

BLOOMIMPORT

Stata package to import Bloomberg exported data

Nicola Tommasi
C.I.D.E.
nicola.tommasi@univr.it

1. Il comando bloomimport

bloomimport 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.

Creare spreadsheet

Configurazione dati storici 1 Selezionare titoli 2 Selezionare campi 3 Impostare intervallo date 4 Anteprima e creare

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Data iniziale								
2	Data finale								
3									
4		Titolo			Titolo			Titolo	
5	Date	Campo	Campo	Campo	Campo	Campo	Campo	Campo	Campo
6	Data	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati
7	Data	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati
8	Data	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati
9	Data	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati
10	Data	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati
11	Data	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati	Dati
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									

Cella iniziale: A1

☒ Trasporre assi

☐ Raggruppare per campo

☐ Singolo foglio per titolo

☒ Vedere titolo

☐ Vedere nome campo

☒ Vedere mnemonico campo

☒ Vedere data finale e iniziale

☒ Vedere data

☒ Solo primo titolo

Ordinare

☒ Prima i più vecchi

☐ Prima i più recenti

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 ris salvare 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

	A	B	C	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/bloomimport/main/
```

Otterrete questo output

https://raw.githubusercontent.com/NicolaTommasi8/bloomimport/main/
Version 1.0 (November 28, 2022)

Nicola Tommasi, C.I.D.E. University of Verona

For a brief description of bloomimport, type net describe bloomimport
To install bloomimport program files, type type net install bloomimport

PACKAGES you could -net describe-:
:bloomimport: Package to import some Bloomberg data exported via Excel.

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

package bloomimport from https://raw.githubusercontent.com/NicolaTommasi8/bloomimport/main

TITLE
bloomimport. Package to import some Bloomberg data exported via Excel.

DESCRIPTION/AUTHOR(S)
Program by Nicola Tommasi (nicola.tommasi@univr.it)

Distribution-Date: 20221128

INSTALLATION FILES (click here to install)
bloomimport.ado
bloomimport.sthlp

ANCILLARY FILES (click here to get)
bloomimport.pdf

(click here to return to the previous screen)

La sintassi del comando è la seguente:

```
bloomimport 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.

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

```
. summ
```

Variable	Obs	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	0	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	850	9.434474	28.7091	-54.3235	310.6351
FCF~L_GROWTH	1,088	88.41307	1820.618	-19456.96	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	0
CF_CASH_FR~T	1,252	-729.68	2334.02	-34399	14286
IS_IMPAIR~S	745	96.29379	481.9777	-103	9158
IS_IMPAIR~L	834	101.086	469.6049	-11	4786
IS_IMPAIR_~S	475	36.19235	100.9268	-50	1126
CF_CHNG_NO~P	1,238	-8.101132	397.3753	-2390	8759
RETURN_COM~Y	1,246	8.061317	28.50765	-527.0218	239.998
RETURN_ON_~T	1,248	3.600192	15.08787	-136.1412	429.4941
RETURN_ON_~P	1,221	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_TO_BOOK~O	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				

```
. qui log close
```

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

```
. set maxvar 8000
```

```
. bloomimport using "data/us_banks.xlsx", cellrange(A4) sheet("US1") ///
> datastart(B) nvar(13) lasttick(GQ0)
```

```
. summ
```

Variable	Obs	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	0	1981349
BS_CASH_NE~M	26,738	283.0214	1641.788	0	63904
ticker	0				

```
. qui log close
```

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

3. Note Finali

bloomimport 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 bloomimport dovrebbero essere importabili abbastanza facilmente con poche righe di codice. Se così non fosse, provate a sottoporvi il caso e vediamo cosa si può fare.

Il comando funziona solo dalla versione 17 di Stata perché usa i frame per costruire il database finale. Ho in programma di renderlo compatibile anche con versioni precedenti ma per il momento la precedenza è al testing con diverse fonti di dati esportate da Bloomberg.