IMPORTBLOOM

Stata package to import Bloomberg exported data

 $\label{eq:c.i.d.} Nicola\ Tommasi \\ C.I.D.E. \\ \ nicola.tommasi@univr.it$

1. Il comando importbloom

importbloom è un nuovo comando Stata che permette

- di importare in Stata i dati esportati tramite una particolare procedura che usa le API Bloomberg di Excel
- di trasformarli in serie storica
- di convertire in numeriche le variabili create

I dati devono essere stati esportati tramite la procedura "Creare spreadsheet" -> "Tabella dati storici" e devono rispettare la disposizione-layout mostrata in figura 1.

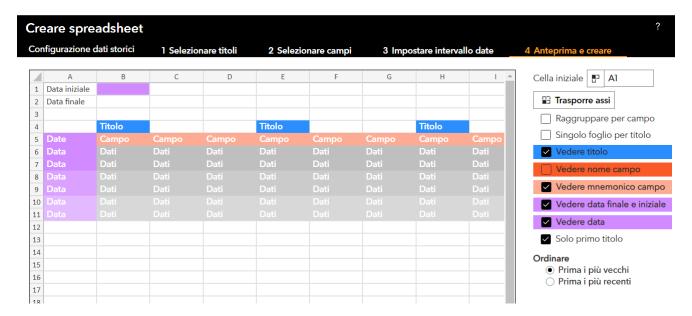


Figura 1 — Layout dei dati

Notare che non deve essere selezionato "Vedere nome campo". Se i dati esportati presentano questa riga bisogna selezionarla, eliminarla e risalvare il file. A partire dalla cella di partenza ci deve essere la riga con il "Titolo" e subito dopo la riga con "Data" e "Campo" come si vede in figura 2

4	А	В	С	D	E	F
1	Data iniziale	CY 2007				
2	Data finale	CY 2020				
3						
4		FR0000120404 ISIN				
5	Dates	ENTERPRISE_VALUE	CF_FREE_CASH_FLOW_FIRM	FREE_CASH_FLOW_EQUITY	CF_FREE_CASH_FLOW	WACC
6	31/12/2007	11997.6209	-180.5602	1198	-249	11.2288
7	31/12/2008	9100.4967	-453.3492	955	-524	9.857
8	31/12/2009	10400.7761	-453.3492	17	-325	9.6987
9	31/12/2010	8525.2385	-453.3492	-1490	44	11.8169
10	30/12/2011	4868.7196	140.0526	-250	83	10.1933
11	31/12/2012	6613.1855	-818.6639	8	-849	8.9421

Figura 2 – Esempio di dati esportati e conformi al comando

2. Sintassi

Per installare il comando, dalla command bar di Stata digitate:

net from https://raw.githubusercontent.com/NicolaTommasi8/importbloom/master/

Otterrete questo output

. . .

quindi cliccate su importbloom e alla pagina successiva su (click here to install).

. . .

La sintassi del comando è la seguente:

```
importbloom using filename, cellrange([start][:end]) datastart(string) nvar(#)
    lasttick(string) [sheet("sheetname") from(string) to(string) clear ]
```

dove:

filename è il percorso e il nome del file Excel dei dati esportati

cellrange([start][:end]) specifica il range di celle da importare dal foglio excel. Il range viene specificato usando la notazione di Excel, per esempio cellrange(A1) o cellrange(A1:BC2000)

datastart(string) specifica la colonna da cui partono i dati. Quindi è la colonna dopo la data, dove iniziano i dati. Forse non serve, perché potrebbe essere la colonna cellrange+1

nvar(#) specifica il numero di campi esportati per ciascun titolo

sheet(sheetname) importa il foglio sheetname. Come default importa il primo foglio del file Excel.

from(varlist) lista dei campi che devono essere rinominati, tipicamente perché il nome è troppo lungo o perché il nome sarebbe incompatibile con le regole di Stata sui nomi delle variabili (è ancora da vedere bene se farlo, come farlo e dove piazzarlo)

to(varlist) lista dei nuovi nomi da assegnare ai campi specificati in from(varlist)

clear elimina i dati in memoria prima di caricare i dati dal file Excel

2.1. Esempi

Nel primo esempio si importano i dati dal foglio "Foglio1" dove ci sono 32 campi per ciascun ticker e l'ultimo di questi ticker è nella colonna DEP del foglio.

- . importbloom using "data/Vantaggio competitivo e WACC.xlsx", cellrange(A4) ///
- > sheet("Foglio1") datastart(B) nvar(32) lasttick(DEP)
- . summ

Variable	0bs	Mean	Std. dev.	Min	Max
date	+ 0				
ENTERPRISE~E	1,242	11074.45	22131.1	5.125	275673.4
CF_FREE_CA~M	1,150	464.8148	1048.991	-3928.55	8677.674
FREE_CASH_~Y	1,220	535.3761	1699.12	-5986	21368
CF_FREE_CA~W	1,252	322.9462	957.2912	-5003	8431
	+				
WACC	1,250	7.00434	2.775853	-25.4714	21.747
WACC_COST_~Y	1,250	9.316001	3.114569	-25.6074	23.8439
WACC_WEIGH~Y	1,250	71.21741	22.55256	1.8608	100
WACC_COST_~T	1,250	1.568361	1.5902	9692	8.7885
WACC_WEIGH~T	1,250	28.67527	22.45683	0	98.1392
	+				
SHORT_AND_~T	1,252	3320.436	7371.259	Θ	66354
CASH_AND_M~S	1,254	1399.036	3407.764	.083	36060
FCF~R_GROWTH	712	11.17473	23.38947	-72.5478	226.1581

FREE_CASH_~H FCF~L_GROWTH	•	9.434474 88.41307	28.7091 1820.618	-54.3235 -19456.96	310.6351 32075.89
HISTORICAL~P	93	227.6864	316.9819	14.3072	1669.34
EBIT	1,254	658.7461	1528.055	-16169	13266
IS_INC_TAX~P	1,254	150.5178	341.3357	- 1689	2932
CAPITAL_EX~D	1,252	-541.5659	1569.208	-16797	Θ
CF_CASH_FR~T	1,252	-729.68	2334.02	-34399	14286
IS IMPAIRM~S	+ 745	96.29379	481.9777	-103	9158
IS IMPAIRM~L	834	101.086	469.6049	-11	4786
IS IMPAIR ~S	•	36.19235	100.9268	-50	1126
CF CHNG NO~P	•	-8.101132	397.3753	-2390	8759
RETURN_COM~Y	•	8.061317	28.50765	-527.0218	239.998
DETUDN ON T	+	2 600102	15 00707	126 1412	420 4041
RETURN_ON_~T	•	3.600192	15.08787	-136.1412	429.4941
RETURN_ON_~P	•	5.655745	22.31824	-231.2528	139.3538
RETURN_ON_~L	1,221	5.172286	25.98726	-734.1741	131.1622
OPER_MARGIN	1,254	43.76568	2343.848	-11153.5	81623.19
PE_RATIO	93 +	46.10994	106.7487	. 1578	1025
PX_T0_B00K~0	93	1.471926	1.489012	.2286	6.6377
EV_TO_T12M~A	1,226	53.0463	851.3633	. 4938	21008.69
NET_DEBT_T~A	1,236	9.017561	169.2792	-38.8095	4180
ticker	0				

Nel secondo esempio il numero di campi è 13 e l'ultimo ticker è posizionato nella colonna GQO

- . set maxvar 8000
- . importbloom using "data/us_banks.xlsx", cellrange(A4) sheet("US1") ///
 > datastart(B) nvar(13) lasttick(GQ0)
- . summ

Variable	0bs	Mean	Std. dev.	Min	Max
date	0				
NET_INT_INC	26,861	94.85882	565.9889	-449.202	12644
IS_ACT_LOA~T	25,901	12.36292	151.3245	-576	16609
BS_TOT_LOAN	26,745	8090.337	46071.2	0	1033521
BS_LOAN_MTG	26,751	7966.754	45301.14	0	1022258
BS_TOTAL_D~S	3,903	457.9059	2468.646	-2.345	37205
BS_DEMAND_~T	26,336	2634.726	16761.92	0	529051
INTEREST_B~0	26,605	6670.138	40938.49	0	996854
BS_CUSTOME~S	26,736	9263.505	57186.44	0	1482479
TOTAL_EQUITY	26,783	1384.682	8689.521	385	208079
BS_TIER1_C~0	26,077	13.74289	80.34161	0	12960
BS_NON_PER~T	26,140	104.7876	875.102	0	34573
BS_TOT_ASSET	26,751	12827.44	82475.08	Θ	1981349
BS_CASH_NE~M	26,738	283.0214	1641.788	Θ	63904
ticker	0				

Nel file "imp_bloom.do", oltre al codice per replicare i due precedenti esempi, sono riportati ulteriori esempi relativi a dati presenti nel file testXimportbloom.xlsx.

3. Note Finali

importbloom usa il comando aggiuntivo xframeappend di Roger Newson (Imperial College London, United Kingdom) e include un pezzo di codice scritto da William Matsuoka per convertire l'identificativo delle colonne di Excel, nel corrispondente numero di colonna. Trovate l'articolo e il codice qui: Putexcel Part II: numofbase26().

Dati esportati con layout differente da quello previsto per il comando importbloom dovrebbero essere importabili abbastanza facilmente con poche righe di codice. Se così non fosse, provate a sottopormi il caso e vediamo cosa si può fare.