است.