



MOBS – Flussi informativi sanitari regionali

Restituzione in formato "CSV" per i FLUSSI

Versione 03

Torino, Febbraio 2016



INDICE

1	INTRODUZIONE	.3
2	GESTIONE FILE "CSV" CON "EXCEL"	.5



1 INTRODUZIONE

L'applicativo "**MOBS - Flussi informativi sanitari regionali**" è nato con l'obiettivo di permettere l'invio e la ricezione controllata dei dati relativi a tutti i flussi informativi di natura sanitaria.

Il sistema MOBS inizialmente progettato per la sola gestione di file in formato XML è poi stato adeguato per la ricezione e la restituzione di altri formati di file.

Il sistema MOBS non opera sui sistemi locali, veicola dei file dai sistemi di elaborazione alle postazioni di lavoro degli utenti.

I sistemi di elaborazione centralizzati dei flussi, producono file di sintesi e dettaglio in presenza di errori di compilazione dei tracciato, ovvero di dati che non soddisfano le regole di validazione dei flussi.

- File di Sintesi: contengono numero complessivo di errori presenti in supporto
- File di Dettaglio : contengono gli errori di dettaglio rilevato in un record; gli errori sono abbinati alla chiave informatica del record errato

Tali file sono stati implementati in formato XML **con un tracciato comune a tutte le tipologie di flusso**, al fine di favorire il processo di gestione automatizzata delle restituzioni.

I file XML tramite fogli di stile predisposti e messi a disposizione sul sito di MOBS possono essere facilmente visualizzati, stampati tramite un browser.

Poiché la gestione dei file XML non ha ancora raggiunto un livello di maturità sufficiente è stata introdotta la possibilità di gestire i dati utilizzando file in formato "CSV" ("comma separated value" – valori separati da virgola). La presente guida per la gestione dei file CSV si applica quindi a tutte le tipologie di CSV restituite tramite MOBS.

Un file in formato "CSV" è composto in modo da presentare le informazioni in modo sequenziale e separate solo dal carattere ";" (punto e virgola).

1
"TIPOLOGIA"; "CODICE"; "DESCRIZIONE"; "QUANTITA";
"ANOMALIA";"C10";"DH non terapeutico senza procedure ";"1";
"LOGICO";"LB5";"Congruenza fra Flag Farmaco Oncologico e DRG";"2";
"BLOCCANTE"; "NO5"; "Se Tipo Mov. (S o C) deve esistere SDO prec. altrimenti se nuovo invio NON deve esistere"; "1";
"LOGICO";"L79";"Congruenza tra il campo traumatismi e intossicazioni e i codici diagnosi";"1";
"LOGICO";"L88";"Congruenza tra istituto di destinazione e modalita'' di dimissione";"1";
"LOGICO";"L10";"Congruenza fra Onere di degenza e dati anagrafici";"1";
"LOGICO";"LA5";"Congruenza tra dati Mobilita'' Internazionale e residenza del paziente";"1";
"LOGICO";"L35";"Compilazione campo Codice Fiscale per nuovo nato";"1";
"LOGICO";"LC6";"Codice fiscale non certificato";"1";
"SEGNALAZIONE";"S14";"ASL di residenza non coerente con il dato su Anagrafe Regionale degli Assistibili (BAR/AURA)";"1";
"SEGNALAZIONE";"S17";"Validita'' Codice fiscale non verificata << Sevizio SOGEI indisponibile >>";"1";
"FORMALE";"73.2 - F01";"Sub-Codice Istituto di cura di Destinazione - Campo Obbligatorio Non Valorizzato";"1";



I comuni strumenti di office automation come Excel aprono in automatico i file CSV, ma spesso non rispettano la formattazione del file CSV, dando l'impressione che il contenuto del file non sia coerente.

I files in formato "CSV" possono essere "lavorati" utilizzando programmi di "testo" (WorkPad, NotePad, Blocco Note") oppure Office Excel.

A titolo di esempio, le due figure illustrano come lo stesso file CVS aperto con un editor di testo e con excel visualizzano le informazioni contenute in modo differente. Esempio:

File aperto con editor di testo: la colonna **enteErogatore** riporta il codice completo dell'ente, nell'esempio **040982**.

1	File	Progetto	Modifica	Ricerca	Visualizza	Formattazio	ne Strume	nti HTM
		۵ 🕒	106 🍄 🛛	🗋 👻 🖻	• 🖫 •	🖷 🐮 🌶	D 🔧 🦻	e 💵
1	DIPR	201602111	151545_2020	01_201602	11160222_A	58363_C0001_0	CSD_00.csv	
6		9	10	20		30	40	50
FTP	1	"enteEr	ogatore'	";"Nume	roRicett	a";"ident	ificativ	oEsterr
	2	"040982	";"16202	2000009	9346A";"	040982002	01601530	024";":
H.	3	"040982	";"16202	2000009	9346A";"	040982002	01601530	024";"8
	4	"040982	";"16202	2000009	9347A";"	040982002	01601530	025";":
_	5	"040982	";"16202	2000009	9347A";"	040982002	01601530	025";":
C	6	"040982	";"16202	2000009	9348A";"	040982002	01601530	026";"8
e	7	"040982	";"16202	2000009	9348A";"	040982002	01601530	026";"8
	8	"040982	";"16202	2000009	9349A";"	040982002	01601530	027";":
	9	"040982	":"16203	2000009	93494":"	040982002	01601530	027":"!

Lo stesso file aperto con Excel, senza agli accorgimenti spiegati al capitolo succesivo, nella colonna **enteErogatore** riporta come valore **40982**, omettendo quindi il primo zero come cirfra non significativa.

X	K												
F	ile Home	Inseris	ci I	layout d	i pagina	Formule	Revisione	Visu	alizza				
	Taglia	C	alibri		* 11	• A A	= = =	≫ ~-	Tes	sto a (
inco	🗸 💞 Copia form	ato	GC	<u>s</u> -	····· *	<u>≫</u> + <u>A</u> +			<u>∙a</u> • Un	isci e			
	Appunti	- Fai		Cara	ttere	- Fa		Allin	eamento)			
	A2	• (f_x	40982								
	А			В		С							
1	enteErogatore		Nume	roRicet	ta	identificativ	/oEsterno			tipc			
2		40982	16202	000009	9346A	0409820020	1601S30024	ļ.		S			
3		40982	2 16202000099346			04098200201601S30024							
4		40982	16202	000009	9347A	04098200201601S30025							
5		40982	16202	0000099	9347A	04098200201601S30025							
6		40982	16202	0000099	9348A	0409820020	1601S30026	5		S			



2 GESTIONE FILE "CSV" CON "EXCEL"

Avvertenze: un file Office Excel, in un versione anteriore alla 2007, può gestire al massimo un numero di 65.536 righe.

Le indicazioni riportate in questo capitolo si possono applicare con dovute variazioni anche ad altre versioni di office. Per dettagli consultare la manualistica di office.

LA PRESENTE GUIDA NON VUOLE ESSERE ESAUSTIVA O SOSTITUTIVA DI QUELLA PRODOTTA DA MICROSOFT

Le codifiche applicate nei flussi sanitari regionali, spesso presentano codici alfanumerici che iniziano con il numero "zero"; come esempi più significativi si vedano i codici struttura degli ospedali, degli ambulatori, dei numeri di ricetta.

"Aprendo" direttamente un file in formato "CSV" con Office Excel gli zeri iniziali potrebbero non essere correttamente importati restituendo quindi delle informazioni parziali. Evidenza di questa situazione è data dalle colonne "A" (codice istituto), "B" (numero cartella) e "C" (codice reparto) presentati dall'immagine riprodotta di seguito.

А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0	Р
codice istituto	numero cartella	tipoMovir	codice reparto	Cognome	Nome	CODICE	DESCRIZIO	DNE							
1090400	11565	S	202	ROSSI	PAOLO	LB5	Congruen	za fra Flag	Farmaco C	ncologico)	e DRG				
1090400	11565	S	202	ROSSI	PAOLO	S14	ASL di res	idenza nor	n coerente	con il dato	su Anagra	fe Regiona	le degli As	ssistibili (B	AR/AURA)
1090400	11565	S	202	ROSSI	PAOLO	S17	Validita' C	odice fisca	ale non ve	rificata << S	Sevizio SO	GEI indispo	nibile >>		
1090400	12019	С	201	BIANCHI	MARIO	N05	Se Tipo M	ov. (S o C)	deve esist	ere SDO pr	rec. altrim	enti se nuo	vo invio N	ON deve e	sistere
1090400	12804	S	202	BIANCHI	MARIO	LB5	Congruen	za fra Flag	Farmaco C	ncologico	e DRG				
1090400	13698	S	6001	VERDI	GUIDO	L79	Congruen	za tra il cai	mpo traum	iatismi e in	tossicazio	ni e i codici	diagnosi		
1090400	13698	S	6001	VERDI	GUIDO	L88	Congruen	za tra istitu	uto di dest	inazione e	modalita'	di dimissio	ne		
1090400	14010	S	1301	ROSSI	MARIO	L10	Congruen	za fra One	re di dege	nza e dati a	nagrafici				
1090400	14010	S	1301	ROSSI	MARIO	LA5	Congruen	za tra dati	Mobilita' I	nternazion	ale e resid	lenza del p	aziente		
1090400	10579	S	801	VERDI	MARIO	L35	Compilazi	one camp	o Codice F	iscale per r	nuovo nato)			
1090400	10579	S	801	VERDI	MARIO	LC6	Codice fis	cale non c	ertificato						
1090400	13524	S	9803	ROSSI	PAOLO	C10	DH non te	rapeutico	senza proc	edure					
1090400	13247	S	4001	NERI	UGO	73.2 - FC	01 Sub-Codio	e Istituto	di cura di E	estinazion	ie - Campo	Obbligato	rio Non Va	lorizzato	

Per non incorrere in errori di "importazione" di questi valori in Excel è necessario utilizzare il formato "testo" della cella o delle celle interessate.



Per acquisire correttamente i valori da un file "CSV" basta operare secondo le seguenti istruzioni:

- 1. aprire un file nuovo utilizzando il programma Office Excel;
- 2. accedere al "pannello dati" e scegliere l'opzione "da testo" (caricamento dati esterni da file di testo);

X	- 1) - (× 🔤 ₹	States in	-					Cartel1 [modalità com	
Fil	e Ho	me Inse	erisci Lay	out di pagir	a Formu	le Dati	Revisi	one Visua	alizza A	crobat	
Da	Da Ss Web	Da Da testo dig	altre Conn gini ≠ esis	nessioni Ag stenti t	igiorna sutti → ∞ M Con	onnessioni roprietà lodifica colle inessioni	gamenti	▲↓ ▲Z X Cance i A Ordina Filtro K Cance Ordina e filtra Filtro Avanz			
	A1		- (*	f _{sc}							
	А	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	
1											
2								2 		2	
3		0								0	
4		Š		~	×			~	2.	22 55	
6										0	
7		2			2			×.		~	
8		2						2		2	
9											
10											
11											
12		2								22 15	
13		0								0	
14		~	2	2				~		8	
15											



3. scegliere il file da importare come descritto dall'immagine riportata di seguito;



4. scegliere il "tipo di file" che si adatta al formato "CSV" e procedere con il tasto "Avanti";

X 🖵	1) - (1	ii + •a•	-							Cartel1 [m	odalità compa	tibilità] - Micros	oft Excel	
File	Hor	me	Inserisci	Lay	out di pagina	Formule	Dati	Revisione	Visua	lizza Acro	obat			
A		*			Importazione g	uidata testo	- Passago	gio 1 di 3	12	Y:			? ×	Ì
Da Access 1 2 3 4	Da Web C A1	Da testo arica da B	Da altre origini - ti esterni -	Conr esi C	Creazione guida Scegliere Avant Tipo dati origir Scegliere il tip Largh Largh	ata Testo ha ris io il tipo dati c nali o di file che me tato - C ezza fissa - C are alla riga:	scontrato he meglio eglio si ada con campi s con campi s	che i dati sono a si adatta ai dati etta ai dati: separati da cara allineati in colonr	larghezza tteri quali ne e separ file: M	a fissa. virgole o tabul rati da spazi. IS-DOS (PC-8)	lazioni.		•	solida si
5 6 7 8 9 10 11 12					Anteprima de 1 "codice 2 "010904 3 "010904 4 "010904 5 "010904 <	<pre>I file D:\Lavoro istituto" 00"; "01156 00"; "01156 00"; "01201 00"; "01201</pre>	\201411\p ; "numer 5"; "S"; 5"; "S"; 5"; "S"; 9"; "C";	orova maurizio d o cartella" "0202"; "ROS "0202"; "ROS "0202"; "ROS "0201"; "BIP	ettaglio.b ; "tipol SI SI SI NCHI	xt. Movimento",	;"codice rej ";"PAOLO ";"PAOLO ";"PAOLO ";"PAOLO ";"MARIO	parto"; "Cogn "; "Li "; "S: "; "S: "; "N(ome"; ^ 35";" 14";" 17";" 55";" +	
13 14 15									Ann	ulla <1	Indietro	<u>Avanti ></u>	Eine	
16 17														



5. scegliere i "delimitatori" da usare: Office Excel presenta "tabulazione" come valore preimpostato. Aggiungere "Punto e virgola" e procedere con il tasto "Avanti";

🗶 🛃	1) - (1	* •a•			-						(Cartel1 [modalità c	ompatibilità] - Micro	soft Excel	
File	Hom	ne	Inserisci	Lay	out di pagir	na Fo	rmule	Dati	Revis	ione	Visualizz	a A	crobat				
× A				(Importazio	one guidat	ta testo -	Passago	gio 2 di i	3		r :	-	X		? ×	<u>N</u>
Da Access	Da Web Ca	Da testo irica da	Da altre origini * ati esterni	Conr esi	In questa testo.	finestra di o	dialogo è j	possibile i	mpostare	e i delimita	atori conter	nuti nei d	ati. L'antepr	ima mostra co	ome si pres	enta il	solida
	A1		- (0		Delimitato	lazione											
1 2 3 4 5 6 7	A	В		с	Anteprim	a dati	Qualif	onsidera d	testo:	ri consect	utivi come u	uno solo					
8 9 10 11					codice 010904 010904 010904 010904	istitu 00 00 00 00	to nume 0119 0119 0119 0120	ero car 665 665 665 019	tella	tipoMo S S C	vimento	codice 0202 0202 0202 0202 0201	e reparto	Cognome ROSSI ROSSI ROSSI BIANCHI		-	
12 13 14							III			[Annulla		<u><</u> Indietro	Avanti	>	Fine	
15 16																-	

6. per ogni colonna per la quale vogliamo mantenere "gli zeri" scegliere il formato "testo" al posto del formato "standard" pre-impostato. Utilizzare il tasto "Fine" per proseguire;

X 🛛	1) - (1 -	•a• 🖵						Carte	el1 (modalità co	mpatibilità] - Mi	crosoft Excel	
File	Home	Inserisci	Lay	out di pagina	Formule	Dati	Revisione	Visualizza	Acrobat			
* A		1	(Importazione g	guidata testo	- Passag	gio 3 di 3	11		20.21	? x	
Da Access 1 2 3	Da D Web tes Caric A1	a Da altre to origini × a dati esterni •	Conr esi C	Qui è possibile s Formato dati p 2 con cale © Testro © Data: © Non impor	selezionare cias per colonna GMA tare colonna (s	v salta)	onna ed impostare 'Generale' conver testo.	: il Formato dati. te valori numeric	i in numeri, valori A <u>v</u> anzate	data in date e i res	tanti valori in	solida
4 5 7 8 9 10 11				Antepri <u>m</u> a dat resto odice is 01090400 01090400 01090400	i titu o fres 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11	to ero ca: 565 565 565 565 019	rtella lipoMo s s c c	ard Fes povimenta 020 020 020	nto Nice reparto 22 22 22 21	tandard Cognome ROSSI ROSSI ROSSI BIANCHI	•	
12 13 14 15 16 17								Annulla	≤Indietro	Avanti >	Eine)



7. confermare l'operazione di caricamento dati esterni da file di testo utilizzando il tasto "OK";

X 🚽	1) - (× === ▼							Cart	tel1 [modalità co	ompatibilità]
File	Но	me Inse	risci Lay	out di pa	agina Formule	Dati	Revis	ione	Visualizza	Acrobat	
Da Access	Da Web	Da Da testo orig	altre Conn jini - esis terni	essioni itenti	Aggiorna tutti ~ Conness	età ica colleg i coni	amenti	AZ↓ AZZ Z↓ Oro	dina Filtro Ordina e	K Cancella Riapplica Avanzate filtra	Testo in R colonne di
	A1		. (f _x							
1	А	В	С	D	E	F	G	ŀ	4 1	I J	К
1						Imp	oorta dat	ti		? ×	
2						Inc	dicare do	ve <mark>si d</mark> esid	dera inserire i	dati.	
4							Nel f	foglio di la	voro e <u>s</u> istente	e:	
5							=\$	A\$1			
6) In ur	n <u>n</u> uovo fe	oglio di lavoro		
7						F	proprietà.	·] [ОК	Annulla	
8							_	1)
10									\sim		
11											
12											
13											

8. in questo modo le informazioni sono caricate in modo corretto.

🗶 🔓	1) - ((≓ - 1	and bearing					Cartel1	[modalità cor	npatibilità] - Microsoft Excel
File	Ho	ome Inseris	i Layout di p	bagina Fo	ormule	Dati	Revisione Vis	ualizza	Acrobat	
Da	Da S Web	Da Da altr testo origini Carica dati ester	e Connessioni esistenti ni	Aggiorna tutti ₹	Donness Proprieta Modifica Connessio	ioni à i collegam ni	2↓ 2 Z Z↓ Ordina	Filtro Ordina e filt	🛠 Cancella 📡 Riapplica ⁄ Avanzate ra	Testo in Rimuovi Convalida Consolida Analisi di simulazione strumenti dati Analisi di simulazione strumenti dati Image and struttura Image and struttura
	A1	- (f _x							
1	A		-	С	C)	E	F	G	н
1 0	alce ist	ituto numer	o cartella, tipo	Movimento	codice r	eparto	Cognome	Nome	CODICE	DESCRIZIONE
2 0	1090400	011565	S		0202		ROSSI	PAOLO	LB5	Congruenza fra Flag Farmaco Oncologico e DRG
3 0	1090400	011565	S		0202		ROSSI	PAOLO	S14	ASL di residenza non coerente con il dato su Anagrafe Regionale degli Assistibili (BAR/AURA)
4 0	1090400	011565	S		0202		ROSSI	PAOLO	S17	Validita' Codice fiscale non verificata << Sevizio SOGEI indisponibile >>
5 0	1090400	012019			0201		BIANCHI	MARIO	N05	Se Tipo Mov. (S o C) deve esistere SDO prec. altrimenti se nuovo invio NON deve esistere
6 0	1090100	012804	s		0202		BIANCHI	MARIO	LB5	Congruenza fra Flag Farmaco Oncologico e DRG
7 0	1090400	013698	S		6001		VERDI	GUIDO	L79	Congruenza tra il campo traumatismi e intossicazioni e i codici diagnosi
8 0	1090400	013698	S		6001		VERDI	GUIDO	L88	Congruenza tra istituto di destinazione e modalita' di dimissione
9 0	1090400	014010	S		1301		ROSSI	MARIO	L10	Congruenza fra Onere di degenza e dati anagrafici
10 0	1090400	014010	S		1301		ROSSI	MARIO	LA5	Congruenza tra dati Mobilita' Internazionale e residenza del paziente
11 0	1090400	010579	S		0801		VERDI	MARIO	L35	Compilazione campo Codice Fiscale per nuovo nato
12 0	1090400	010579	S		0801		VERDI	MARIO	LC6	Codice fiscale non certificato
13 0	1090400	013524	S		9803		ROSSI	PAOLO	C10	DH non terapeutico senza procedure
14 0	1090400	013247	S		4001		NERI	UGO	73.2 - F0	01 Sub-Codice Istituto di cura di Destinazione - Campo Obbligatorio Non Valorizzato
15										
16										
17										