

Fechas y tiempo

Taller de Stata

Miguel Garzón, Cristhian Acosta

Universidad de los Andes

Tabla 1. Formatos de fecha e interpretación de una unidad de tiempo

Formato	Significado	Numérico e interpretación		
		Valor = -1	Valor = 0	Valor = 1
%otc	clock	31dec1959	01jan1960	01jan1960
		23:59:59.999	00:00:00.000	00:00:00.001
%otd	days	31dec1959	01jan1960	02jan1960
%otw	weeks	1959w52	1960w1	1960w2
%otq	quarters	1959q4	1960q1	1960q2
%oth	half-year	1959h2	1960h1	1960h2
%otg	generic	-1	0	1

Tabla 2. Funciones para convertir Texto en Fecha

Formato	Función de conversión de texto a fecha
%otc	clock(string, mask [, topyear])
%otC	clock(string, mask [, topyear])
%otd	date(string, mask [, topyear])
%otw	weekly(string, mask [,topyear])
%otm	monthly(string, mask [,topyear])
%otq	quarterly(string, mask [,topyear])
%oth	halfyearly(string, mask [,topyear])
%oty	yearly(string, mask [,topyear])

Tabla 3. Códigos disponibles para la opción *mask*

Código	Significado
M	month
D	day within month
Y	4-digit year
19Y	2-digit year to be interpreted as 19xx
20Y	2-digit year to be interpreted as 20xx
h	hour of day
m	minutes within hour
s	seconds within minute
#	ignore one element

Tabla 4. Funciones para construcción de fechas a partir de variables numéricas

Formato	Función
%otc	mdyhms(M,D,Y,h,m,s)
%otc	dhms(td,h,m,s)
%otc	hms(h,m,s)
%otC	Cmdyhms(M,D,Y,h,m,s)
%otC	Cdhms(td,h,m,s)
%otC	Chms($h,m.s$)
%otd	mdy(M,D,Y)
%otw	yw(Y,W)
%otm	ym(Y,M)
%otq	yq(Y,Q)
%oth	yh(Y,H)
%oty	Y

Tabla 5. Visualización predeterminada de los distintos formatos de tiempo

Formato	Ejemplo
%tC	05jul1972 21:38:01
%tc	05jul1972 21:38:02
%td	05jul1972
%tw	1972w27
%tm	1972m7
%tq	1972q3
%th	1972h2
%ty	1972
%tg	(actual integer shown)

Tabla 6. Listado de códigos de visualización de fechas en *Stata*

Código	Significado	Resultado	Código	Significado	Resultado
CC	century-1	36161	HH	hour	00-23
cc	century-1	36161	Hh	hour	00-12
YY	2-digit-year	00-99	hH	hour	0-23
yy	2-digit year	0-99	hh	hour	0-12
JJJ	day within year	001-366	MM	minute	00-59
jjj	day within year	1-366	mm	minute	0-59
Mon	month	Jan, Feb,... Dec	SS	second	00-60 (sic, due to leap seconds)
Month	month	January, February,...December	ss	second	0-60(sic, due to leap seconds)
mon	month	jan, feb, ... dec	.s	tenths	.0-.9
month	month	january, february,...december	.ss	hundredths	.00-.99
NN	month	01-12	.sss	thousandths	.000-.999
nn	month	1-12	am	show am or pm	am or pm
DD	day within month	01-31	a.m.	show a.m. or p.m.	a.m. or p.m.
dd	day within month	1-31	AM	show AM or PM	AM or PM
DAYNAME	day of week	Sunday, Monday,(aligned)	A.M.	show A.M. or P.M.	A.M. or P.M.
Dayname	day of week	Sunday, Monday,(unaligned)	.	display period	.
Day	day of week	Sun, Mon, ...	,	display comma	,
Da	day of week	Su, Mo,...	:	display colon	:
day	day of week	sun, mon,...	-	display hyphen	-
da	day of week	su, mo,...	—	display space	
h	half	1-2	/	display slash	/
q	quarter	1-4	\	display backslach	\
WW	week	01-52	!c	display character	c

Tabla 7. Funciones para conversión entre tipos de fecha

Desde	A...							
	%tc	%tC	%td	%tw	%tm	%tq	%th	%ty
%tc		Cofc()	dofc()					
%tC	cofC()		dofC()					
%td	cofd()	Cofd()		wofd()	mofd()	qofd()	hofd()	yofd()
%tw			dofw()					
%tm			dofm()					
%tq			dofq()					
%th			dofh()					
%ty			dofy()					

Tabla 8. Funciones para extraer información contenida en una fecha

Función	Resultado	Resultado if $d=td(05jul1972)$ (i.e. $d=4,569$)
$year(d)$	calendar year	1972
$month(d)$	calendar month	7
$day(d)$	day within month	5
$doy(d)$	day of year	187
$halfyear(d)$	half of year	2
$quarter(d)$	quarter	3
$week(d)$	week within year	27
$dow(d)$	day of week (0=Sunday)	3 (significa Wednesday)

Tabla 9. Funciones para convertir fechas a los números enteros asociados

Formato	Pseudofunción
%tc	tc(<i>[day-month-year] hh:mm[:ss[.sss]]</i>)
%tC	tC(<i>[day-month-year] hh:mm[:ss[.sss]]</i>)
%td	td(<i>day-month-year</i>)
%tw	tw(<i>year-week</i>)
%tm	tm(<i>year-month</i>)
%tq	tq(<i>year-quarter</i>)
%th	th(<i>year-half</i>)
%ty	none necessary: just type year
%tg	none necessary