



Piattaforma Applicativa Gestionale

Vendite Funzioni Avanzate

Release 6.0

COPYRIGHT 2000 - 2009 by **ZUCCHETTI S.p.A.**

Tutti i diritti sono riservati. Questa pubblicazione contiene informazioni protette da copyright. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, trascritta o copiata senza il permesso dell'autore.

TRADEMARKS

Tutti i marchi di fabbrica sono di proprietà dei rispettivi detentori e vengono riconosciuti in questa pubblicazione.

ZUCCHETTI S.p.A.

Sede Operativa di Aulla

E-mail: market@zucchetti.it

Sito Web: <http://www.zucchetti.it>

Indice

1	Introduzione	1-1
2	Integrazione Edi.....	2-1
	 AD HOC E L'EDI	2-7
	 Strutture	2-9
	 Entità	2-17
	 Elementi.....	2-21
	 Formati.....	2-37
	 Parametri EDI	2-41
	 Trascodifiche.....	2-42
	 Caratteri speciali	2-45
	 Gruppi intestatari EDI	2-46
	 Stampe archivi EDI.....	2-47
	 Import/Export archivi EDI	2-55
	 Visualizzazione struttura	2-59
	 Duplicazione struttura	2-61
	 Eliminazione struttura	2-63
	 EXPORT/IMPORT FILES	2-65
	 Generazione files EDI.....	2-67
	 Importazione files EDI	2-73
	 Assistente importazione file EDI.....	2-83
	 Import documenti EDI.....	2-87
	 Import massivo files EDI	2-90
	 Anagrafica importazioni.....	2-92
	 Cancellazione anagrafica importazioni.....	2-94
	 Anagrafica tabelle piatte	2-97
	 Aggiornamento tabelle piatte	2-100
	 Import/Export tabelle piatte	2-102
3	Imballi e Cauzioni	3-1
	 Operazioni preliminari.....	3-3
	 Kit Imballi	3-11
	 Saldi Imballi.....	3-15
	 Visualizzazione Saldi Imballi	3-16
	 Stampa Kit Imballi	3-17
	 Duplicazione Kit Imballi.....	3-18
	 Ricostruzione Saldi Imballi.....	3-19
	 Documento con Imballi e contabilizzazione.....	3-20

4	Schede di Calcolo	4—1
	 Schede di Calcolo Listini	4—3
	 Manutenzione Basi di Calcolo Listini	4—8
	 Aggiornamento massivo listini	4—17
	 Stampa Schede di Calcolo Listini	4—19
5	Articoli Kit	5-1
	 Articoli Kit	5-3
	 Stampa Articoli Kit.....	5-5
	 Aggiornamento Listino Kit.....	5-6
	 Duplicazione Articoli Kit.....	5-8
	 Anagrafica Articoli.....	5-9
	 Anagrafica Causali Documento.....	5-10

[illegible]



Week	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

1 Introduzione

Introduzione

Il modulo **Vendite Funzioni Avanzate** si caratterizza per la presenza di funzionalità che arricchiscono il contenuto dei moduli relativi ai documenti.

Integrazione EDI (Electronic Data Interchange): l'**EDI** (Electronic Data Interchange) è lo scambio di dati strutturati nei formati standard mediante mezzi elettronici tra applicazioni informatiche. In *ad hoc Revolution* è stata realizzata un'infrastruttura parametrica che consente di generare/importare files conformi ad uno o più standards definiti nell'ambito dello scambio elettronico dei dati (EDI). E' sufficiente associare una struttura EDI alle causali documento, oppure in modo più specifico, a gruppi di clienti/fornitori o a singoli clienti/fornitori per definire le modalità di scrittura/lettura dei files. La struttura, della quale è disponibile anche una visualizzazione ad albero, rappresenta la chiave di lettura/scrittura dei files. Una struttura EDI è assimilabile concettualmente ad un report di stampa. E' in base alla struttura che viene definito il contenuto ed il layout dei files. Per ogni standard EDI che l'azienda intende adottare dovrà quindi essere predisposta almeno una struttura (es: Fattura Eancom 96A, DT Eancom 96A, Ordine Eancom 96A, Fattura XML, Fattura ACBI,...).

Gestione imballi e cauzioni: Gli obiettivi principali di questa funzionalità sono:

- ♦ la gestione degli imballi a perdere/rendere
- ♦ la gestione della contabilità degli imballi a rendere (ad esempio consegnati ai clienti e ricevuti come resi, con esplicitazione direttamente sul documento di vendita)
- ♦ la gestione delle cauzioni (contabilizzazione del credito/debito verso cliente/fornitore in Primanota: l'importo viene determinato in base al costo standard associato all'articolo imballo).
- ♦ Gli imballi vengono gestiti come attributi dell'articolo. Al pari di una distinta base, è possibile associare ad ogni articolo uno o più imballaggi (ad esempio, articolo venduto in scatole contenute in un cartone).

Schede di Calcolo: le schede di Calcolo consentono di aggiornare automaticamente un certo listino, sulla base di diverse regole preimpostate (altro listino di riferimento, ultimo costo, costo medio ponderato, ecc. ecc.), massivamente oppure direttamente in fase di caricamento di un documento. Ogni scheda è associata ad un listino da aggiornare e ad un elenco di articoli/servizi o gruppi merceologici. Dall'anagrafica articoli è disponibile uno zoom con tutte le schede di calcolo caricate per i listini associati. All'interno di un documento: è possibile visualizzare la situazione dei listini disponibili per l'articolo (su una certa riga documento), tramite lo zoom già presente (bottoni "P") e le relative basi di calcolo (listino di acquisto, costo standard, ultimo costo di acquisto) con la possibilità di effettuare delle simulazioni dell'effetto sui listini a seguito della modifica delle basi di calcolo.

Kit commerciali: all'interno del modulo "Vendite funzioni avanzate" è disponibile l'estensione di una funzionalità altrimenti limitata solo alla "Vendita Negozio" (modulo POS). Si rende di fatto disponibile la gestione del Kit commerciale direttamente dai documenti del ciclo acquisti e ciclo vendite. La funzionalità è identica a quanto previsto per il Kit del modulo POS: in sostanza è disponibile una gestione per la definizione del Kit commerciale e una gestione per eseguire l'aggiornamento dei listini. In fase di vendita potranno essere generati automaticamente il documento interno di carico dell'articolo Kit e il documento interno di scarico dei componenti (come se si trattasse di una distinta base monolivello)..

[illegible]

[illegible]

2 Integrazione Edi

 AD HOC E L'EDI

 EXPORT/IMPORT FILES

Introduzione

L'**EDI** (Electronic Data Interchange) è lo scambio di dati strutturati nei formati standard mediante mezzi elettronici tra applicazioni informatiche. Come "scambio fra i sistemi informativi di aziende diverse attraverso una rete di telecomunicazioni di documenti commerciali strutturati secondo standard concordati", l'EDI sostituisce i tradizionali sistemi cartacei per gli ordini d'acquisto, fatture, ordini di pagamento, bolle di consegna ecc., con una conseguente riduzione dei costi ed un aumento dell'efficienza legati ai processi aziendali eliminando controlli e verifiche manuali per tutte le transazioni commerciali. Per lo scambio di documenti ci si può servire di reti private dedicate fornite da VAN (Value Added Network) o di Internet (in quest'ultimo caso si parla di Web-Edi o Lite-Edi).

Si tratta dello scambio diretto di messaggi commerciali tra sistemi informativi, usando reti di telecomunicazioni nazionali ed internazionali. I messaggi commerciali scambiati attraverso l'EDI possono essere documenti di base (ordini, fatture,...), ma l'EDI può diventare anche uno scambio di informazioni più sofisticato, così da permettere ai partners commerciali di gestire l'intera catena di riapprovvigionamento in modo più efficiente. Essenzialmente l'EDI aumenta la velocità e l'accuratezza della comunicazione commerciale e ne riduce i costi. Permetterà di avere informazioni più accurate ed aggiornate su cui basare le decisioni aziendali. L'EDI può collegare più strettamente le operazioni commerciali con quelle dei fornitori e clienti più importanti, a beneficio di tutti i soggetti coinvolti nella catena di riapprovvigionamento.

Nel mondo EDI vengono utilizzati numerosissimi standards non solo per i documenti di tipo fattura, ordine, documento di trasporto, ma anche per listini, pagamenti, piani di spedizione, ecc..

Tra tutti gli standard in circolazione si distingue l'**EDIFACT**, acronimo di Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport, che è uno standard internazionale proposto dalla Commissione Economica delle Nazioni Unite (UN) attraverso il quale vengono definiti:

- ♦ Set di regole sintattiche per strutturare i dati
- ♦ Messaggi standard (es: Invoice, Orders, Desadv, Delfor,...)
- ♦ Versioni per lo scambio dei dati (Directory)

Si tratta di un sistema dinamico perché vengono fornite nuove versioni (dette directory) di anno in anno, così come vengono definite le regole per nuove tipologie di messaggio.

Standardizzazioni (subsets) che derivano direttamente dall'EDIFACT sono proposte da enti nazionali ed internazionali, ad esempio:

- ♦ GS1 (a livello internazionale)
- ♦ Indicod-Ecr (Italia)

I subsets dell'Edifact vengono sviluppati nell'ottica di standardizzare le modalità di comunicazione tra i partners commerciali in modo più specifico rispetto allo standard generale, in modo tale da cogliere le peculiarità del settore di appartenenza o del sistema legislativo del Paese di riferimento.

Uno dei subset più importanti è l' **EANCOM**[®] definito nell'ambito del **sistema GS1**, ovvero di un sistema integrato di standards globali che prevedono l'identificazione e la comunicazione esatta delle informazioni per quanto riguarda i prodotti, i beni, i servizi e le posizioni. Questo sistema è stato sviluppato da **GS1**, ovvero dalla principale organizzazione mondiale dedicata al disegno ed all'implementazione di standards globali e soluzioni per migliorare l'efficienza e la visibilità delle "supply chains". Il sistema degli standards GS1 è quello più utilizzato nella catena mondiale di approvvigionamento. GS1 disciplina l'assegnazione dei prefissi e definisce le specifiche tecniche a livello internazionale in collaborazione con lo **Uniform Code Council**. Ogni Paese a sua volta, attraverso le organizzazioni nazionali di codifica (in Italia **Indicod-Ecr**), è responsabile dell'assegnazione dei codici e del rispetto delle regole a livello nazionale. Il **sistema GS1** si suddivide

in diverse aree. Quella riguardante l'EDI è **GS1 eCom**, che fornisce gli standards globali per i messaggi elettronici che permettono la trasmissione elettronica, automatica, veloce, efficiente ed esatta dei dati fra i partners commerciali. GS1 eCom fornisce due campioni complementari per i messaggi elettronici: **GS1 EANCOM** e **GS1 XML**. Entrambi forniscono una struttura standardizzata per i messaggi elettronici, permettendo ai partners commerciali di comunicare velocemente, efficientemente ed esattamente i loro dati, indipendentemente dal tipo di software aziendale utilizzato.

Lo standard **XML** (eXtensible Markup Language) è stato sviluppato per lo scambio di informazioni tramite internet. Non ha lo scopo di competere o rimpiazzare lo standard EANCOM®. E' indirizzato a utenti di tipo diverso e quindi i due standards sono di fatto usati parallelamente. La logica è tuttavia la stessa, ovvero vengono forniti degli schemi standards per lo scambio elettronico dei dati tra partners commerciali.

Il subset **EANCOM®** definisce le linee guida per l'implementazione dei messaggi standard UN/EDIFACT (le norme delle Nazioni Unite per lo scambio elettronico dei dati nei settori Amministrazione, Commercio e Trasporti). Ad **Indicod-Ecr** (<http://www.indicod-ecr.it/>) è affidato il compito di diffondere lo standard EANCOM® in Italia, attraverso la creazione e la manutenzione di subset nazionali che rispondano alle peculiarità italiane. L'obiettivo principale dell'EANCOM® è di fornire alle imprese del largo consumo uno standard per la comunicazione EDI sia nazionale che internazionale basato sull'uso del sistema di identificazione EAN/UCC.

EANCOM® ha le seguenti caratteristiche:

- ♦ è un subset perfettamente compatibile con UN/EDIFACT
- ♦ è internazionale e multisetoriale nella sua applicazione
- ♦ supporta le specifiche internazionali della Commissione Europea
- ♦ rappresenta un'unica interfaccia con le applicazioni interne
- ♦ ha già una base di utenti nel mondo di oltre 30.000 aziende

Come tutti gli standard EDI, EANCOM® contiene un'insieme di regole che permettono di strutturare in modo razionale e concordato i documenti da trasmettere nel corso delle relazioni commerciali, attraverso messaggi che coprono tutte le funzioni necessarie a completare una transazione commerciale completa. In Italia, la versione ad oggi rilasciata in uso alle aziende che aderiscono ad Indicod-Ecr è la 96a, che comprende i seguenti messaggi:

- ♦ catalogo prodotti (PRICAT)
- ♦ ordine (ORDERS)
- ♦ conferma d'ordine (ORDRSP)
- ♦ fattura (INVOIC)
- ♦ resale report (RESRPT)
- ♦ avviso di pagamento (REMADV)
- ♦ avviso di consegna (DESADV)

In Italia, la Grande distribuzione (GDO) adotta principalmente i subsets Edifact basati sulle versioni (directory) 90.1 e 96A, oppure le corrispondenti versioni nello standard **EURITMO**, che è uno standard basato su tracciati con records a lunghezza fissa e solitamente supportato da modalità di trasmissione semplificate che prevedono l'utilizzo di Internet (Web-EDI).

Generalmente, ogni messaggio EDI è costituito da segmenti che occupano una posizione ben precisa nella sequenza, in particolare possono rientrare nelle tre diverse sezioni del messaggio: testata, dettaglio e sommario.

Nella *sezione di testata* si collocano i segmenti che contengono informazioni che si riferiscono all'intero messaggio.

Nella *sezione di dettaglio* si collocano i segmenti che contengono solo informazioni di dettaglio.

Nella *sezione di sommario* si collocano solo i segmenti che contengono totali o informazioni di controllo possono essere collocati in questa sezione (es. totale fattura, numero di righe nell'ordine etc). Lo stesso tipo segmento può esistere in più di una delle sezioni del messaggio (es: la testata e la sezione di dettaglio), e può essere ripetuto più di una volta all'interno della stessa sezione.

Struttura di un segmento standard EDIFACT

Ogni segmento (riga) di un messaggio EDIFACT si caratterizza per la presenza di:

- ♦ un tag che identifica il tipo segmento (es: DTM)
- ♦ separatori di data elements (+ e :)
- ♦ data elements (semplici o composti)
- ♦ un carattere che indica il termine del segmento (l'apostrofo).

La struttura della testata, del dettaglio o del sommario sono costituiti da una serie di Tag secondo una precisa sequenza. I Tag presenti nelle strutture possono essere rappresentati in gruppi (SG1, SG2, SG3,...): i gruppi di segmenti definiscono una sorta di gerarchia tra i singoli Tag presenti sul file. Ad esempio, nel caso del messaggio Edifact DESADV, le informazioni di dettaglio sono rappresentate da tutti i segmenti del gruppo SG10, costituito da un Tag principale (CPS) e da sottogruppi di Tag (SG11, SG15) a loro volta costituiti da Tag principali e altri sottogruppi.

I data elements che compongono ogni segmento/Tag hanno una lunghezza massima predefinita. Possono contenere informazioni di per sé sufficienti o che necessitano di dettagli aggiuntivi per acquistare un significato specifico. A questo fine vengono utilizzati i data elements qualificatori il cui contenuto è espresso sotto forma di un codice appartenente ad un set di valori di cui si è concordato il significato. Ad esempio, se deve essere espressa una data/ora, dovranno essere utilizzati anche dei data elements per stabilire di che data/ora si tratta (ad es: data/ora del documento) e in che formato è stata espressa (ad es: anno, mese, giorno).

Interpretazione dei files EANCOM®

Di seguito viene descritta la sintassi standard secondo specifiche EANCOM®. I valori che possono assumere i data elements sono contraddistinti dall'utilizzo di tre diversi caratteri che fungono da separatori:

- ♦ + (segno più) viene utilizzato per separare i data element all'interno del segmento
- ♦ : (due punti) viene utilizzato per separare i data element contenuti in un data element composto
- ♦ ' (apostrofo) viene utilizzato per segnalare la fine del segmento

Esempio:

DTM+137:19940101:102'

- ♦ DTM → sigla di identificazione del segmento
- ♦ + → separatore
- ♦ 137 → qualificatore del tipo di data
- ♦ : → separatore di data element contenuti in un data element composto
- ♦ 19940101 → data
- ♦ : → separatore di data element contenuti in un data element composto
- ♦ 102 → qualificatore che indica il formato della data
- ♦ ' → indicatore di fine segmento

I data elements sono identificati in base alla loro posizione sequenziale nel segmento secondo i formati di segmento definiti dallo standard. Se un data element definito 'conditional' (non obbligatorio) viene omissso ed è seguito da un altro data element, la sua posizione viene indicata dalla

presenza del suo separatore.

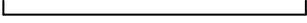
Negli esempi seguenti le sigle utilizzate assumono il seguente significato:

- ♦ TAG → sigla che identifica il messaggio
- ♦ CE → data element che fa parte di un data element composto
- ♦ DE → data element singolo (non fa parte di alcun data element composto)

Esempio:

TAG+DE+DE+DE+CE:CE:CE' segmento completo che include tutti i data element

TAG+DE++DE+CE:CE:CE' un DE è stato omissso

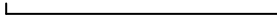


Nel caso in cui uno o più data element definiti 'conditional' e situati alla fine del segmento vengano omissi, il segmento viene troncato utilizzando il segnalatore di fine segmento (^).

Esempio:

TAG+DE+DE+DE+DE' segmento originale completo di tutti i data element

TAG+DE+DE' due DE sono stati omissi alla fine del segmento



Nel caso in cui un data element 'conditional' che fa parte di un data element composto venga omissso e sia seguito da un altro data element che fa parte dello stesso data element composto, la sua posizione viene segnalata dal suo separatore rappresentato dai due punti.

Esempio:

TAG+DE++DE+CE:CE:CE' segmento originale completo di tutti i data element

TAG+DE++DE+CE::CE un CE è stato omissso



Nel caso in cui uno o più data element 'conditional' che sono posizionati alla fine dello stesso data element composto vengano omissi, essi saranno troncati da un separatore di DE (+) o dal segnalatore di fine segmento nel caso essi siano gli ultimi data element presenti.

Esempio:

TAG+DE+CE:CE:CE+DE+CE:CE' segmento originale completo di tutti i data element

TAG+DE+CE+DE+CE' tre CE sono stati omissi



[illegible]



AD HOC E L'EDI

-  **Strutture**
-  **Entità**
-  **Elementi**
-  **Formati**
-  **Parametri EDI**
-  **Trascodifiche**
-  **Caratteri speciali**
-  **Gruppi intestatari EDI**
-  **Stampe archivi EDI**
-  **Import/Export archivi EDI**
-  **Visualizzazione struttura**
-  **Duplicazione struttura**
-  **Eliminazione struttura**

Introduzione

La trasmissione dei files è una delle fasi fondamentali che consentono la realizzazione dell'EDI (scambio di dati). La situazione ideale è quindi la tendenza di ogni azienda è quella di automatizzare anche questa fase delicata del processo attraverso una piena integrazione con il sistema gestionale utilizzato. Le modalità di trasmissione sono le più svariate: linee telefoniche ISDN, VAN (intermediari che solitamente dispongono di reti di comunicazione proprietarie ed offrono anche servizi di traduzione dei messaggi), Email, Internet, ecc..

In ad hoc sono gestite solo la fase iniziale e quella finale dell'EDI, ovvero la generazione dei files oppure la loro importazione. Sostanzialmente il programma non si occupa della trasmissione e quindi dell'invio/ricezione dei files, ma si limita a generare i files in una cartella predefinita, oppure ad importarli selezionandoli manualmente o automaticamente a seconda dei parametri definiti dall'utente.

Entrambe le fasi (generazione/importazione) possono essere gestite attraverso la definizione di "n" strutture parametriche assimilabili concettualmente ad un report di stampa. Alla pari di un report, le strutture EDI sono associabili a causali documento ed eventualmente alla combinazione "causale documento-intestatario", inoltre, così come un report consente di definire il "layout" dei dati sulla carta, una struttura EDI consente di definire il "layout" dei dati sul file. La struttura, della quale è disponibile anche una visualizzazione ad albero, rappresenta la chiave di lettura/scrittura dei files. Per ogni standard EDI che l'azienda intende adottare dovrà essere predisposta almeno una struttura (es: Fattura Eancom 96A, DT Eancom 96A, Ordine Eancom 96A, Fattura XML, ...).

Il legame tra struttura EDI e dati da scrivere sul file è rappresentato dall'**entità** che rappresenta l'insieme di tabelle che gravitano attorno ad una gestione. In sostanza si tratta dell'insieme di tabelle/campi utilizzabili per la creazione dei files EDI. Per quanto riguarda il processo di importazione è necessario aver definito e creato sul database le "tabelle piatte": si tratta di tabelle che devono consentire di mappare tutti i dati utili provenienti dal file destinati ad essere elaborati per la scrittura nelle tabelle dei documenti (Doc_mast, Doc_dett, ecc.). La maggior parte dei campi presenti sulle tabelle piatte corrisponderanno a tabelle/campi dei documenti, ma potranno accogliere anche tabelle/campi diversi, definibili tramite apposita gestione ed utilizzabili se previsti da uno dei "batch" di importazione (compito demandato al concessionario Zucchetti).

Il file generato/interpretato da ad hoc è sempre un file di testo, tuttavia, rispettando le regole sintattiche del linguaggio XML, è chiaramente possibile generare/importare anche files di questa tipologia (comunque rappresentabili come files di testo).



Strutture

In questo archivio è possibile definire le caratteristiche di base di una struttura EDI. La struttura vera e propria verrà costruita sulla base delle relazioni tra i vari elementi che si andranno a definire in un archivio distinto.

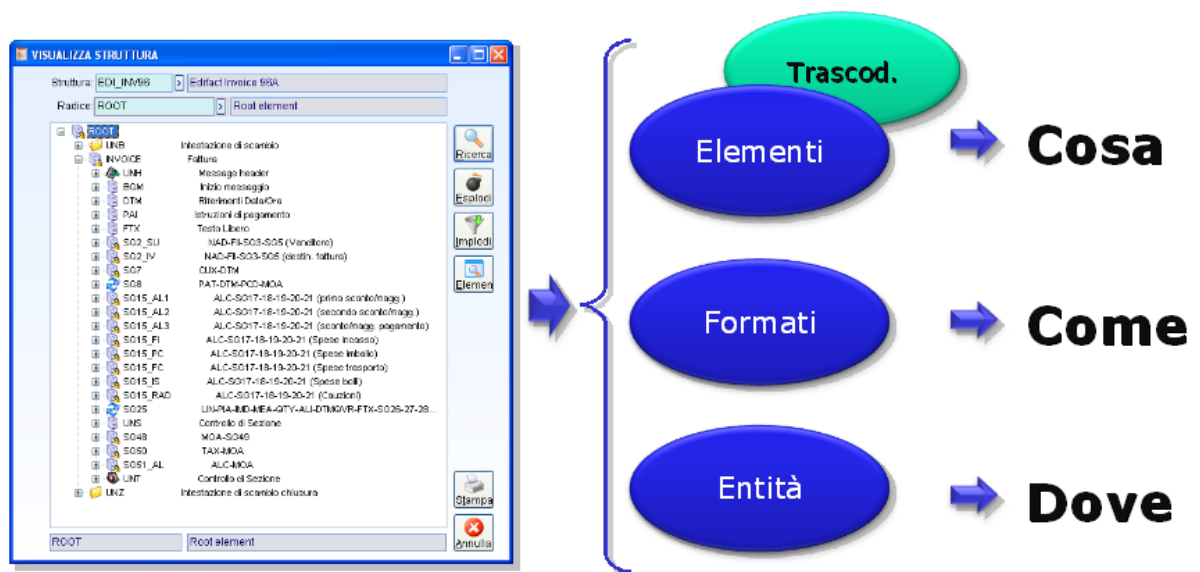


Fig. 2.1 – Di cosa si compone una struttura EDI



Il caricamento di una struttura EDI (ex-novo) implica la necessità di seguire un determinato iter imposto dai particolari legami tra i vari archivi del modulo: per prima cosa si devono definire Codice e Descrizione della struttura. A questo punto è possibile salvare e procedere con il caricamento dell'“Elemento Radice” e del “Formato Gruppo”(nei corrispondenti archivi). Successivamente sarà possibile completare l'anagrafica della struttura EDI.

NB: E' anche necessario aver già definito almeno una “tabella piatta” in fase di caricamento di una nuova struttura EDI.

Fig. 2.2 – Anagrafica Strutture

📄 Codice Struttura

In questo campo deve essere indicato il codice della struttura EDI.

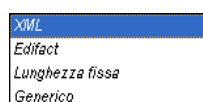
📄 Descrizione

Descrizione della Struttura EDI

☑ Predefinita

L'attivazione di questo check fa sì che il codice della struttura venga proposto nelle altre gestioni relative all'EDI (ad esempio, nella treeview o nella definizione degli elementi, ecc. ecc.). Questo velocizza l'interrogazione o il caricamento degli elementi di una struttura. La sua attivazione ha senso proprio durante la fase di implementazione di una nuova struttura EDI. Il check dovrebbe essere attivato solo su una delle strutture caricate in archivio; in caso contrario, quella predefinita diverrebbe la prima occorrenza dei codici struttura ordinati alfabeticamente.

📄 Separatore



Questa combo box consente di definire il formato del separatore per i valori numerici in fase di generazione/importazione dei files EDI. E' possibile stabilire se deve essere utilizzato un separatore ed eventualmente quale.

- ⦿ *Punto*: i valori numerici verranno esportati/interpretati su/dal file con separatore “.” (punto) tra parte intera e parte decimale;
- ⦿ *Virgola*: i valori numerici verranno esportati/interpretati su/dal file con separatore “,” (virgola) tra

parte intera e parte decimale;

⊙ *Nessuno*: i valori numerici verranno esportati/interpretati su/dal file senza alcun separatore tra parte intera e parte decimale;

Indentatura

In questo campo è possibile specificare il numero di spazi da inserire per ogni livello di indentatura. E' legato all'utilizzo delle opzioni Indenta/Deindenta sui formati. Un livello di indentatura corrisponde al numero di spazi inseriti in questo campo; due livelli di indentatura corrispondono al doppio del numero di spazi inseriti in questo campo; tre livelli di indentatura corrispondono al triplo del numero di spazi inseriti in questo campo e così via.

Entità

Consente di specificare l'entità di riferimento, solo in fase di caricamento. Per i documenti l'entità sarà caratterizzata non solo dalle tabelle specifiche (DOC_MAST, DOC_DETT, DOC_RATE) ma anche dalle tabelle relative all'intestatario, alle sedi, ecc. ecc.. Per avere la possibilità di utilizzare determinate informazioni in fase di generazione dei files, sarà sufficiente legare le tabelle che contengono l'informazione che si desidera all'entità indicata sulla struttura EDI. Ad esempio, per esportare la descrizione di un codice IVA è necessario creare un legame con la tabella 'VOCIIVA'. Quest'ultima sarà legata a 'DOC_DETT', a sua volta legata alla tabella principale 'DOC_MAST'.

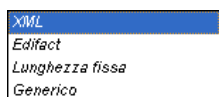
Elemento Radice

Si tratta dell'elemento base di una struttura.. La radice rappresenta il punto di partenza per l'esplosione degli elementi (ad esempio potranno essere collegati alla radice i seguenti raggruppamenti di elementi: testata file, testata documento, corpo documento, piede documento e piede file). Un elemento radice ha solo questo scopo. Si tratterà sostanzialmente di un elemento di raggruppamento con un formato limitato all'"esplosione figli".

Formato Gruppo

In questo campo può essere indicato il formato da utilizzare per tutti gli elementi di raggruppamento di tipologia "Fisso".

Tipo file



Questa combo box consente di definire la tipologia del file da generare/importare (XML, Edifact, Generico). In base a questa informazione sono previsti determinati automatismi e/o comportamenti della procedura. I files vengono sempre generati costruendo delle stringhe di testo da riportare sugli stessi, secondo la definizione della struttura EDI, attenendosi precisamente ai parametri definiti sugli elementi. Le differenze sostanziali tra le tipologie specificabili nella combo box riguardano le modalità di interpretazione dei files:

⊙ *XML*: per file di tipologia XML vengono applicate metodologie specifiche per individuare il contenuto dei tags;

⊙ *Edifact*: per file di tipologia Edifact, il programma si attiene strettamente alla definizione degli elementi/formati;

⊙ *Lunghezza Fissa*: in questa categoria rientrano tutti i files che si caratterizzano per la presenza di informazioni (records) a lunghezza fissa. Il messaggio EDI sarà quindi costituito da una serie di records, formanti un file sequenziale di tipo testo (flatfile).

⊙ *Generico*: per file di tipo diverso la metodologia adottata è sostanzialmente identica a quella prevista per l'Edifact.

☒ Elimina Spazi

L'attivazione di questo check consente di applicare l'eliminazione degli spazi bianchi (ALLTRIM) su

tutti i valori in uscita da ciascun elemento.



La funzione ALLTRIM non interviene solo nel caso in cui il formato associato all'elemento abbia attivato l'apposito check che ha proprio lo scopo di escludere l'eliminazione degli spazi (vedere archivio "Formati").

Nome File

In questo campo è possibile definire la struttura del nome file. Inserendo tra parentesi angolari determinate variabili, è possibile determinare quale sarà il nome del file.

Alcune di queste variabili non possono essere considerate nel caso di generazione di un solo file a fronte di più documenti (export massivo dei documenti EDI su file unico).

Le variabili che possono essere utilizzate in ogni caso sono:

CODCON: Intestatorio documento. Nel caso di export massivo corrisponde al cliente/fornitore indicato nel campo intestatorio, altrimenti non viene preso in considerazione ("alltrim" su codice).

PROGRE: Progressivo generazione file EDI ("str" di un numerico di 14 cifre con zero filling a sinistra)

DATE: Data di sistema (nel formato AAAAMMGG)

TIME: Ora di sistema (nel formato HH'TTSS)

Le variabili che possono essere utilizzate solo quando viene generato un solo file per ogni documento sono:

NUMERO DOCUMENTO

SERIE DOCUMENTO

DATA DOCUMENTO (nel formato AAAAMMGG)

DATA REGISTRAZIONE (nel formato AAAAMMGG)

NUMERO PROTOCOLLO

SERIE PROTOCOLLO

Ad esempio, inserendo in questo campo la seguente stringa '<PROGRE>_<CODCON>_<DATE>_<TIME>.TXT', si potrebbe ottenere un file nominato nel seguente modo:

'00000000002563_ANALOGICA_20060930_113051.TXT'

Progressivo: 2563

Intestatorio: Analogica

Data sistema: 30 settembre 2006

Ora sistema: 11:30 (51 secondi)

Normalizzazione

La normalizzazione permette di generare/importare i files conformi a determinati standards. Alcuni caratteri (caratteri speciali) devono essere trascodificati in fase di export/import files EDI, al fine di consentire la generazione di un file conforme ad un determinato standard o l'interpretazione dello stesso. Ad esempio, per il formato Edifact, il carattere "+" eventualmente contenuto nei valori da esportare sul file, deve essere trascodificato perché in quello standard viene utilizzato come separatore tra i data elements.

Tabella piatta

Codice della tabella piatta. Questa tabella identifica l'archivio persistente sul quale sono memorizzati

tutti i dati interpretati dai files EDI in ingresso mediante la struttura. Prima di poter procedere al caricamento di una struttura EDI è necessario aver definito le caratteristiche della tabella piatta nel corrispondente archivio. La tabella piatta può contenere in realtà “n” tabelle ed “n” campi, anche non corrispondenti ad alcun archivio di ad hoc. Tali campi saranno utilizzabili sugli elementi della struttura EDI (in import e/o in export) dopo aver stabilito un legame (anche fittizio) con la tabella principale dell’Entità di riferimento.

Lunghezza ID primario

Si tratta della lunghezza dell’identificativo di riga. I primi “n” caratteri di ogni riga del file vengono utilizzati per identificare il segmento e quindi fare il matching con uno degli elementi della struttura (che ha valorizzato l’ID primario). Quando questo campo viene modificato, alla conferma il programma chiede se si intendono aggiornare i campi “lunghezza” di ogni elemento TAG (ovvero con Id Primario valorizzato).

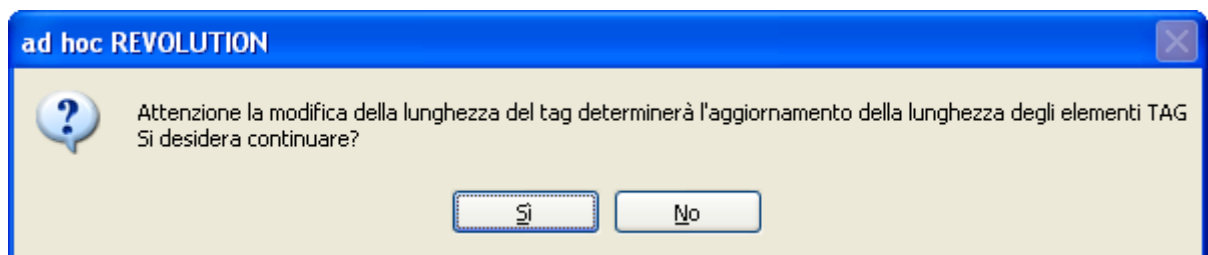


Fig. 2.3 – Richiesta di conferma per modifica campo lunghezza su elemento con Id primario valorizzato (ovvero TAG)

Lunghezza segmento

Questo campo è visibile solo per strutture di tipologia “Lunghezza Fissa”. Se viene valorizzato, significa che ogni riga del file ha una lunghezza fissa pari al numero di caratteri indicato. Viene utilizzato in fase di import per “spezzare” su più righe il contenuto di file per i quali non esiste un fine riga.



Se il file da importare è già suddiviso su più righe, ciascuna delle quali rappresenta un determinato segmento del tracciato, questo campo deve essere lasciato a zero (valore predefinito).

Tipologia struttura

Questa combo box consente di definire la tipologia di struttura. Il valore predefinito è “Entrambe”, altrimenti è possibile qualificare una struttura come utilizzabile solo in “import” o solo in “export”. In base alla tipologia saranno valorizzabili o meno i corrispondenti campi nell’anagrafica elementi.

Routine Import

In questa sezione della maschera vengono esplicitate le routines utilizzate nella fase di importazione di files EDI. Tale procedura è costituita da vari steps contraddistinti ciascuno da almeno un file “batch” che guida il trattamento dei dati di step in step fino ad arrivare al passaggio dei dati al generatore documentale.

Primo step

E’ il nome della routine da utilizzare per la trasformazione del file in ingresso in un file XML. Questo passaggio ha lo scopo di creare un oggetto (file XML) che senz’altro facilita nella ricerca delle informazioni da trattare, offrendo un’interfaccia di navigazione più flessibile rispetto a quella eventualmente da predisporre per fare ricerche sul file originario.

Il nome della routine standard è GSVA_BXM

Secondo step

Rappresenta la routine che ha il compito di caricare in memoria il file XML generato allo step precedente, di calcolare la chiave univoca per l'inserimento nelle tabelle EDI e di chiamare la funzione per il trattamento dei dati (esplicitata nel campo accanto).

Il nome della routine standard è GSVA_BDR.

Funzione

È la funzione che si occupa dell'effettiva scrittura dei dati nelle tabelle piatte. Semplificando, il programma risale agli elementi della struttura in base ai nomi dei Tag contenuti nel file XML e ricava dagli stessi Tabella/Campo in cui andare a scrivere il dato, applicando eventuali trascodifiche.

Il nome della routine standard è GETOBJXML.

Gestione terzo step

In questo step è possibile definire la routine o la maschera da lanciare per la modifica dei dati inseriti nelle tabelle EDI. Se l'importazione dei dati EDI risulta avere tutti i dati congruenti con la base dati di ad hoc questo passaggio è opzionale e può essere considerato come una visualizzazione di verifica dell'avvenuta importazione.

Il nome della routine standard è GSVA_BI3.

Quarto step

La routine indicata in questo campo è quella che si occupa della scrittura del documento, dell'anagrafica importazioni e del log. Se nella tabella piatta sono stati utilizzati solo campi previsti anche nelle tabelle di destinazione (dei documenti), allora è utilizzabile il file batch standard. Se invece i dati del file sono stati mappati in tabelle/campi diversi da quelli standard, allora è necessario predisporre un'apposita routine per la gestione dei nuovi campi ed eventualmente modificare anche la scrittura del documento.

Il nome della routine standard è GSVA_BCD.

☒ Import Massivo

L'attivazione di questo check fa sì che la struttura in oggetto venga considerata tra quelle utilizzabili per l'esecuzione dell'import massivo documenti. Attivando il check è anche necessario definire alcuni parametri: ordinamento e parametri files.

Ordinamento

In questo campo deve essere definita la priorità della struttura per l'import massivo. Il programma ordina le strutture EDI utilizzabili per l'import massivo in base a questo valore (minore è il valore e prima sarà considerata la struttura) poi ricerca i files nella cartella definita per l'import in base ai parametri forniti dall'utente per la struttura stessa.

Files Associati



Premendo questo bottone è possibile accedere all'elenco dei patterns definiti per costruire l'associazione dei files alla struttura. Ad esempio, inserendo una riga del tipo “*.*” il programma considererà tutti i files presenti nella cartella import cercando di interpretarli con la struttura di riferimento. E' possibile specificare un path diverso (per ciascun pattern) per la ricerca dei files. Se non viene indicato un percorso specifico per un pattern, il percorso di ricerca è quello predefinito, ovvero quello indicato nei parametri EDI. Un apposito check (ultima colonna a DX) consente di stabilire se la ricerca deve essere effettuata anche nelle sottocartelle.

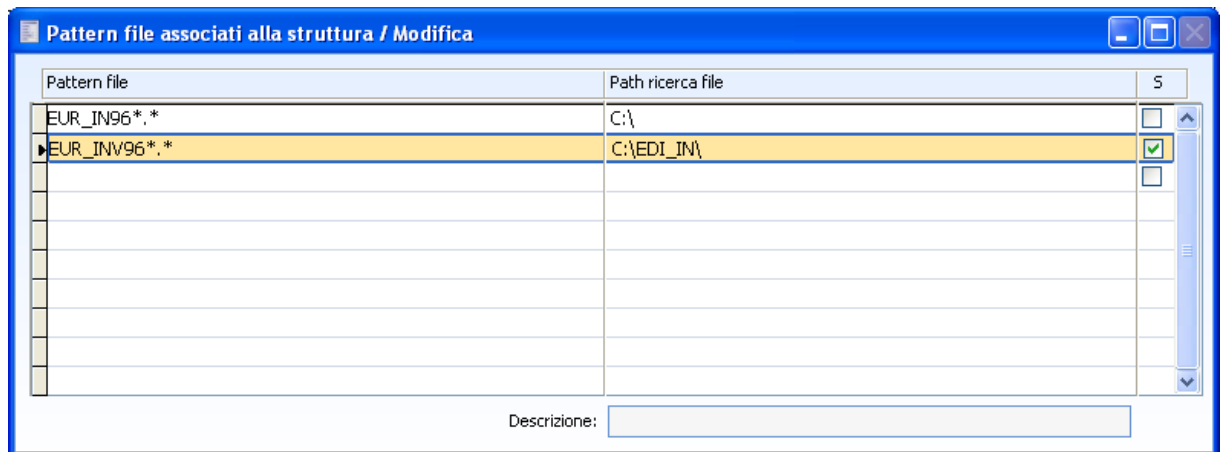


Fig. 2.4 – Maschera di definizione nome files da considerare in import

Valori predefiniti



Questo bottone consente di accedere alla gestione dei Valori Predefiniti. In questo archivio, collegato alla struttura, è possibile inserire l'elenco di valori predefiniti da utilizzare solo in caso di importazione di un file EDI proveniente dall'esterno. Un valore predefinito potrebbe essere rappresentato dalla causale documento da utilizzare per l'inserimento dei documenti sul programma oppure dalla tipologia di conto relativa all'intestatario.

Ad esempio, in caso di import fatture, la tipologia di conto potrebbe essere valorizzata con il valore "F" (Fornitori), oppure, in caso di import ordini potrebbe essere valorizzato con "C" (Clienti).

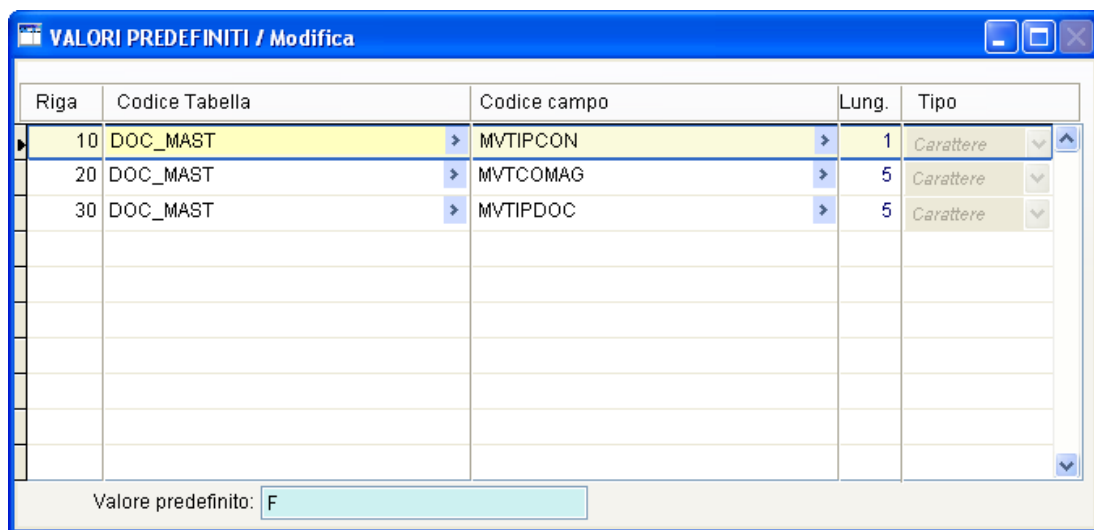


Fig. 2.5 – Gestione Valori Predefiniti struttura EDI

Per ogni campo delle tabelle presenti nell'entità "agganciata" alla struttura è possibile definire un determinato valore. Nel caso in cui il valore di un campo fosse presente contestualmente su un file da importare e sulla gestione dei valori predefiniti, il primo avrebbe priorità, ovvero, tutto ciò che è stato inserito come valore predefinito potrebbe essere sostituito da ciò che viene letto direttamente dal file importato.

Blocca/Sblocca



Questi bottoni sono editabili solo in modalità di interrogazione dell'archivio: sono alternativi (si vede il "blocca" o lo "sblocca") consentono di modificare lo stato di una struttura EDI. In particolare, il bottone "Blocca" porta lo stato della struttura a "Confermata" mentre il bottone "Sblocca" porta lo stato della struttura a "Provvisoria". Quando una struttura è confermata non è possibile apportare

modifiche né all'archivio corrente né a tutti i records collegati presenti negli archivi: Elementi, Formati e Trascodifiche.



Nel caso in cui si manifesti l'esigenza di effettuare delle modifiche agli elementi, formati o trascodifiche di una struttura confermata, si dovrà modificare prima lo status tramite il bottone "Blocca". La possibilità di attribuire uno stato alle strutture EDI, dovrebbe fungere da deterrente contro modifiche involontarie che potrebbero rendere i files esportati/da importare non interpretabili o non conformi agli standards pattuiti.



Entità

Un'entità rappresenta l'insieme di tabelle che gravitano attorno ad una gestione. Facendo riferimento ai documenti, le tabelle che costituiranno l'entità da utilizzare per l'esportazione/importazione di files EDI saranno senz'altro quelle dei documenti: DOC_MAST, DOC_DETT, DOC_RATE; oltre a queste, potranno far parte dell'entità tutte le tabelle dalle quali "dipendono" quelle dei documenti, ad esempio CONTI, VALUTE, PAG_AMEN, ecc. ecc.. Il rapporto di dipendenza è determinato dal fatto che su un documento non posso inserire un intestatario che non è presente nella tabella CONTI, una valuta che non è presente in VALUTE, un codice pagamento che non è presente in PAG_AMEN e così via.



Se nell'archivio delle tabelle piatte sono stati definiti nuovi tabelle/campi, per poterne fare la mappatura con gli elementi della struttura EDI, è necessario definire un legame con la tabella principale dell'entità, anche se fittizio. Questo legame servirà per l'individuazione dei records facenti capo, ad esempio, ad un determinato documento.

L'anagrafica delle Entità consente quindi di definire l'insieme di queste tabelle e i loro legami (join), oltre ad altre informazioni utilizzate in fase di export o import dei files EDI.

The screenshot shows the 'Entità / Modifica' window with the following fields and table:

Entità: Entità Documenti Vendite Funzioni Avanzate (EDI)

Controlli:

Preimportazione:

Postimportazione:

Relazioni icon:

Ordine	Archivio	Principale	Tipo aggiornamento	File
10	DOC_MAST	Principale	Modifica	Obbligatorio
20	DOC_DETT	Collegata	Modifica	Facoltativo
30	DOC_RATE	Collegata	Modifica	Facoltativo
40	CONTI	Collegata	Modifica	Facoltativo
50	NAZIONI	Collegata	Modifica	Facoltativo
60	MODASPED	Collegata	Modifica	Facoltativo
70	SEDIAZIE	Collegata	Modifica	Facoltativo
80	COC_MAST	Collegata	Modifica	Facoltativo

Descrizione:

Legame:

Filtro:

Collegata:

Fig. 2.6 – Archivio Entità

Entità

Rappresenta il codice dell'entità con annessa descrizione.

Controlli

Routine eseguita in fase di verifica dei files EDI per effettuare i controlli di coerenza dei dati prima dell'inserimento dei documenti nelle corrispondenti tabelle. La routine standard che esegue questi controlli è GSAR_BAD.

Preimportazione

Routine eseguita prima dell'importazione di files EDI. Non sono previste routine standard da inserire in questo campo.

Postimportazione

Routine eseguita dopo l'importazione dei documenti da files EDI per l'aggiornamento delle tabelle collegate (ad esempio: aggiornamento saldi magazzino, ect...).

Dettaglio Entità

Nel dettaglio devono essere definite le tabelle che costituiscono l'entità in oggetto. Per agevolare l'acquisizione delle informazioni utili soprattutto alla generazione dei files EDI, è utile indicare il maggior numero possibile di tabelle che contengono tali dati, stabilendone i legami con la tabella principale (DOC_MAST) o con una delle tabelle collegate (ad esempio, DOC_DETT). In questo modo i dati potranno essere esportati creando degli elementi che punteranno direttamente a tabella/campo senza dover costruire complicate espressioni per ricavarli (ad esempio, espressioni tipo Looktab).

La tabella definita come **principale** sarà DOC_MAST. I campi "Tipo aggiornamento" e "File" delle tabelle non hanno rilevanza in ambito EDI: sono ineditabili per la tabella principale e si dovrà lasciare il valore di default per le tabelle collegate (rispettivamente 'Modifica' e 'Facoltativo'). Le impostazioni rilevanti per il dettaglio delle entità sono racchiuse nei seguenti campi: Archivio, Legame, Filtro e Collegata.



Le tabelle selezionabili nello zoom sono quelle presenti nel dizionario dati. Per aggiornare il dizionario dati è sufficiente lanciare la funzione "Caricamento dizionario dati" disponibile all'interno del modulo Magazzino (Import listini) o del Modulo Import Dati (Servizi).

Se l'utente ha definito nuove tabelle (nell'anagrafica tabelle piatte), il dizionario dati dovrebbe risultare già aggiornato. Se, invece, tale anagrafica è stata popolata utilizzando la procedura di import, occorre effettuare il caricamento dizionario dati.

Descrizione

Selezionata una tabella nel dettaglio entità, comparirà la sua descrizione (prevista da analisi) nel corrispondente campo (non editabile) posto sotto lo zoom.

Legame

In questo campo deve essere definito il legame tra la tabella indicata nella riga dello zoom sulla quale si è posizionati e un'altra tabella dell'entità. Se la join da creare è tra tabella "collegata" e tabella "principale" (DOC_MAST) e se è previsto un "link" da analisi, il legame viene proposto

automaticamente (il bottone contestuale asterisco consente di richiamarlo se l'utente lo avesse modificato). In caso contrario, è possibile digitare manualmente la join oppure “incollarla” dagli appunti dopo aver verificato i legami dalla gestione “Controllo Relazioni Tabelle” (accessibile mediante il bottone “Relazioni” descritto di seguito). Il secondo bottone (puntini) consente di verificare la correttezza della join dopo aver valorizzato il campo della tabella di riferimento: “Collegata”.

Filtro

Questo campo deve essere utilizzato quando non è possibile definire un legame tra le tabelle delle entità oppure quando la join indicata nel campo “Legame” non è sufficiente per selezionare un determinato record del database. Ad esempio, il semplice legame tra documento e sedi azienda (SEDIAZIE.SECODDES=DOC_MAST.MVCODSED) non consente di far capo in modo certo ad una determinata sede azienda, perché il codice indicato sul documento potrebbe trovare corrispondenza in “n” aziende presenti sul database del gestionale.

Inserendo un filtro del tipo SEDIAZIE.SECODAZI=I_CODAZI, si risolve agevolmente il problema perché, di tutte le sedi con quel determinato codice sul documento, verrà considerata solo quella relativa all'azienda corrente.

Il campo filtro sarà l'unico da compilare per poter inserire la tabella AZIENDA nelle entità: in questo caso non esiste alcun legame diretto/indiretto con i documenti, perciò si valorizzerà solo il campo filtro con una stringa del tipo AZIENDA.AZCODAZI=I_CODAZI. Sarà il filtro stesso che consentirà di recuperare informazioni per l'azienda corrente dalla tabella “Azienda” (ad esempio, ragione sociale, indirizzo, ecc. ecc.) funzionando di fatto come un legame.

Il bottone (puntini) posto accanto al campo “Legame” effettua un controllo di coerenza anche sul contenuto del campo “Filtro”.

Collegata

In questo campo deve essere indicata la tabella con la quale si vuole stabilire il legame. La join deve essere costruita tra tabella indicata sulla riga sulla quale si è posizionati e questa tabella.

Relazioni

Premendo il bottone Relazioni si apre una gestione per il controllo delle relazioni tra le tabelle del gestionale che può essere utile in fase di predisposizione dei legami (join) tra le tabelle da inserire nelle entità. Scopo della funzione “Controllo Relazioni Tabella” è quello di mettere in evidenza i legami previsti da analisi tra le tabelle del gestionale. E' possibile visualizzare l'elenco delle tabelle “collegate da analisi” selezionandone una nell'apposito campo e stabilendo il criterio di dipendenza.

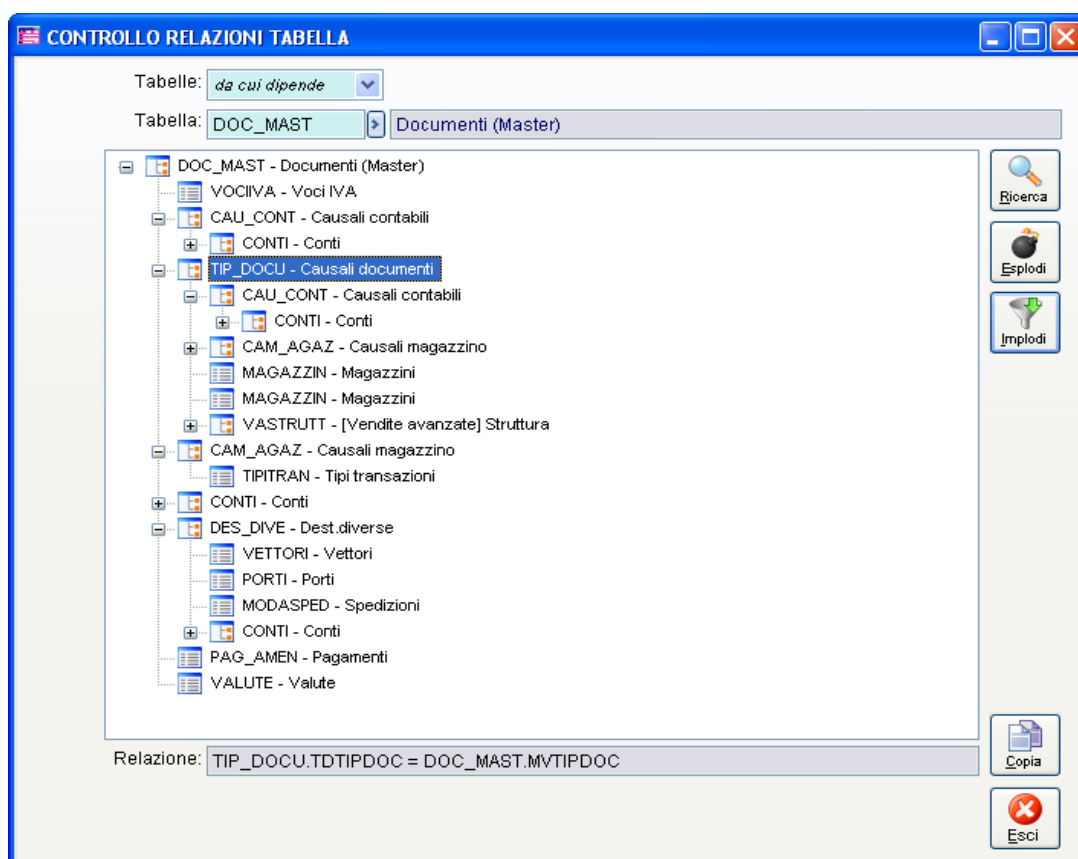
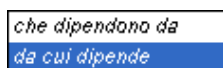


Fig. 2.7 – Controllo Relazioni Tabella

Tabelle



Questa combo box permette di definire il criterio di dipendenza per la ricerca delle tabelle da visualizzare nella treeview. Le scelte possibili sono:

- ⊙ *che dipendono da*: per ricercare l'elenco delle tabelle che dipendono da quella selezionata nel campo successivo. Le tabelle dipendenti sono quelle nelle quali non può essere inserito un valore in un determinato campo se questo non è presente sulla tabella dalla quale dipendono.
- ⊙ *da cui dipende*: per ricercare l'elenco delle tabelle dalle quali dipende quella selezionata nel campo successivo. Queste tabelle sono quelle che devono contenere tutti i valori che possono essere inseriti in determinati campi della tabella selezionata nel campo successivo.

Tabella

Codice della tabella per la quale si intendono controllare le relazioni con le altre tabelle.

I bottoni Ricerca, Esplodi ed Implodi consentono rispettivamente di lanciare la ricerca delle tabelle collegate, di esplodere la visualizzazione e di imploderla.

Relazione

In questo campo viene riportata la relazione tra la tabella indicata nello specifico campo e quella selezionata nella treeview.

Questa stringa può essere copiata negli “appunti” mediante l'apposito bottone (puntini) collocato sulla destra, oppure selezionando la stringa e premendo la combinazione di tasti CTRL+C.

Note aggiuntive

Nella scheda note aggiuntive è possibile inserire/visualizzare una descrizione più esaustiva relativa all'entità selezionata.



Elementi

Nell'archivio elementi l'utente potrà indicare tutti i "componenti" di una determinata struttura EDI. L'elemento consente di specificare cosa deve essere scritto/letto in una specifica posizione del file.

Ogni elemento dovrà far riferimento ad un determinato codice struttura. Quest'ultimo e il codice elemento sono campi "chiave" della corrispondente tabella sul database.

Il contenuto del file da generare/importare può essere determinato seguendo diverse strade. Le strutture possono essere esportate/importate da files DBF mediante apposita funzionalità.

Partendo da una struttura già presente negli archivi dimostrativi, l'utente potrà procedere alla duplicazione e alla modifica degli elementi in base alle proprie esigenze.

The screenshot shows the 'Elementi / Modifica' window with the following fields and values:

- Codice struttura:** EUR_INV96 (Eurimo Invoice 96A)
- Codice elemento:** CODEANCU (Codice EAN/UCC o UPC della CU)
- Tipo:** Valore (Modalità: Elemento)
- Padre:** DET (Informazioni di riga documento)
- Formato:** VALDB (Valore DB)
- Scelta num.:** 0 (Lung.: 35)
- Export:**
 - Tabella:** DOC_DETT
 - Campo:** MVCODICE
 - Ordine:** 40
 - Tipo campo/expr:** Carattere
 - Allineamento:** Nessuno
- Import:**
 - Tabella:** (empty)
 - Campo:** (empty)
 - Qualif.:** Nessuno
 - Allineamento:** Nessuno
- Tipo trascodifica:** Da routine (Tipo trascodifica: Non gestita)
- Routine:** GSV_A_BKE(.NULL., 'R', '2')
- Funzione:** (empty)
- Id primario:** (empty) (Ordine assoluto: 0) ☐ Elemento di rottura
- Id secondario:** (empty)
- Txt descrittivo:** (empty)
- Espressione:** (empty)

Fig. 2.8 – Archivio Elementi

Codice Struttura

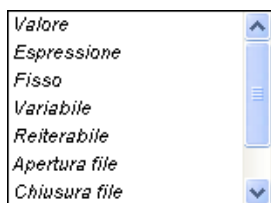
Codice della struttura EDI. Ogni elemento deve far riferimento ad una certa struttura EDI

Codice Elemento

Rappresenta il codice dell'elemento di una struttura EDI. Trattandosi di un campo chiave non può essere ripetuto più volte. Soprattutto nelle strutture Edifact, gli elementi da esportare/importare nel

file si ripetono in più sezioni dello stesso (ad esempio il segmento DTM per esprimere data/ora/periodo si ripete nei dati di testata, di riga e di piede più volte). In ogni caso il nome assegnato all'elemento rappresenta solo una codifica interna che non ha valenza per l'import/export.

Tipo



Gli elementi associati ad una determinata struttura possono essere di diversa tipologia.

In base al tipo si otterranno determinati effetti.

Le scelte possibili sono:

⊙ *Valore*: gli elementi di tipo valore (oltre a quelli di tipo Espressione) rappresentano il punto di collegamento tra dato da esportare/importare e database. Gli elementi di tipo valore consentono di esportare un testo prefissato oppure il contenuto di un determinato campo. In caso di importazione di un file, questi elementi consentono di definire il campo del database in cui andare a scrivere.

⊙ *Espressione*: gli elementi di questo tipo sono simili a quelli di tipo “valore”, ovvero consentono di esportare stringhe o valori del database su file. La differenza sostanziale è rappresentata dal fatto che il valore da esportare è il risultato di un'espressione Visual Fox Pro. Questi elementi sono estremamente utili laddove il valore di un campo del database deve essere elaborato oppure quando è necessario condizionare l'origine del dato in base al valore di altri campi. Ad esempio:

⊙ `IIF(DOC_MAST.MVFLVEAC='A',DOC_MAST.MVDATREG,DOC_MAST.MVDATDOC)`

⊙ *Variabile*: gli elementi di questo tipo sono elementi di raggruppamento con formato variabile. Si tratta di elementi con funzione di contenitore e che faranno da “padre” ad altri elementi.

⊙ *Fisso*: gli elementi di questo tipo, come quelli di tipo variabile, fungono da contenitore di altri elementi. A differenza dei precedenti, presentano un formato fisso. Il formato che viene utilizzato per questi elementi è quello definito nella struttura. In genere il formato di questa tipologia di elementi avrà solo lo scopo di effettuare l'esplosione del nodo della struttura.

⊙ *Reiterabile*: gli elementi reiterabili sono necessari per poter esportare su file o poter leggere dal file le righe di un documento o il dettaglio delle rate. In sostanza, tutti gli elementi che fanno riferimento alla riga di un documento dovranno essere legati (ovvero dovranno avere come padre) un elemento di tipo reiterabile. In questo modo il programma cicla più volte su una parte della struttura scrivendo/leggendo sul/dal file tutte le righe del documento oppure tutto il dettaglio delle scadenze.



Gli elementi di tipo reiterabile devono avere un formato che preveda solo l'esplosione dei figli (una sola riga nel dettaglio del formato), devono essere elementi di raggruppamento (avranno dei “figli”) e per essi deve essere indicata sempre la tabella sulla quale ciclare (ad esempio DOC_DETT per le righe del documento)

⊙ *Apertura/Chiusura File*: gli elementi identificati come “Apertura File” sono relativi alle righe del file che non devono essere ripetute nel caso di generazione massiva relativa a più documenti. Sia negli standards Edifact che in quelli XML, sono sempre presenti delle informazioni di testata che non sono relative ad un determinato documento, ma semplicemente al messaggio EDI (file) genericamente inteso. Nel caso di esportazione su un unico file di più documenti, gli elementi identificati come “Apertura file” non verranno ripetuti per ogni documento, ma saranno inseriti una volta soltanto. Stessa cosa vale per gli elementi di tipo “Chiusura File”; l'unica differenza è che avranno ad oggetto i segmenti di chiusura di un messaggio EDI (file).



Gli elementi di tipo “Apertura File” e “Chiusura File” devono essere inseriti solo come “figli” dell’elemento radice e non come “figli” di altri elementi.

Inoltre tali elementi non devono avere figli se quest’ultimi devono essere considerati ai fini dell’importazione.

E’ per questo motivo, ad esempio, che nella struttura degli archivi dimostrativi ‘XML_DES96’ l’elemento “EDIFACT” non è stato inserito come padre assoluto di tutti gli elementi, ma semplicemente come elemento di “Apertura file” senza alcun figlio, anche se da file XML risulterebbe come radice di tutti i Tag.

⊙ **Apertura/Chiusura:** gli elementi di “Apertura” sono quelli che contraddistinguono l’inizio di una specifica sezione del messaggio. Ogni sezione del messaggio, per quanto riguarda l’entità documenti, rappresenterà un documento del gestionale. Gli elementi di “Chiusura” non vengono utilizzati in fase di export/import: consentono solo di identificare visivamente (treeview) l’ultimo elemento relativo ad un documento.



Gli elementi di tipo “Apertura” hanno lo scopo fondamentale di identificare l’inizio di un documento facendo “capire” al programma quando deve essere azzerato l’array degli “utilizzi”, ovvero della tabella sulla quale il programma marca come utilizzati gli elementi della struttura man mano che vengono associati ai Tag del file Xml (vedere parte relativa all’importazione files EDI per un approfondimento in merito).

⊙ **Scelta:** al fine di poter gestire tutte le casistiche in cui è richiesta una valutazione da parte della procedura di Export/Import files EDI in base alla quale intraprendere strade diverse disponibili all’interno di una struttura EDI, è possibile definire degli elementi di tipo “Scelta”. Un elemento di questo tipo ha la caratteristica fondamentale di avere come “figli” due o più elementi (che potranno rappresentare il nodo di partenza per ulteriori ramificazioni) contraddistinti ciascuno da un progressivo numerico da indicare in uno specifico campo. Per questa tipologia di elementi è necessario specificare il nome della funzione da utilizzare per guidare la scelta (nelle sezioni import/export).

Modalità

Attributo
Elemento

Questa combo box è editabile solo per le strutture di tipo XML. Consente di definire se gli elementi della struttura EDI devono essere considerati come elementi di un Tag XML oppure come attributi dello stesso.

⊙ **Attributo:** i valori riferiti ad un determinato Tag vengono esplicitati all’interno del nodo del Tag stesso (es: <Tag Elem1=”xxx” Elem2=”yyy” />)

⊙ **Elemento:** i valori riferiti ad un determinato Tag vengono esplicitati al di fuori del nodo del Tag stesso (es: <Tag> <Elem1>xxx</Elem1> <Elem2>xxx</Elem2> </Tag>)

Padre

Rappresenta il legame di un determinato elemento con un altro. Attraverso i legami di ogni elemento viene definita di fatto una struttura ad albero. Ad esempio tutti i dati di riga di un documento potrebbero essere legati ad un elemento di raggruppamento.

Formato

Il formato consente di definire in che modo devono essere utilizzati i valori determinati dagli altri parametri presenti sull’archivio elementi (vedere oltre per una definizione di formato).

Scelta numero

Quando un elemento ha come padre un elemento di tipo scelta, deve essere inserito obbligatoriamente un valore numerico (da 1 a 999) in questo campo. Questo progressivo numerico verrà utilizzato per guidare la scelta da intraprendere. Al verificarsi di certe condizioni il programma saprà che si dovrà percorrere la strada 1; al verificarsi di altre condizioni saprà che si dovrà percorrere la strada 2, e così via.

L'algoritmo che guida la scelta di uno dei figli è determinato dalla funzione indicata sull'elemento di tipo Scelta. Tale funzione restituisce un valore compreso tra 1 e 999. In base al valore restituito, il programma procederà con l'esplosione dei figli con valore "scelta numero" corrispondente a quello restituito dalla funzione (escludendo di conseguenza quelli con valore diverso).

Lunghezza

La definizione di una lunghezza diversa rispetto a quella di un campo standard o al risultato di una espressione non ha solo lo scopo di gestire un'eventuale troncamento del dato, ma anche quello di aumentare la lunghezza normale dello stesso.

Specificando una lunghezza superiore a quella di un campo o del risultato di un'espressione o della stringa descrittiva (Txt descrittivo) e solo in mancanza di un comportamento diverso definito dall'utente (vedere check "Fill"), il programma effettua automaticamente le seguenti operazioni:

- ♦ riempimento con spazi a SX per i valori numerici
- ♦ riempimento con blank (spazi) per i valori carattere/memo a DX



Nella lunghezza sono computati anche eventuali separatori definiti sulla "maschera" (ad esempio la barra "/" come separatore tra giorno, mese e anno nelle date oppure il punto o la virgola come separatore tra parte intera e decimale nei numerici).

La lunghezza è relativa al valore già sottoposto ad eventuale trascodifica e non al valore originario risultante dal campo o dalla valutazione di un'espressione.

L'operazione di riempimento viene effettuata solo dopo aver applicato eventuali trascodifiche.

Sezione Export/Import

Alcuni campi presenti sull'archivio elementi sono relativi solo alla generazione dei files (export) oppure solo all'importazione (import). E' per questo motivo che determinate informazioni devono essere duplicate (ad esempio Tabella/Campo).

Tabella

In questo campo può essere indicata una delle tabelle definite sull'entità associata alla struttura. La tabella può/deve essere indicata per gli elementi di tipo valore, espressione, reiterabili o, in caso di strutture Edifact, sugli elementi che determinano l'inizio di un segmento (per la sezione Import). A seconda dei casi l'indicazione di una determinata tabella avrà un determinato scopo:

nel caso di elemento reiterabile, ha lo scopo di determinare la tabella sulla quale il programma deve ciclare (ad esempio, DOC_DETT, per scrivere sul file ogni riga del documento;

nel caso di elemento valore rappresenta la tabella di riferimento per l'import e/o per l'export;

nel caso di elemento espressione rappresenta la tabella di riferimento per eventuali trascodifiche da applicare in esportazione e/o per l'import da file. In caso di esportazione il programma valuta solo l'espressione. Tuttavia il valore risultante dall'espressione può essere trascodificato compilando opportunamente il corrispondente archivio. Il legame tra elemento espressione e trascodifica avviene in base a quanto indicato in "Tabella" e "Campo".

Al fine di poter effettuare correttamente l'importazione di un file, è necessario specificare oltre all'ordinamento degli elementi anche la tabella oggetto di destinazione. La tabella di destinazione deve essere indicata sugli elementi con Id Primario valorizzato (i figli di questo elemento o lui stesso, conterranno valori da scrivere in tale tabella). In questo modo il programma riesce a gestire in modo corretto gli "utilizzi" degli elementi (vedere sezione Importazione Files EDI per un approfondimento in merito).

Campo

Accoglierà il campo di riferimento della tabella indicata precedentemente, in genere per la lettura/scrittura del dato dal/sul file, oppure per la creazione di un legame tra elemento espressione e trascodifica.



Per gli elementi reiterabili non si deve (non si può) compilare questo campo.

Ordine (Export)

A parità di livello struttura, consente di definire in che ordine devono essere "esplosi" gli elementi, non solo nella Treeview, ma soprattutto per la generazione dei files EDI.



Se la struttura viene utilizzata solo per l'import (combo box anagrafica strutture EDI), allora questo campo non è visibile.

Ordine (Import)

E' analogo all'ordine della sezione export: entrambi aggiornano il solito campo sul database, tuttavia, questo sarà visibile solo quando la struttura è di tipologia "Import", altrimenti vale l'ordinamento definito nella sezione export.

Qualificatore (Import)

Se un elemento viene definito come qualificatore, significa, che ha lo scopo di garantire la corretta associazione tra segmenti presenti sul file da importare ed elementi con Id primario della struttura EDI presente sul gestionale. L'elemento qualificatore di una struttura deve essere figlio di un altro elemento di tipo Variabile o Fisso e deve essere di tipo Valore.

In fase di importazione il programma valuta ogni segmento del file, oltre che per Id primario ed ordinamento, anche per il valore di uno o più dei suoi figli (qualificatori). Quando i valori presenti sul file corrispondono esattamente al valore indicato sui corrispondenti elementi qualificatori di un determinato Tag della struttura, il matching dà esito positivo, altrimenti il segmento del file dovrà essere confrontato con il Tag successivo presente sulla struttura. Il Tag della struttura appena saltato risulterà come utilizzato per evitare l'eventuale associazione con altri segmenti presenti sul file aventi stesso Id e stessi qualificatori.

La combo box consente di specificare su quale campo dell'elemento è contenuto il valore qualificatore

- ⊙ *Nessuno (default)*: significa che l'elemento della struttura non è un qualificatore;
- ⊙ *Id secondario*: significa che l'elemento è un qualificatore ed il valore da confrontare è indicato sul campo Id secondario;
- ⊙ *Cod. txt descr.*: significa che l'elemento è un qualificatore ed il valore da confrontare è indicato sul campo Codice Txt descrittivo.



Questa combo box è utilizzabile solo per strutture EDI diverse dalla tipologia XML. Per questa tipologia di struttura non si presenta rischio di ambiguità tra i dati presenti sul file perché a parità di livello, ogni tag ha un nome univoco.

Posizione

Definendo come qualificatore un certo elemento, si abilita automaticamente questo campo sul quale è necessario andare a specificare in che posizione del file si trova la stringa da confrontare con il valore inserito nel campo “Id secondario” o “Cod. txt descr.”. La logica di ricerca è diversa a seconda del tipo di struttura EDI:

☉ *Lunghezza Fissa*: è necessario specificare l'esatta posizione del file (ad esempio, inserendo valore 63, il programma saprà che il qualificatore si trova alla posizione 63 della riga di riferimento e che ha lunghezza pari a quella definita sull'elemento);

☉ *Edifact*: è necessario definire la cardinalità del dato, ovvero occorre specificare se il dato qualificatore è il 1°, 2°, 3°, ecc., “Data Element” del segmento. Ad esempio, per i segmenti DTM, l'elemento qualificatore potrebbe essere il 1° Data Element (137 per Data/Ora documento/messaggio, 138 per Date Pagamento, ecc. ecc.)

Ad esempio, prendendo come riferimento la struttura degli archivi dimostrativi “EUR_INV96” (Standard Lunghezza Fissa), i qualificatori sono stati utilizzati per il trattamento degli sconti/maggiorazioni di piede e di riga. Nello specifico, considerando lo sconto/maggiorazione legato al pagamento (campo MVSCOPAG di DOC_MAST) si può notare che sono stati definiti due gruppi di elementi che hanno stesso Id primario (ALT_SCOPAG e ALT_MAGPAG).

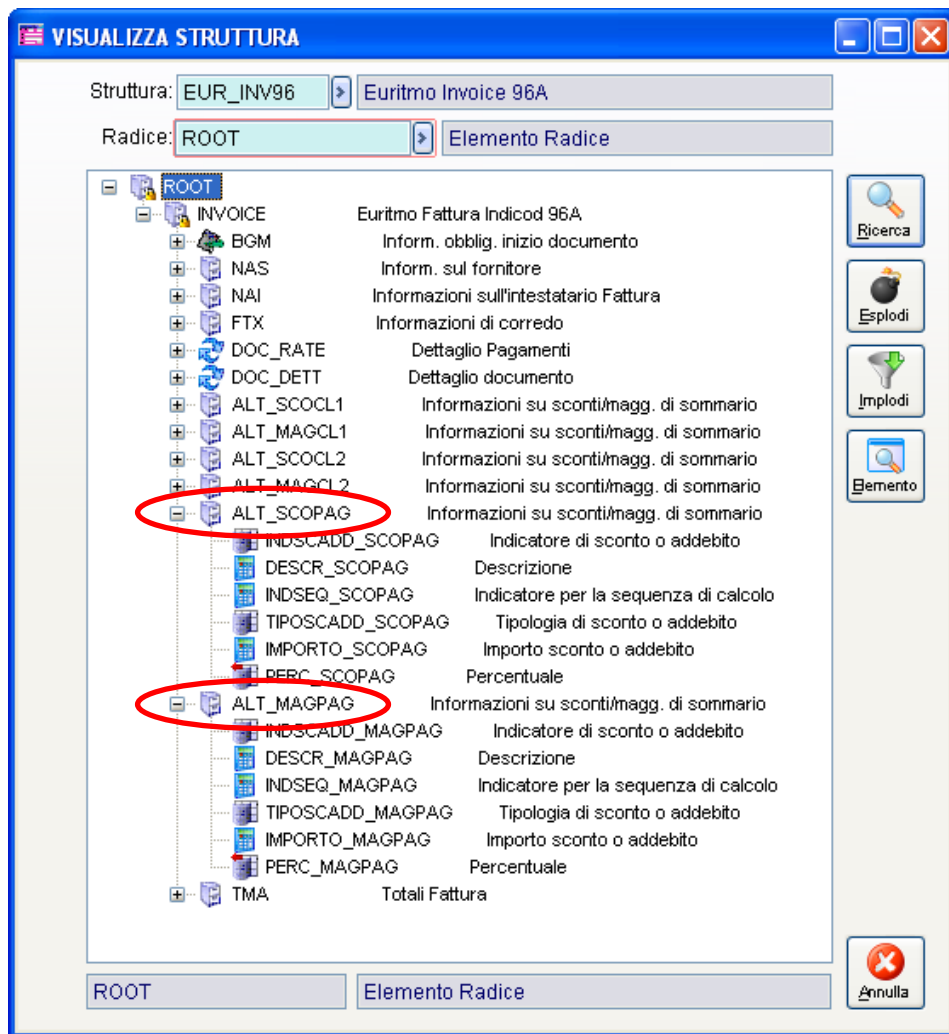


Fig. 2.9 – Dettaglio esplosione Treeview

Quando si tratta di generare il file Euritmo, il programma considera uno o l'altro gruppo di elementi a seconda della validità del campo condizione:

- ♦ ALT_SCOPAG se DOC_MAST.MVSCOPAG < 0
- ♦ ALT_MAGPAG se DOC_MAST.MVSCOPAG > 0
- ♦ Né uno né l'altro se DOC_MAST.MVSCOPAG = 0

Il primo figlio di questi elementi è un elemento qualificatore, ovvero il valore presente sul file immediatamente dopo il Tag (alla quarta posizione) è l'indicatore che deve far capire se ciò che segue è uno sconto o una maggiorazione:

- ♦ INDSCADD_SCOPAG ha nel campo Txt descrittivo il valore "A" perché nello standard Euritmo "A" identifica uno sconto

Fig. 2.10 – Dettaglio identificazione sconto Euritmo

- ♦ **INDSCADD_MAGPAG** ha nel campo 'Txt descrittivo' il valore "C" perché nello standard Euritmo "C" identifica una maggiorazione

Fig. 2.11 – Dettaglio identificazione maggiorazione Euritmo

In fase di import, il programma valuta quindi l'elemento o gli elementi definiti come qualificatori prima di associare una certa riga del file (record) ad uno degli elementi Tag presenti sulla struttura (gli elementi Tag sono quelli con Id primario valorizzato). Gli elementi qualificatori possono essere anche più di uno. Ad esempio sconto o maggiorazione pagamento vengono associati ad un determinato Tag della struttura non solo se corrisponde il qualificatore alla posizione 4 del record del file, ma deve esserci corrispondenza anche tra qualificatore alla posizione 45 del file ed elemento TIPOSCADD_XXXPAG.

Fig. 2.12 – Dettaglio identificazione sconto pagamento

Caratteristiche dato

Per i valori determinati da un campo del database e/o per gli elementi di tipo espressione sono visibili (ed editabili a seconda dei casi) una serie di campi che consentono di stabilire le proprietà del dato.

Tipo

Questa combo box è editabile solo per gli elementi di tipo espressione, altrimenti viene predeterminata dalle caratteristiche del campo selezionato. Ovviamente consente di stabilire la tipologia del dato che può essere: numerico, data, carattere o memo.

Allineamento

L'allineamento dei dati può essere modificato rispetto all'impostazione predefinita per tutte le tipologie di campo ad esclusione di quelli "data". Se non viene definito un allineamento specifico (e nessun riempimento particolare, Fill) il programma adotta i seguenti criteri:

quando il dato è numerico

Allineamento --> DX

Riempimento --> blank (a SX)

quando il dato è carattere/memo:

Allineamento --> SX

Riempimento --> blank (a DX)

☒ Fill

Il check Fill può essere attivato solo dopo aver definito un allineamento diverso da "Nessuno". Ha lo scopo di consentire il riempimento (a SX o DX del dato) con carattere blank oppure con un carattere definito nel campo accanto. Tipico utilizzo è quello relativo ai dati numerici, solitamente allineati a DX e riempiti con zeri a SX (tracciati con records a lunghezza fissa).



Il carattere di riempimento deve anche essere indicato nella sezione "Import" per consentire al programma di interpretare in modo corretto il record presente sul file. Tecnicamente il programma esclude dall'informazione la parte di stringa corrispondente al carattere di riempimento a SX o a DX in base all'impostazione della combo box allineamento.

☒ Evidenzia +

Il segno di un numero può essere esplicitato anche se si tratta di un valore positivo: l'attivazione di questo check consente di riportare il carattere "+" prima di un numero positivo (il segno precede eventualmente il carattere di riempimento, ad esempio, lo zero filling). Il check è attivabile solo quando la combo box relativa al segno è impostata su "Originario" oppure su "Segno +".

Tipo Trascodifica

Da intestatario
Da struttura
Da routine
Non gestita

Per i valori che risultano da un database, da un'espressione o che vengono direttamente letti dal file, è possibile stabilire una trascodifica. Questa può essere approntata secondo diverse modalità.

In particolare, può essere:

- ⊙ *Non Gestita*: quando il dato non deve essere trascodificato;
- ⊙ *Da Intestatario*: quando i valori da trascodificare sono definiti in base all'intestatario del documento (è necessario caricare una tabella di trascodifica nell'archivio corrispondente). Definendo questa tipologia, tornando sull'elemento in modalità "Interroga", sarà possibile procedere al caricamento della tabella di trascodifica mediante l'apposito bottone;
- ⊙ *Da Struttura*: quando i valori da trascodificare sono definiti in base alla struttura EDI utilizzata e quindi indipendentemente dall'intestatario del documento (è necessario caricare una tabella di trascodifica nell'archivio corrispondente). Definendo questa tipologia, tornando sull'elemento in modalità "Interroga", sarà possibile procedere al caricamento della tabella di trascodifica mediante l'apposito bottone;

⊙ *Da routine*: quando il dato deve essere trascodificato da una routine (batch) presente nel gestionale standard oppure predisposta dal rivenditore del gestionale. Ad esempio, la trascodifica dei codici articolo può avvenire automaticamente utilizzando la routine standard GSVA_BKE. La routine da utilizzare potrà essere indicata nello specifico campo che diviene editabile solo per questa tipologia.

Parametri della Routine GSVA_BKE:

Questa routine ha lo scopo di facilitare la trascodifica dei codici di ricerca relativi agli articoli. Parametrizzando in modo opportuno questa funzione sarà possibile esportare un determinato codice di ricerca. Tuttavia, può anche essere utilizzato senza parametri: in questo caso il programma andrà a ricercare il codice di ricerca dell'intestatario (se è prevista l'applicazione della "codifica cliente/fornitore" in base all'omonimo check nella corrispondente anagrafica).

Parametri

Fisso .NULL.

Provenienza C(1)

Tipologia C(1) → NB: Vale solo per i codici di ricerca di tipo interno (Provenienza = 'R')

Possibili Valori Provenienza:

R Interna

C Cliente → NB: ne può esistere solo uno valido alla data documento

F Fornitore → NB: ne può esistere solo uno valido alla data documento

A Interna → codice di ricerca principale, ovvero quello con codice uguale al codice articolo

I Imballo → codice di ricerca imballo (tiene conto anche dell'eventuale Collo specificato sulla riga documento)

Possibili Valori Tipologia:

0 No

1 EAN 8

2 EAN 13

3 ALFA 39

4 UPC A

5 UPC E

6 2D5

7 2D5 interleave

8 Farmaceutico

9 198

A EAN 13 peso variabile

B EAN 13 peso var. + digit

C EAN / UCC 14

Esempi:

GSVA_BKE → restituisce il codice di ricerca dell'intestatario (l'unico valido, se attiva codifica Cliente/Form.)

GSVA_BKE(.NULL., 'R', '2') → restituisce il codice di ricerca interno di tipo EAN 13

GSVA_BKE(.NULL., 'C') → restituisce il codice di ricerca del Cliente (l'unico valido, se attiva codifica Cliente)

GSVA_BKE(.NULL., 'F') → restituisce il codice di ricerca del Fornitore (l'unico valido, se attiva codifica Fornitore)

GSVA_BKE(.NULL., 'A') → restituisce il codice di ricerca principale dell'articolo

GSVA_BKE(.NULL., 'I') → restituisce il codice di ricerca di tipo imballo (in questo caso viene considerato quello definito per il collo indicato sulla riga del documento; solo se il collo non è stato specificato, viene considerato il codice di ricerca di tipo imballo generico)

📄 Funzione

In questo campo può essere indicato il nome della funzione da utilizzare per gli elementi di tipologia scelta (vedere descrizione elemento di tipo scelta).

📄 ID primario/secondario

Si tratta di campi che consentono di inserire una stringa lunga fino a 50 caratteri. Lo scopo principale di questi campi è quello di consentire la definizione dell'inizio dei segmenti dei messaggi EDI. Nel caso di file Edifact il campo ID primario dovrà contenere il nome del segmento (UNH, BGM, DTM, ecc. ecc.). Nel caso di file XML il campo ID primario dovrà contenere il nome del tag mentre l'ID secondario potrà contenere un'eventuale "namespace" previsto dallo schema XSD per la validazione del file.



L'utilizzo di questi campi è strettamente legato al formato associato all'elemento, ovvero, l'inserimento di queste informazioni avrà senso solo prevedendone l'utilizzo sul formato.



Sulle strutture abilitate all'import, per ogni elemento con Id primario valorizzato, è necessario indicare la tabella di destinazione (campo tabella della sezione import), l'ordine assoluto e se si tratta di un elemento di rottura

Ordine assoluto

Il campo ordine assoluto è editabile solo per gli elementi con ID primario valorizzato: ha lo scopo esclusivo di fornire alla procedura l'informazione dell'ordinamento dei segmenti su un file in standard Edifact o dei tag foglia su un file Xml. Questo campo è di importanza fondamentale: senza questa informazione il programma non saprebbe distinguere "a chi fa capo" un determinato tag del file XML generato dalla procedura (nel caso in cui quest'ultimo fosse ripetuto "n" volte all'interno del file). Ad esempio, in un file Edifact conforme alla directory 96A, il segmento "MOA" viene utilizzato per esprimere tutti gli importi; ogni importo farà capo ad un determinato campo della procedura (prezzo unitario, spese trasporto, spese imballo, rata documento, ecc. ecc.). Stabilendo semplicemente la sequenza sugli elementi della struttura, il programma ha tutte le informazioni per scrivere nei campi corretti.



Edifact e Lunghezza fissa: il campo ordine della sezione import deve essere valorizzato su tutti gli elementi che corrispondono all'inizio di un segmento del file, ovvero su tutti gli elementi con formato il cui dettaglio presenta una riga con check segmento attivato.

Xml: il campo ordine della sezione import deve essere valorizzato su tutti gli elementi foglia che corrispondono a tag Xml contenenti informazioni da scrivere sul database del gestionale. L'informazione è indispensabile solo se sulla struttura EDI sono presenti elementi con stesso Id primario che fanno capo alla stessa tabella di destinazione!

☒ Elemento rottura

Questo check è essenziale (al pari dell'ordinamento e della tabella di destinazione), per poter eseguire l'importazione di file EDI. Il check deve essere attivato sugli elementi di rottura, ovvero, facendo riferimento alla casistica dei documenti, su quelli che segnano l'inizio dei dati di testata, l'inizio dei dati di riga, l'inizio del dettaglio matricole e l'inizio delle rate documento. Più precisamente, questa informazione viene utilizzata per l'aggiornamento dei progressivi: durante l'import, ad ogni occorrenza di un elemento di rottura, il programma porta avanti il progressivo (documento, riga documento, riga matricola o riga rata scadenza), perché quell'elemento segna l'inizio di un nuovo documento, di una nuova riga documento, di una nuova riga matricola o di una nuova riga rata scadenza.

L'elemento di rottura svolge anche un'altra importante funzione: man mano che gli elementi della struttura vengono utilizzati in importazione, ovvero vengono associati ai segmenti presenti su un file Edifact o ai Tag di un file Xml, il programma li "marca" per evitare che segmenti o Tag successivi facciano capo ad elementi già utilizzati. Quando il programma, durante l'elaborazione, "incontra" un elemento di rottura, vengono azzerati gli utilizzi per un determinato contesto, in modo tale che determinati elementi ritornino disponibili per l'utilizzo; ad esempio, l'utilizzo degli elementi relativi al dettaglio del documento dovrà essere azzerato ogni volta che nel file viene rintracciato un segmento o Tag che segna l'inizio di una riga documento ovvero un elemento di rottura.

TXT descrittivo

L'utilizzo di questo campo può essere considerato analogo a quello di ID primario/secondario, tuttavia, in questo caso, lo scopo principale non è quello di indicare l'identificativo di un segmento del file, ma bensì quello di esportare sul file delle stringhe fisse (magari previste da un determinato standard) con lunghezza compresa tra 1 e 254 caratteri.

Espressione

Questo campo è editabile solo per gli elementi di tipo espressione. Consente di definire l'espressione Visual Fox Pro da utilizzare per estrapolare il valore dell'elemento. Lo stesso campo può essere utilizzato per lanciare funzioni standard di ad hoc (ad esempio GETCAM, per calcolare il cambio da utilizzare sui documenti in valuta) o per ottenere il valore di variabili globali (ad esempio i_CODAZI per il codice azienda o i_DATSYS per la data di sistema).

Per rendere più agevole la predisposizione di alcuni elementi, in questo campo possono essere utilizzati specifici oggetti creati appositamente. Si tratta di Funzioni oppure di Statements. Questi ultimi sono oggetti che vengono letti in un determinato istante dell'elaborazione e che possono variare durante la stessa.

FUNZIONI:

DataXml

Funzione per la conversione delle Date dal/al formato XML IsoDate e/o Iso DateTime

Parametri

Data D(8)
Ora N(2) (se non indicato 00)
Min N(2) (se non indicato 00)
Sec N(2) (se non indicato 00)
Separa C(1) (se non indicato -) [separatore]

Se la data passata è di tipo DateTime la funzione estrapola i parametri ore, minuti e secondi dalla stessa

Formato restituito

Es: 2006-09-05T28:00:00

Esempi

DATAXML(DATE(), HOUR(DATETIME()), MINU(DATETIME()), 00, '-') → restituisce data/ora di creazione del file
DATAXML(DOC_MAST.MVDATDOC, HOUR(DOC_MAST.MVDATDOC), MINU(DOC_MAST.MVDATDOC), 00, '-') → restituisce data/ora del documento per il quale si sta generando il file EDI

Pivaecodfis

Funzione per applicare Codice Fiscale e/o Partita Iva azienda

Parametri

Codazi C(5)
Tipo C(1)

Formato restituito

codice 16

Possibili Valori Tipo

F Codice Fiscale
P Partita IVA
N Partita IVA (se valorizzata) altrimenti Codice Fiscale

Esempio:

PIVAECODFIS(i_CODAZI, 'P') → restituisce la Partita IVA dell'azienda dalla quale si sta generando il file EDI

Caltotdoc

Esegue calcolo totali documento

Parametri

Seriale C(10) (seriale documento)
Tipo C(1)

Formato restituito

Numerico (18,4)

Possibili Valori Tipo

I Imponibile documento

A Imposta documento
T Totale documento

Esempio

CALTOTDOC(DOC_MAST.MVSERIAL,'T') → restituisce il totale generale del documento per il quale si sta generando il file EDI

Countrows

Consente di individuare il progressivo di riga da esportare (rappresenta il numero di righe effettivamente esportate). Ad esempio, se vengono escluse dall'export le righe descrittive, il progressivo del segmento LIN dei file Edifact, dovrebbe essere progressivo (senza buchi di numerazione). L'utilizzo del CPROWORD (oppure del CPROWNUM) di DOC_DETT non consente invece di soddisfare questo requisito.

La funzione COUNTROWS è sostanzialmente un contatore delle righe esportate di una certa tabella di riferimento (ad esempio, di DOC_DETT, MOVIMATR,...). La tabella di riferimento è un parametro della funzione. Ad esempio, COUNTROWS('DOC_DETT'), restituisce il progressivo delle righe esportate da DOC_DETT. Per ogni riga esportata il contatore si incrementa di 1: l'incremento del contatore avviene quando la procedura trova un elemento di "rottura" (ad esempio il LIN dei file Edifact). Quindi, l'elemento di rottura fa incrementare il contatore, mentre, l'utilizzo dell'espressione COUNTROWS(DOC_DETT) fornirà il valore attuale del contatore, che sarà 1 per la prima riga esportata, 2 per la seconda riga esportata e così via.

Il contatore si azzerà, quando il programma ritrova un elemento di tipo "Apertura" con formato di tipo "Segmento" (perché significa che il programma ha iniziato l'export di un altro documento).

Parametri

Tabella

Esempio

COUNTROWS('DOC_DETT') → restituisce il progressivo di righe esportate del dettaglio del documento

Searchdoc

Consente di ricavare riferimenti dei documenti di origine (numero, alfa e data) e di stabilire se i riferimenti ai documenti di origine ci sono. E' molto utile nel caso in cui il file richiesto dalla controparte debba contenere (per determinate righe) i riferimenti dei documenti di origine, solo nel caso in cui siano effettivamente presenti.

Parametri

Seriale documento (DOC_DETT.MVSERIAL)

Cprownum (DOC_DETT.CPROWNUM)

Classe documento ('OR' per gli ordini, 'DT' per i documenti di trasporto, ecc.)

Tabella ('DOC_MAST')

Campo ('MVNUMDOC')

In base alla specificazione o meno del quarto e quinto parametro, la funzione può restituire anche un valore booleano (.T./F.) e quindi può essere utilizzata nel campo "Condizione" degli elementi.

Esempio

SEARCHDOC(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'DT') → restituisce .T. se la riga è stata originata da un documento di classe DT (documento di trasporto)

SEARCHDOC(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'OR') --> restituisce .T. se la riga è stata originata da un documento di classe OR (ordine)

La ricerca della presenza di un documento di origine, per una certa riga del documento, avviene lungo tutto il flusso documentale, indipendentemente dalla tipologia del documento immediatamente precedente. In questo modo è possibile risalire anche agli ordini, anche se il documento che precede la fattura è un DT.

Con l'indicazione del quarto e quinto parametro, la funzione SEARCHDOC restituisce il valore del campo del documento ricercato.

Esempio

SEARCHDOC(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'DT','DOC_MAST','MVNUMDOC') → restituisce il numero del documento di trasporto dal quale deriva la riga che si sta esportando sul file EDI

SEARCHDOC(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'OR','DOC_MAST','MVDATDOC') → restituisce la data dell'ordine dal quale deriva la riga che si sta esportando sul file EDI

Matchrows

Consente di stabilire se i riferimenti della riga che si sta esportando sono gli stessi dell'ultima riga esportata. La funzione MATCHROWS è di tipo booleano (restituisce .T. o :F.) e quindi può essere utilizzata solo sul campo condizione degli elementi. Semplificando, tale funzione lancia due volte la SEARCHDOC, una volta per la riga corrente ed una volta per la riga esportata alla reiterazione precedente, in modo tale da poter confrontare i valori di di un determinato campo della riga attuale con quella della già scritta sul file con l'ultima reiterazione.

Parametri

Seriale documento (DOC_DETT.MVSERIAL)

Cprownum (DOC_DETT.CPROWNUM)

Classe documento ('OR' per gli ordini, 'DT' per i documenti di trasporto, ecc.)

Tabella ('DOC_MAST')

Campo ('MVNUMDOC')

Esempio

MATCHROWS(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'OR','DOC_MAST','MVSERIAL') --> restituisce .T. se la riga che si sta esportando su file EDI è stata originata dallo stesso documento di tipologia "ordine" che ha originato l'ultima riga esportata.



Nel campo condizione degli elementi è possibile utilizzare anche più funzioni di tipo booleano contestualmente.

Esempio

SEARCHDOC(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'DT') AND NOT(MATCHROWS(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'DT','DOC_DETT','MVSERIAL')) --> In questo caso l'espressione si verifica (restituisce .T.), solo se esiste un documento di tipologia DT dal quale deriva la riga corrente (prima condizione vera) e, contestualmente, se l'ultima riga esportata sul file deriva da un DT diverso (seconda condizione vera).

Getalias

Consente di restituire il valore dell'alias "VALORE" da una query eventualmente creata con uno specifico scopo dall'utente.

Parametri

Nome query
Seriale documento
Cprownum (eventuale)

Oltre alla funzione, è stata resa disponibile una query standard (da utilizzare come esempio per eventuali altre query che desidera predisporre l'utente). Nella fattispecie, la query standard, con nome GSVA_TRG.VQR assegna all'alias "VALORE" (l'unico alias che può essere utilizzato dalla funzione GETALIAS), il totale righe del documento al netto degli sconti.



La query eventualmente predisposta dall'utente deve restituire sempre un solo risultato con alias VALORE ed i filtri parametrici devono essere predisposti per contenere Seriale e Cprownum.

Esempio

GETALIAS('GSVA_TRG.VQR',DOC_MAST.MVSERIAL) --> restituisce il totale righe del documento che si sta esportando su file EDI

Searchindex

Questa funzione restituisce determinati dati dell'indice documento di tipo "formato elettronico". La funzione è parametrica ed è indispensabile per recuperare le informazioni necessarie al fine di produrre il file XML della "Fattura CBI", in particolar modo, il tipo di codifica del file (PDF, ...) e il percorso del file da rappresentare come stream di dati in base 64 all'interno di uno specifico tag del file XML.

Parametri

Classe documentale (una di quelle utilizzate per l'archiviazione documentale)
Tabella di riferimento ('DOC_MAST')
Seriale documento (DOC_MAST.MVSERIAL)
Tipo

Possibili Valori Tipo

- 1 seriale indice documento
- 2 tipo codifica CBI
- 3 percorso e nome del file

Esempio

SearchIndex('GESTFILE_DO','DOC_MAST',DOC_MAST.MVSERIAL,'2') → restituisce il valore del campo IDCDCBI relative all'allegato di tipo "formato elettronico"

Getparvat

Questa funzione restituisce il valore di uno dei campi della tabella dei codici Iva (VOCIIVA). Questo risultato è facilmente ottenibile utilizzando una funzione standard di Visual Fox Pro, ovvero, la "LOOKTAB". Tuttavia, una funzione specifica risulta utile per la determinazione esatta del parametro da esportare, tenendo conto che il codice Iva esplicitato sulla riga di un documento può non essere quello effettivamente applicato (è sufficiente pensare al documento con codice Iva esente in testata, ad esempio, perché è applicabile una lettera di intento).

Parametri

Seriale documento
Cprownum
Nome campo (di VOCIIVA)

Campo del documento contenente un codice Iva (eventuale)

Il quarto parametro è opzionale e serve per ricavare il valore di un determinato campo dell'archivio VOCIIVA in relazione al codice IVA indicato in un determinato campo del documento. In alternativa, può essere omissso ed, in questo caso, il programma sa che deve considerare il codice Iva della riga documento oppure, se ha aliquota inferiore, quello della testata documento.

Esempio

GETPARVAT(DOC_DETT.MVSERIAL,DOC_DETT.CPROWNUM,'IVDATANA') --> restituisce il valore del campo IVDATANA della tabella VOCIIVA per il codice IVA applicato effettivamente alla riga che si sta esportando sul file, che non è detto corrisponda al codice presente in DOC_DETT.MVCODIVA.

GETPARVAT(DOC_MAST.MVSERIAL,0,'IVPERIVA',NVL(DOC_MAST.MVACIVA1,"")) --> restituisce il valore del campo IVPERIVA della tabella VOCIIVA per il primo codice IVA presente sul castelletto del documento.

STATEMENTS:

Countsegm

Esegue il calcolo del numero dei segmenti esportati nel file. Ques'informazione è richiesta per lo standard Edifact e viene ricavata in base al numero di elementi utilizzati per la generazione del file che hanno un formato con tipologia "Id Primario" e check attivo su "Segmento".

Countsect

Esegue il calcolo del numero di sezioni (documenti) esportati nel file. Ques'informazione è richiesta per lo standard Edifact e viene ricavata in base al numero di elementi di tipologia "Apertura" utilizzati per la generazione del file. Si ricorda che ogni sezione/documento del file deve iniziare con un elemento di tipo "Apertura" e deve chiudersi con un elemento di tipo "Chiusura".

Headerpers

Riporta sul file il codice dell'intestario del documento. E' necessario utilizzare questo statement se si devono esportare delle informazioni sul file che sequenzialmente devono essere elaborate prima dell'elemento di apertura del documento (nello standard Edifact, l'elemento UNH). Per la determinazione dell'intestario il programma adotta un sistema alternativo:

se la generazione del file viene lanciata da Print System, l'intestario è determinato dalle variabili che vengono passate alla Print System stessa.

se la generazione avviene dalla gestione "Export documenti EDI", l'intestario è quello inserito nell'apposito campo che funge anche da filtro di selezione.

Lo statement Headerpers può essere utilizzato in espressioni con Looktab per ricavare altre informazioni (ad esempio, indirizzo, ragione sociale, ecc. ecc.) e può essere oggetto di trascodifica, legando quest'ultima all'elemento tramite valorizzazione di tabella/campo.

Predi

Questo statements può essere utilizzato per riportare sul file il progressivo di generazione dei files EDI. Restituisce un valore numerico di 14 cifre (con zero filling a sinistra). E' univoco nell'ambito dell'esercizio e viene incrementato per ogni messaggio EDI generato (se in un file vengono esportati più documenti, il progressivo viene incrementato di 1). Il progressivo è memorizzato per azienda/esercizio ed è disponibile all'interno della tabella dei progressivi (cpwarn) con campo chiave del tipo: prog\PREDI\DEMO '\2006'.

Ulteriori dati

Nella sezione Ulteriori dati sono disponibili solo i campi condizione, filtro su tabella e maschera campo, spostati nel secondo tab solo per adeguare le dimensioni della maschera affinché rimanesse nelle dimensioni minime dello schermo (1024x768).

Fig. 2.13 – Elementi – ulteriori dati

Condizione

In questo campo è possibile inserire una funzione che restituisca come valore Vero o Falso (.T. o .F.). Se la funzione inserita restituisce il valore ".T." allora l'elemento (e tutti i suoi eventuali "figli") viene considerato, altrimenti no. Questo campo risulta molto utile nel caso in cui determinati segmenti non

debbano essere nemmeno esportati in mancanza di valori significativi.

Filtro su tabella

Questo campo è editabile solo per gli elementi di tipo reiterabile. E' necessario per poter filtrare un sottoinsieme di records presenti sulla tabella reiterabile. Ad esempio, la tabella MOVIMATR (movimenti matricole) è legata a DOC_DETT (righe documento); per individuare le matricole relative ad una certa riga della tabella DOC_DETT è necessario specificare un filtro. Nell'elemento reiterabile relativo a MOVIMATR dovrà essere indicato il seguente filtro:

```
DOC_DETT.MVSERIAL=MOVIMATR.MTSERIAL AND
DOC_DETT.CPRONUM=MOVIMATR.MTROWNUM AND
DOC_DETT.MVNUMRIF=MOVIMATR.MTNUMRIF
```

Il filtro rappresenta il legame tra DOC_DETT e MOVIMATR ed ovviamente consente di filtrare solo le matricole relative ad una certa riga del documento.



In fase di importazione, il campo filtro su tabella non viene considerato. Il programma si aspetta che sul file il dettaglio matricole sia esploso immediatamente dopo ogni riga documento: in questo modo sa come valorizzare i campi chiave per stabilire il legame con questa.

Maschera Campo

Per il valore letto dal campo del database (export) oppure dal file (import) è possibile definire una “maschera” ovvero una struttura del valore (ad es: per i campi data, la maschera AAAAMMGG sta ad indicare che una data dovrà essere esportata sul file o letta dal file come anno (4) mese (2) giorno (2), così la data 11 luglio 2006 diventerà o sarà ‘20060711’.

In alcuni casi può essere utile specificare oltre ad una maschera specifica una funzione. Ad esempio l’inserimento di una stringa come la seguente:

- @Z 999.99

avrà l’effetto di esportare sul file un valore numerico di 3 interi e 2 decimali. Ma se il valore di origine è “0”, la procedura invece di scrivere la stringa “000,00” scriverà valore blank.

Caratteri utilizzabili sulla maschera

Campi carattere:

- X solo alfabetici
- 9 solo numerici
- ! solo maiuscolo
- . separatore

Campi data (ora)

- A anno
- M mese
- G giorno
- T minuti
- S secondi

Campi numerici:

- 9 numeri
- . separatore



Formati

L'archivio dei formati, insieme a quello delle trascodifiche e degli elementi, rappresenta un punto centrale per la definizione della struttura/contenuto del file da esportare/importare. Anche i formati, come gli elementi, devono essere legati ad una determinata struttura. Quindi, i formati utilizzabili su un determinato elemento sono tutti quelli che hanno in comune il codice struttura.

Il formato ha lo scopo di velocizzare il caricamento degli elementi che hanno alcune caratteristiche in comune. Ad esempio, gli elementi che determinano l'inizio riga di un file EDIFACT, avranno un formato che prevede l'inserimento del nome del tag a tre caratteri (bgm, dtm, rff, ...) seguito dal separatore '+' e dall'esplosione dei "figli" di quell'elemento (tag).

Riga	Tipo	Valore nel caso di tipo stringa fissa	Da	A	N.	Seg.	E.
10	Id primario		0	0		☒	☐
20	Stringa fissa	+	0	0		☐	☐
30	Esplosione figli		0	0		☐	☐

Fig. 2.14 – Archivio Formati



I formati assumono rilevanza soprattutto per quanto riguarda la fase di export: è il formato che stabilisce la collocazione di un valore all'interno di un segmento del file da generare. Per quanto riguarda il processo di importazione di un file EDI, il formato assume minor rilevanza perché il file viene interpretato con metodologie particolari (diverse a seconda che si tratti di file Xml o Edifact) che prescindono dalla collocazione definita sul formato.

Codice Struttura

E' la struttura EDI alla quale fa riferimento il formato richiamato in interrogazione o che si sta caricando/modificando.

Codice Formato/Descrizione

Il codice del formato funge da campo chiave insieme a codice struttura e rappresenta il punto di

collegamento con l'archivio degli elementi. La descrizione del formato è libera e può esser lunga fino a 30 caratteri.

Dettaglio Formati

Premesso che i formati hanno rilevanza soprattutto per la fase di export, è possibile affermare che nel dettaglio si deve definire la collocazione dei valori sul file da generare. Per quanto concerne la casistica dell'import, si vedrà che assume rilevanza solo il check "Segmento", che dovrà essere attivato sulla riga del formato che determina l'inizio di un nuovo segmento.

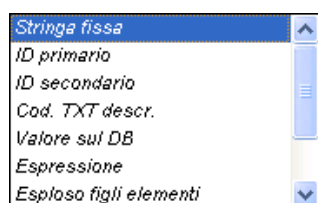


Un formato deve "passare" una ed una sola informazione, al fine di evitare che un elemento della struttura EDI possa essere riferibile a più campi di destinazione. Ricordiamo che per ogni elemento è possibile definire solo un campo del database. Il formato non può essere predisposto in modo tale da "passare" più informazioni (ad esempio Numero e Alfa documento), o meglio, sarebbe possibile per l'esportazione del file, ma non renderebbe lo stesso file interpretabile nel momento dell'import.

Riga

Il numero di riga rappresenta la sequenza in cui verranno considerati i componenti del formato.

Tipo



La combo box Tipo consente di determinare quale valore deve essere esportato e/o importato. L'elenco delle scelte possibili è strettamente legato a quanto viene definito su un elemento della struttura EDI ed alcune selezioni potranno avere senso o meno a seconda della tipologia di struttura: Xml, Edifact o Altro.

- ⊙ *Stringa fissa*: consente di inserire nel campo accanto una stringa da esportare nel file. Ad esempio, per quanto riguarda i formati relativi a strutture Edifact, tale tipologia potrebbe essere utilizzata per i separatori +, : o per i fine riga ^ (definita direttamente sul formato nel campo apposito)
- ⊙ *ID primario*: questa tipologia consente di esportare sul file il contenuto del campo ID primario dell'elemento.
- ⊙ *ID secondario*: questa tipologia consente di esportare sul file il contenuto del campo ID secondario dell'elemento.
- ⊙ *Cod. TXT descrittivo*: questa tipologia consente di esportare sul file il contenuto del campo TXT descrittivo dell'elemento.
- ⊙ *Espressione*: questa tipologia consente di esportare sul file il valore restituito dalla valutazione dell'espressione indicata sull'elemento, eventualmente sottoposto a trascodifica.
- ⊙ *Valore sul DB*: questa tipologia consente di esportare sul file il valore presente nel campo indicato sull'elemento, eventualmente sottoposto a trascodifica.
- ⊙ *Esploso figli*: questa tipologia consente di effettuare l'esplosione di tutti gli elementi che hanno come "padre" quello al quale viene associato il formato in oggetto.
- ⊙ *Esploso figli elementi*: questa tipologia ha senso solo per i formati utilizzati su strutture EDI per file Xml. La funzionalità è identica a quella prevista per la selezione "Esploso Figli", ma consente di discriminare in base alla "modalità di comportamento" definita sui singoli elementi. Nella fattispecie, verranno considerati nell'esplosione solo gli elementi figli con modalità "Elemento".
- ⊙ *Esploso figli attributi*: questa tipologia ha senso solo per i formati utilizzati su strutture EDI per file Xml. La funzionalità è identica a quella prevista per la selezione "Esploso Figli", ma consente di discriminare in base alla "modalità di comportamento" definita sui singoli elementi. Nella fattispecie, verranno considerati nell'esplosione solo gli elementi figli con modalità "Attributo".
- ⊙ *Fine riga*: questa tipologia consente di introdurre nel file generato i caratteri CR+LF con lo scopo di iniziare una nuova riga all'elemento successivo.

☉ *Indenta/Deindenta*: queste opzioni consentono di gestire un'eventuale indentatura sul file da generare. Ovviamente hanno effetto solo in fase di export e saranno soprattutto utili per files di tipologia Xml (in ogni caso sono sempre utilizzabili). Le opzioni indenta/deindenta non fanno altro che far aumentare o diminuire un contatore interno che consente di determinare in ogni momento quanti spazi devono essere applicati all'inizio di una riga. Ad ogni occorrenza dell'opzione "indenta" il programma incrementa il progressivo di 1. L'opzione "deindenta" ha l'effetto opposto (diminuisce di 1). Questo contatore, che varierà durante la generazione del file, viene moltiplicato per il numero di spazi inseriti in uno specifico campo dell'archivio strutture. Il valore risultante viene applicato all'inizio di ogni riga del file (nb: l'inizio delle riga viene individuato dal fatto che il formato della riga precedente presenterà un "fine riga").

Valore nel caso di tipo stringa fissa

In questo campo è possibile inserire il valore da esportare sul file. Poter inserire una stringa direttamente sui formati può essere utile quando questa è caratteristica comune a diversi elementi. Ad esempio, per gli elementi di una struttura Edifact risulta comodo inserire i separatori direttamente sui formati, per evitare di doverli specificare su ogni elemento. Nelle strutture Xml, l'inserimento di più stringhe fisse consente di definire la struttura di un Tag; ad esempio il formato di un elemento valore da esportare su un file Xml potrebbe essere costruito nel seguente modo:

Stringa Fissa	<
Id Primario	
Stringa Fissa	>
Valore sul DB	
Stringa Fissa	</
Id Primario	
Stringa Fissa	>

Da, A

I campi **Da, A** valorizzabili per ogni riga del formato, consentono di considerare solo una parte del dato. Ad esempio, se si dovessero esportare sul file solo i primi tre caratteri del contenuto di un Valore presente sul database potrei valorizzare questi campi, rispettivamente con 1 e 3.

Nel caso dello standard Edifact risultano molto utili per spezzare su più "data elements" (oggetti delle strutture Edifact) il contenuto di campi che superano i 35 o 70 caratteri (lunghezze tipiche dei data elements delle strutture Edifact). Si potranno così definire formati che esportano da carattere 1 a 35, da 36 a 70, da 71 a 105, ecc. ecc.



L'utilizzo di questi campi consente di evitare l'eliminazione degli spazi vuoti (ALLTRIM) eventualmente presenti prima/dopo una stringa fissa inserita dall'utente nei campi Id Primario/Secondario o nel TXT descrittivo dell'elemento o direttamente sul formato.

Sui valori che risultano dal database o da un'espressione, il programma non effettua mai l'eliminazione degli spazi vuoti (eventualmente presenti prima e/o dopo il dato).

☒ **N. (Normalizzazione)**

Il check normalizzazione è attivabile solo per il dato che deriva da un'espressione o dal database. La sua funzione è quella di evitare l'applicazione della normalizzazione prevista per la struttura EDI alla quale si riferisce il formato (vedere oltre per una definizione di normalizzazione).

☒ **Seg. (Segmento)**

Il check segmento ha rilevanza soprattutto per quanto riguarda l'interpretazione dei files in standard Edifact, ma viene utilizzato anche in fase di esportazione dei files di questo tipo.

Quando si parla di Segmento di un file Edifact, in genere si fa riferimento al contenuto di una riga dello stesso, costituita dal nome di un tag (3 caratteri) separatore “+” e dai valori dei suoi data elements separati da “+” o “:” a seconda della tipologia di data elements.

Il check in oggetto ha lo scopo essenziale di consentire l’individuazione dell’inizio di un segmento. L’inizio di un segmento sarà rappresentato da un determinato elemento della struttura caricata sul gestionale. Questo elemento, avrà il campo “Id Primario” valorizzato con il nome del tag (ad esempio DTM, BGM, ...), il suo formato sarà costruito in modo tale da esportare quel valore sul file ed in corrispondenza della tipologia “Id Primario” (nel dettaglio del formato) avrà il check Segmento attivato, per evidenziare l’inizio di un nuovo segmento.

I motivi che richiedono l’identificazione dell’inizio segmento sono almeno due:

Nello standard Edifact, in apposito segmento del file, è richiesta l’indicazione del numero dei segmenti presenti in una certa sezione del file, che, nel caso dei documenti, corrisponde esattamente alle informazioni relative ad un documento (nb: in un file Edifact possono essere presenti “n” documenti). Il check segmento consente di contare esattamente il numero di segmenti esportati nel file (vedere funzione COUNTSEGM, utilizzabile nel campo Espressione)

In fase di importazione gli elementi che hanno un formato con Id Primario Segmento vengono utilizzati come termini di raffronto rispetto al contenuto del file. Sostanzialmente il programma valuta ogni riga del file Edifact da importare effettuando un confronto dell’inizio segmento sul file rispetto all’Id Primario di un elemento della struttura. In base ai “figli” di questo elemento, il programma sarà in grado di collocare ogni informazione della stringa “al posto giusto”.

☑ E. (Eccezione su ALLTRIM)

Questo check ha lo scopo esclusivo di gestire un’eccezione in merito all’applicazione dell’eliminazione degli spazi (ALLTRIM) eventualmente abilitata a livello di struttura.



Affinché il programma non “tagli” eventuali spazi a destra di una stringa descrittiva (ad esempio, inserita nel campo “TXT descrittivo” dell’elemento, è necessario definire inizio e fine stringa utilizzando le colonne Da, A.

Parametri EDI

In questo archivio è possibile definire i percorsi di posizionamento/ricerca dei files EDI importati/esportati e stabilire in che modo deve comportarsi la procedura nel caso in cui si verifichino degli errori eseguendo l'import massivo dei files EDI.

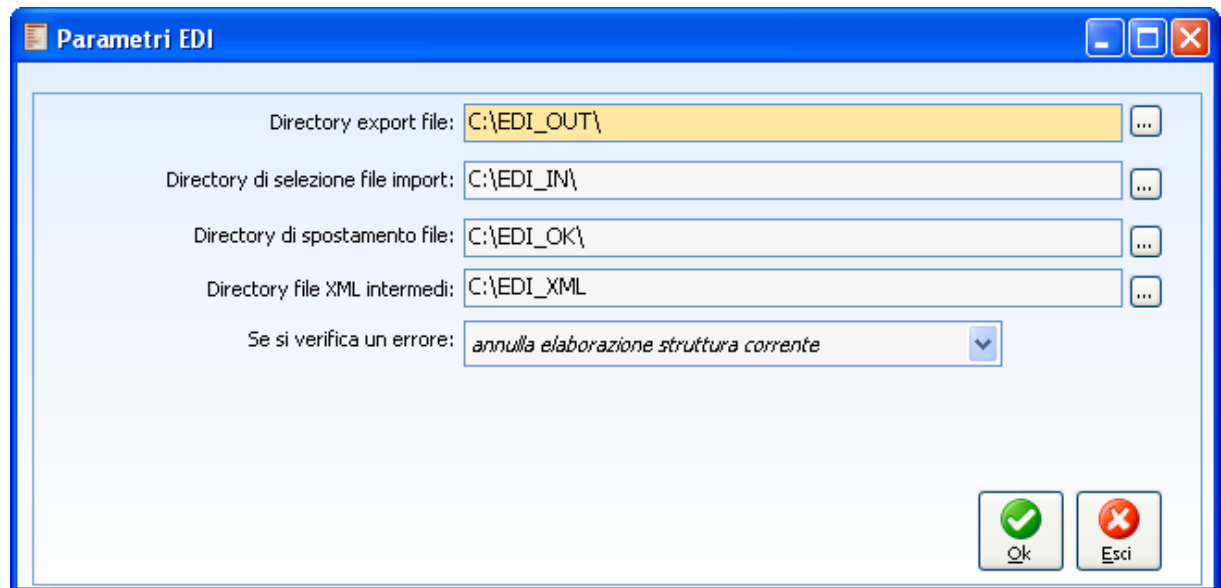


Fig. 2.15 – Parametri EDI

Directory export file

In questo campo deve essere definito il percorso in cui devono essere salvati i files generati dalla procedura. Corrisponde allo stesso percorso definibile anche in “Gestione Path” (sotto Archivi – Azienda)

Directory di selezione file import

Il percorso indicato in questo campo è quello in cui la procedura esegue la ricerca dei files da importare (valore predefinito).

Directory di spostamento file

Quando i files sono stati correttamente importati, il programma sposta i files in questa cartella.

Directory file XML intermedi

E' il percorso di memorizzazione dei files XML generati dalla procedura di importazione. Se non viene specificato, l'XML viene generato nella cartella temporanea della macchina client.

Se si verifica un errore

Questa combo box consente di definire il livello di granularità circa l'annullamento dell'operazione in caso si presentino degli errori. Si tratta semplicemente di selezionare il valore predefinito da proporre quando si lancia l'importazione massiva dei files EDI. Vedere paragrafo “Import massivo file EDI”.



Trascodifiche

E' possibile definire tutte le trascodifiche utili alla generazione/interpretazione dei files conformi a determinati standards che possono essere stati definiti generalmente su due livelli:

da un ente super partes, come Indicod, GS1,...

dalle parti, in genere tra cliente e fornitore

Le trascodifiche possono essere definite mediante due archivi.

Il primo (Associazione Trascodifiche) consente di definire a quale struttura/elemento si riferisce la trascodifica e se deve essere applicata o meno in base all'intestatario o ad un gruppo di intestatari (clienti e fornitori possono essere raggruppati in macro classi, dette Gruppi EDI, in modo tale da poter applicare la solita trascodifica a tutti coloro che appartengono allo stesso gruppo). A questo archivio possono essere legate le trascodifiche vere e proprie che possono essere diverse a seconda che si tratti di import od export.

Il secondo archivio (Gestione Trascodifiche) consente di definire la corrispondenza tra codice di origine (da database o da file) e il relativo codice di destinazione (su file o su database), per ogni campo delle tabelle del gestionale.



E' possibile stabilire trascodifiche anche per tabelle non "dichiarate" nelle entità. Per gli elementi di tipo espressione, il valore da esportare può essere direttamente quello determinato dall'espressione stessa oppure una sua trascodifica. Per legare una trascodifica all'espressione di un elemento è necessario indicare tabella/campo nella sezione export dell'elemento e stessi tabella/campo nelle trascodifiche.

Le trascodifiche possono essere caricate direttamente accedendo all'apposita voce di menù oppure cliccando sull'apposito bottone disponibile in modalità "interroga" sugli elementi che prevedono una trascodifica da intestatario o da struttura.

Associazione Trascodifiche

Fig. 2.16 – Trascodifiche EDI

Codice struttura

Ogni trascodifica farà riferimento ad una determinata struttura EDI

Codice elemento

E' il codice dell'elemento al quale si riferisce la trascodifica.

Tipo Intestatario

Clienti
Fornitori
Gruppo
Nessuno

La tipologia relativa all'intestatario è strettamente connessa a quanto previsto sull'elemento. Se su quest'ultimo è stata prevista una trascodifica da struttura, il tipo intestatario sarà impostato a "Nessuno"; viceversa, se sull'elemento è stata indicata una trascodifica da "intestatario", in questo elemento può avere senso la selezione della tipologia "Clienti", "Fornitori" o "Gruppo". Le scelte possibili sono:

- ⊙ *Clienti*: è la tipologia da indicare se si vuole predisporre una trascodifica valida per un determinato cliente (che potrà essere indicato nel campo accanto).
- ⊙ *Fornitori*: è la tipologia da indicare se si vuole predisporre una trascodifica valida per un determinato fornitore (che potrà essere indicato nel campo accanto).
- ⊙ *Gruppo*: è la tipologia da indicare se si vuole predisporre una trascodifica valida per un determinato gruppo di clienti/fornitori (che potrà essere indicato nel campo accanto).
- ⊙ *Nessuno*: è la tipologia da indicare se si vuole predisporre una trascodifica da applicare solo in base alla struttura di riferimento (può essere legata solo ad elementi che prevedono una trascodifica da struttura).



Sul campo relativo all'eventuale intestatario non è possibile effettuare la classica ricerca sullo zoom mediante inserimento parziale di un codice.

Tabella/Campo

In questi campi devono essere indicati tabella e campo sui quali applicare la trascodifica.



Questi dati devono corrispondere a quanto indicato sull'elemento nella sezione import e/o nella sezione export, altrimenti il programma non effettua il legame trascodifica-elemento. Questo vale anche per gli elementi espressione: per predisporre una trascodifica (in export) dovranno essere compilati tabella/campo dell'elemento nella sezione export.

Trascodifica Export

È il codice della trascodifica da utilizzare nel caso di generazione dei files EDI (export).

Trascodifica Import

È il codice della trascodifica da utilizzare nel caso di importazione dei files EDI (import).

Gestione Trascodifiche

Riga	Codice origine	Codice destinazione
10	n.	PCE
20	kg.	KGM
30	LT	LTR
40	M	MTR
50	GR	GRM
60	N	PCE

Fig. 2.17 – Gestione Trascodifiche

📄 Codice

Rappresenta il codice della trascodifica. Visto che la solita trascodifica non avrà senso in import ed in export (perché codice di origine e codice di destinazione dovrebbero essere invertiti), è bene distinguere le due tipologie di trascodifica in base al codice: ad esempio suffisso “_EXP” per le trascodifiche da utilizzare in export e suffisso “_IMP” per quelle da utilizzare in import.

📄 Descrizione

Descrizione della trascodifica

📄 Elimina spazi su

Codice origine
Codice destinazione
Entrambi
Nessuno

Tramite questa combo box è possibile stabilire se deve essere effettuata o meno un'operazione di eliminazione spazi (ALLTRIM) sul codice di origine e/o sul codice di destinazione o su nessuno dei due. In questo modo la trascodifica è più flessibile: ad esempio uno spazio vuoto può essere trascodificato con un carattere (da ‘ ’ a ‘S’). Le scelte possibili sono:

- ⦿ *Codice origine*: effettua Alltrim solo sul codice di origine
- ⦿ *Codice destinazione*: effettua Alltrim solo sul codice di destinazione
- ⦿ *Entrambi*: effettua Alltrim sia sul codice di destinazione che sul codice di origine
- ⦿ *Nessuno*: non effettua alcuna Alltrim

Tabella/Campo

Tabella e campo per i quali si definisce la trascodifica: devono corrispondere a quelli indicati sull'elemento di riferimento altrimenti non verrà effettuata nessuna trascodifica.

Dettaglio Gestione Trascodifiche

Nel dettaglio devono essere indicati i valori di origine e quelli di destinazione.



Caratteri speciali

Per rispettare determinati standards, soprattutto per quanto riguarda la generazione dei files, è spesso necessario prevedere una trascodifica di livello diverso rispetto a quanto visto fin'ora. Determinati caratteri che potrebbero essere stati utilizzati dall'utente nei codici articolo, cliente, fornitore, nelle descrizioni, ecc. ecc. non possono essere esportati direttamente sul file: si rischia di produrre un file non interpretabile. Pensando allo standard XML, è facile capire che l'esportazione sul file di stringhe contenenti caratteri speciali quali '>' o '<' determinerebbero la generazione un file inconsistente. Per questo motivo è prevista una trascodifica dei caratteri speciali. Importando i dati dai files DBF distribuiti con la procedura (vedere "Import/export archivi EDP"), l'archivio può essere popolato con la normalizzazione prevista per gli standards XML ed EDIFACT (caricamento dei caratteri speciali).

Riga	Origine	Normalizzazione
10	&	&
20	<	<
30	>	>
40	"	"
50	à	à
60	ì	è
70	è	é
80	é	ì
90	ò	ò
100	ù	ù

Fig. 2.18 – Archivio Normalizzazioni

📄 Codice e Descrizione

Codice e Descrizione della normalizzazione da associare eventualmente ad una determinata struttura.

Dettaglio Normalizzazione

Nel dettaglio possono essere inseriti con un determinato ordinamento i caratteri speciali che è necessario trascodificare in Export/Import di files EDI. L'origine rappresenta il valore che arriva dal gestionale o che deve essere scritto sui campi del database dello stesso, mentre la normalizzazione rappresenta il valore che deve essere scritto sul file o che deve essere interpretato dal file.



Si raccomanda di mantenere invariato l'ordinamento dei caratteri speciali nel dettaglio della gestione. Ad esempio, per l'XML, mettere all'ultimo posto la trascodifica del carattere '&', significherebbe passare a trascodifica stringhe di normalizzazione risultanti dalla trascodifica di altri caratteri speciali (à → à → &#224).



Gruppi intestatari EDI

In questa anagrafica è possibile inserire tutti i possibili codici di raggruppamento di clienti/fornitori al fine di adottare logiche comuni per essi da adottare in fase di import od export dei files EDI.

Tutti i clienti/fornitori che fanno parte di un determinato gruppo potrebbero aver adottato le stesse convenzioni per la struttura dei files EDI da importare/esportare e/o per le trascodifiche.

I gruppi assumono rilevanza:

- ♦ *nelle anagrafiche di clienti/fornitori (nella scheda EDI):* in questo modo si può definire l'eventuale appartenenza di un cliente/fornitore ad un certo gruppo;
- ♦ *nelle trascodifiche EDI:* per poter definire trascodifiche da utilizzare nel caso in cui l'intestatario appartenga ad un determinato gruppo;
- ♦ *Nella gestione export documenti EDI:* per poter filtrare i documenti intestati a soggetti appartenenti allo stesso gruppo.

Fig. 2.19 – Gruppo Intestatari

Codice Gruppo

Il codice del gruppo può essere lungo fino a 10 caratteri.

Descrizione

Descrizione del gruppo (lunghezza massima 35 caratteri).

Stampe archivi EDI

Le stampe relative all'integrazione EDI riguardano esclusivamente gli archivi. Per ogni anagrafica disponibile è possibile ottenere almeno un report cartaceo.

Stampa Strutture

Questa stampa consente di stampare il contenuto dell'archivio strutture. E' possibile filtrare oltre che per codice, anche per Entità. Nella stampa vengono riportati anche i valori predefiniti associati alla struttura stampata.

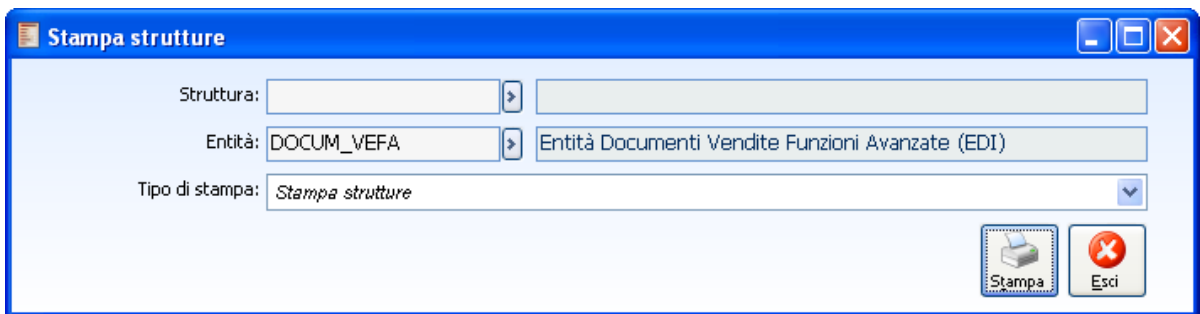


Fig. 2.20 – Stampa Strutture

Strutture

Azienda Dimostrativa AHE

Selezioni

Struttura:

Entità: DOCUM_VEFA

Elemento radice:

Formato gruppo:

Struttura: EDI_DES96

Edifact Desadv 96A

Predefinita: ☒

Separatore: Punto

Indentatura: 0

Entità: DOCUM_VEFA

Entità Documenti Vendite Funzioni Avanzate (EDI)

Elemento radice: ROOT

Root element

Formato gruppo: SOLO_ESP_FIGLI

Solo esplosione Figli

Tipo file: Edifact

Nome file: <PROGRE><CODCON><DATE><TIME>.txt

Valori predefiniti	Tabella	Campo	Lung.	Tipo	Valore predefinito
10	DOC_MAST	MVTIPDOC	5	Carattere	DDTAC
20	DOC_MAST	MVTIPCON	1	Carattere	F

Struttura: EDI_INV96

Edifact Invoice 96A

Predefinita: ☐

Separatore: Punto

Indentatura: 0

Entità: DOCUM_VEFA

Entità Documenti Vendite Funzioni Avanzate (EDI)

Elemento radice: ROOT

Root element

Formato gruppo: SOLO_ESP_FIGLI

Solo esplosione Figli

Tipo file: Edifact

Nome file: <PROGRE><CODCON><DATE><TIME>.txt

Valori predefiniti	Tabella	Campo	Lung.	Tipo	Valore predefinito
10	DOC_MAST	MVTIPDOC	5	Carattere	FDIFF
20	DOC_MAST	MVTIPCON	1	Carattere	F

Fig. 2.21 – Report stampa strutture

Stampa Entità

Questa stampa consente di evidenziare il contenuto relativo ad una determinata entità. E' possibile stampare solo le entità del modulo "Vendite funzioni avanzate" anche se nello zoom di selezione

vengono visualizzate anche quelle del modulo “Logistica Remota”.

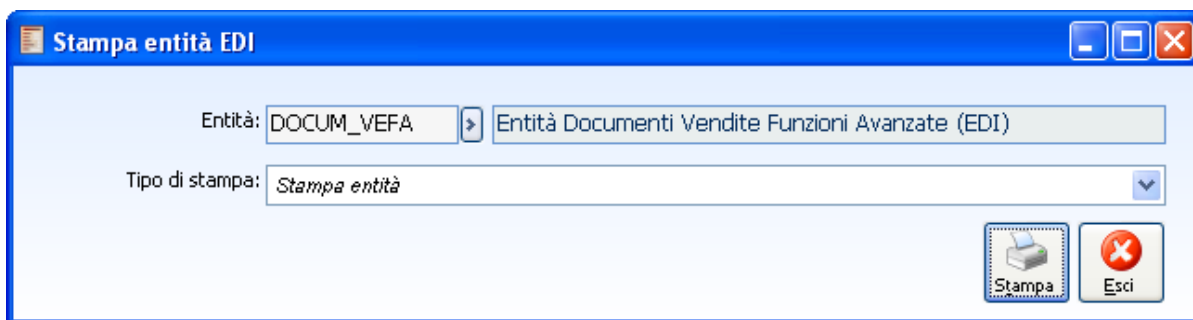


Fig. 2.22 – Stampa Entità

Stampa Elementi

La stampa evidenzia il contenuto dell'archivio elementi consentendo di filtrare per Struttura e/o per uno specifico intervallo di elementi (prima di poter selezionare gli elementi è necessario scegliere una determinata struttura EDI).

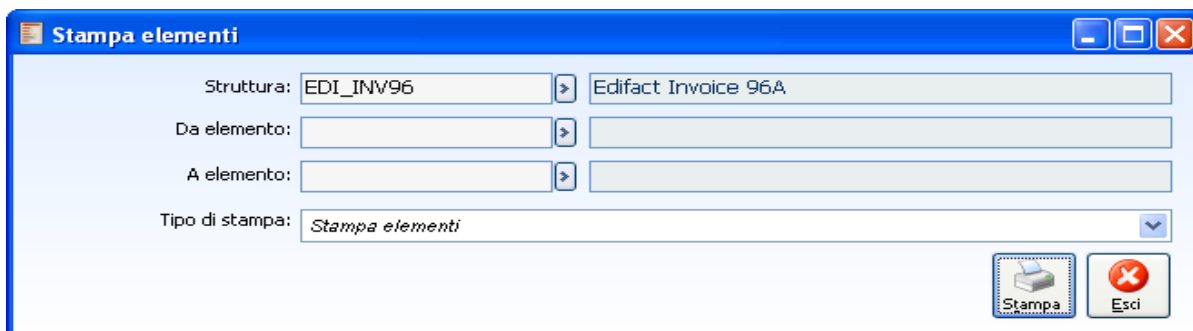


Fig. 2.23 – Stampa Elementi

Elementi

Azienda Dimostrativa AHE

Selezioni

Struttura: EDI_INV96

Da elemento: RFF_SG3_IV_FC

Da elemento: RFF_SG3_SU_VA

Struttura	Descrizione
EDI_INV96	Edifact Invoice 96A
Elemento	Descrizione
RFF_SG3_IV_FC	Riferimenti
Tipo: Variabile	Ordine: 100 Modalità: Elemento
Padre: SG3_IV_FC	
Formato: TAG	Tag segmento Edifact
Export	Import
Tabella:	Tabella: DOC_MAST
Campo:	Campo:
Tipo campo/expr: Carattere	Lung.: 0 Ordine: 1400
Allineamento: Nessuno	Zero fill: ☐
Segno:	Segno:
Tipo trascodifica: Non gestita	Tipo trascodifica: Non gestita
Routine:	Routine:
ID primario: RFF	
ID secondario:	
TXT descrittivo:	
Espressione:	
Condizione:	
Filtro su tabella:	
Maschera campo:	

Fig. 2.24 – Report Stampa Elementi

Stampa Formati

La stampa formati consente di stampare il contenuto del corrispondente archivio fornendo filtri per struttura e per un determinato intervallo di codici formato.

Stampa formati

Struttura:

Da formato:

A formato:

Fig. 2.25 - Stampa Formati

Stampa formati

Azienda Dimostrativa AHE

Selezioni

Struttura: EDI_DES96

Codice formato iniziale:

Codice formato finale:

Struttura

EDI_DES96

Codice	Descrizione				
EXPR:	Espressione :				
Dettaglio					
Tipo	Valore stringa fissa	Da	A	Norm.	Seg.
Espressione				N	N
Stringa fissa	:			N	N

EXPR:_1-35	Espressione da 1 a 35 car. :				
Dettaglio					
Tipo	Valore stringa fissa	Da	A	Norm.	Seg.
Espressione		1	35	N	N
Stringa fissa	:			N	N

EXPR'	Espressione '				
Dettaglio					
Tipo	Valore stringa fissa	Da	A	Norm.	Seg.
Espressione				N	N
Stringa fissa	'			N	N
Fine riga				N	N

EXPR+	Espressione +				
Dettaglio					
Tipo	Valore stringa fissa	Da	A	Norm.	Seg.
Espressione				N	N
Stringa fissa	+			N	N

Fig. 2.26 – Report Stampa Formati

Stampa Gestione Trascodifiche

Consente di stampare il contenuto dell'archivio Gestione Trascodifiche.

Fig. 2.29 – Stampa Gestione Trascodifiche

Gestione trascodifiche

Azienda Dimostrativa AHE

Selezioni

Codice: DASTR_MVCONCON_EXP

Codice: DASTR_MVCONCON_EXP Incoterms 2000

Elimina spazi su: Entrambi

Tabella: DOC_MAST

Documenti (Master)

Campo: MVCONCON

Condizioni di consegna

Riga	Codice origine	Codice destinazione
10	C	CFR
20	E	EXW
30	F	FCA
40	D	DAF

Fig. 2.30 – Report Stampa Gestione Trascodifiche

Stampa Caratteri Speciali

Consente di stampare il contenuto dell'archivio caratteri speciali.

Stampa caratteri speciali

Da codice normalizzazione: EDIFACT Normalizzazione EDIFACT

A codice normalizzazione: XML Normalizzazione XML

Tipo di stampa: *Stampa caratteri speciali*

Stampa Esci

Fig. 2.31 – Stampa caratteri speciali

Stampa caratteri speciali

Azienda Dimostrativa AHE

Selezioni

Carattere iniziale: XML

Carattere finale: XML

Codice	Descrizione	
XML	Normalizzazione XML	
Dettaglio		
Riga	Origine	Normalizzazione
10	&	&
20	<	<
30	>	>
40	"	"
50	à	à
60	ì	è
70	è	é
80	é	ì
90	ò	ò
100	ù	ù
110	°	°
120	'	'

Fig. 2.32 – Report stampa caratteri speciali

Stampa Gruppi Intestatori EDI

La stampa dei gruppi intestatori EDI consente di filtrare per un determinato range di codici gruppo e di ottenere l'elenco dei Clienti/Fornitori che appartengono ai gruppi stampati.

Stampa gruppi intestatori

Da gruppo: MAP001 > Gruppo Intestatori MAP001

A gruppo: MAP001 > Gruppo Intestatori MAP001

Tipo di stampa: *Stampa gruppi intestatori*

Stampa Esci

Fig. 2.33 – Stampa Gruppi intestatori EDI

Stampa gruppi intestatori

Azienda Dimostrativa AHE

Selezioni

Gruppo iniziale: MAP001

Gruppo finale: MAP001

Codice	Descrizione	
MAP001	Gruppo intestatori MAP001	
Codice intestatario	Tipo	Descrizione
ANALOGICA	C	Analisi Progetti Software srl
BETACOMP	F	Beta Computers SRL (BO36)

Fig. 2.34 – Report Gruppi intestatori EDI



Import/Export archivi EDI

Questa gestione consente di importare/esportare tutti gli archivi utilizzati dall'Integrazione EDI di ad hoc. Data la complessità e i collegamenti tra gli stessi, l'importazione/esportazione avviene appoggiandosi a files DBF. Nei files DBF forniti con l'applicativo vengono fornite delle strutture dimostrative che possono essere utilizzate come riferimento per la creazione di quelle che poi verranno effettivamente utilizzate. Difficilmente una struttura standard sarà "pronta all'uso"; in genere, la struttura di un file viene convenuta tra le parti coinvolte oppure viene imposta da una di esse.

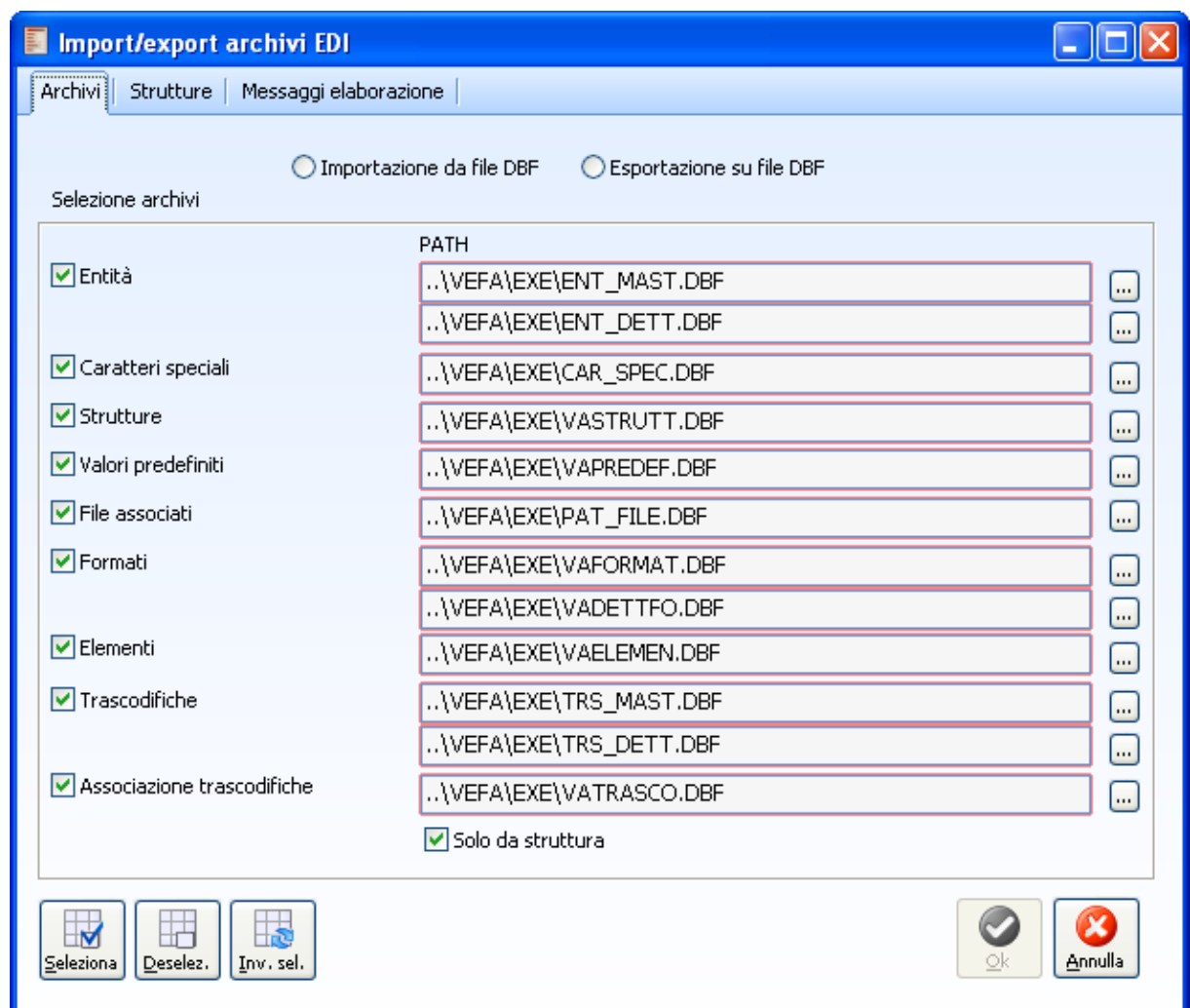


Fig. 2.35 – Import/Export archivi EDI percorsi

E' possibile importare/esportare da/verso files DBF i seguenti archivi:

Entità: l'archivio entità è strutturato su due tabelle (master/detail):

..\VEFA\EXE\ENT_MAST.DBF

..\VEFA\EXE\ENT_DETT.DBF

Caratteri speciali: vengono importati/esportati i caratteri speciali relativi a determinate tipologie di struttura. Il DBF standard contiene la trascodifica (normalizzazione) per i caratteri speciali previsti

dallo standard Edifact e Xml;
 ..\VEFA\EXE\CAR_SPEC.DBF

Strutture: import/export di tutte le strutture EDI;
 ..\VEFA\EXE\VASTRUTT.DBF

Valori predefiniti: import/export dei valori predefiniti associati a ciascuna struttura. In caso di import/export tra aziende o database diversi, potrebbero non aver senso la loro valorizzazione;
 ..\VEFA\EXE\VAPREDEF.DBF

File associati: import/export dei patterns specificati per ciascuna struttura per poter definire quali files considerare (eventualmente di determinate cartelle) nell'import massivo;
 ..\VEFA\EXE\PAT_FILE.DBF

Formati: import/export dei formati
 ..\VEFA\EXE\VAFORMAT.DBF
 ..\VEFA\EXE\VADETTFO.DBF

Elementi: import/export dell'archivio elementi;
 ..\VEFA\EXE\VAELEMEN.DBF

Trascodifiche: import/export del contenuto dell'archivio Gestione Trascodifiche;
 ..\VEFA\EXE\TRS_MAST.DBF
 ..\VEFA\EXE\TRS_DETT.DBF

Associazione trascodifiche: import/export dell'archivio Associazione trascodifiche. In caso di esportazione su DBF, è possibile decidere se esportare solo le trascodifiche generiche (quelle legate solo ad una determinata struttura), oppure se esportare il contenuto completo dell'archivio. L'opzione predefinita è la prima.
 ..\VEFA\EXE\VATRASCO.DBF

Se l'utente intende esportare tutto dovrà disabilitare il check "Solo da struttura". Questo significa che nell'azienda di ad hoc in cui dovrà essere importato il DBF, si dà per scontato che esistano almeno gli stessi Clienti/Fornitori/Gruppi ai quali si riferiscono le trascodifiche esportate.

Il programma consente di selezionare in apposito zoom le strutture per le quali devono essere esportati gli archivi.

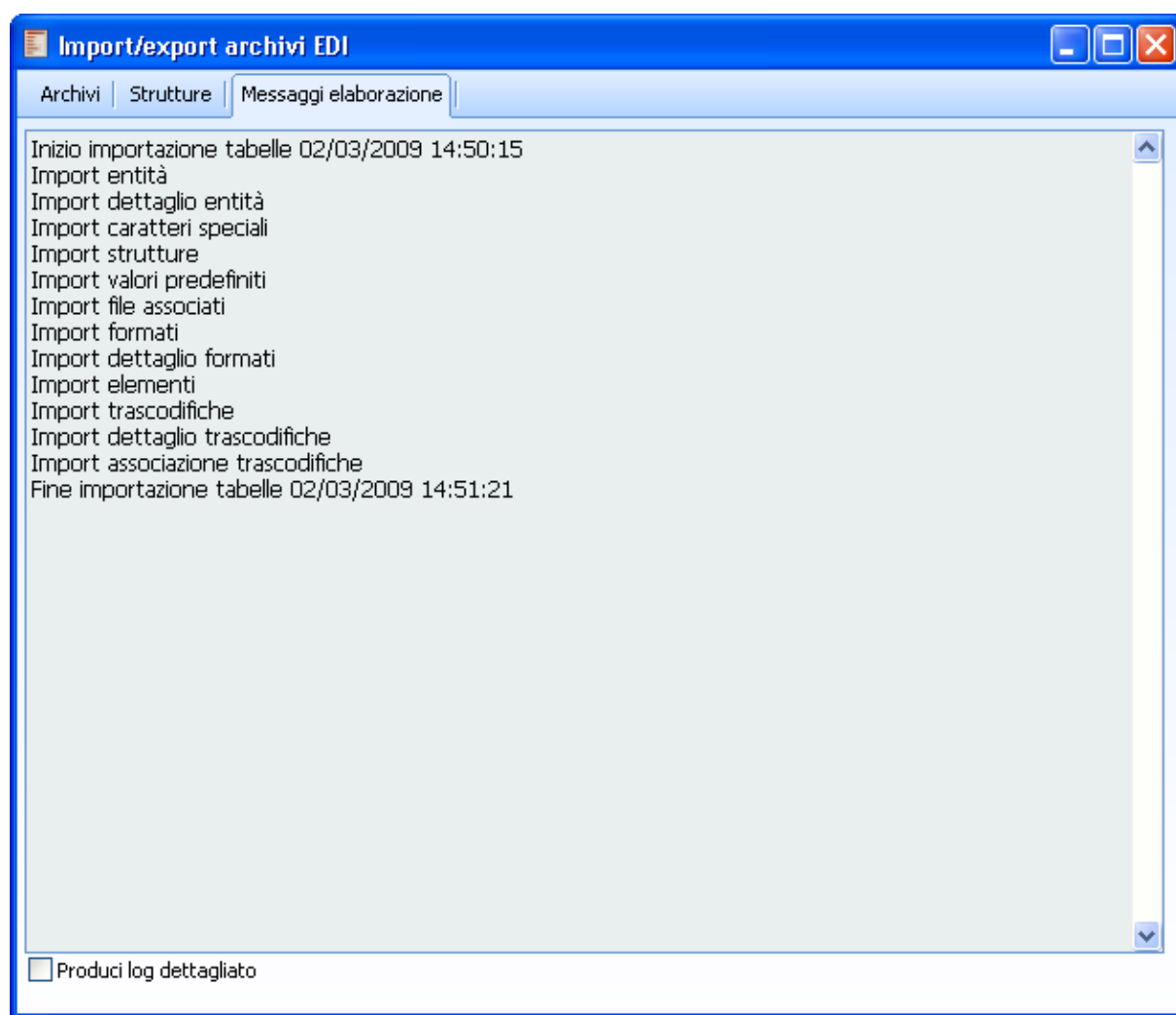


Fig. 2.37 - Messaggi elaborazione import/export tabelle piatte

☒ Produci log dettagliato

Attivando questo check il programma produce un log più dettagliato.



Visualizzazione struttura

In base ai legami creati tra i vari elementi (vedere oltre per una definizione di elemento), è possibile visualizzare la struttura in modalità Treeview. Questa modalità di visualizzazione consente di avere immediata visione delle caratteristiche di una struttura.

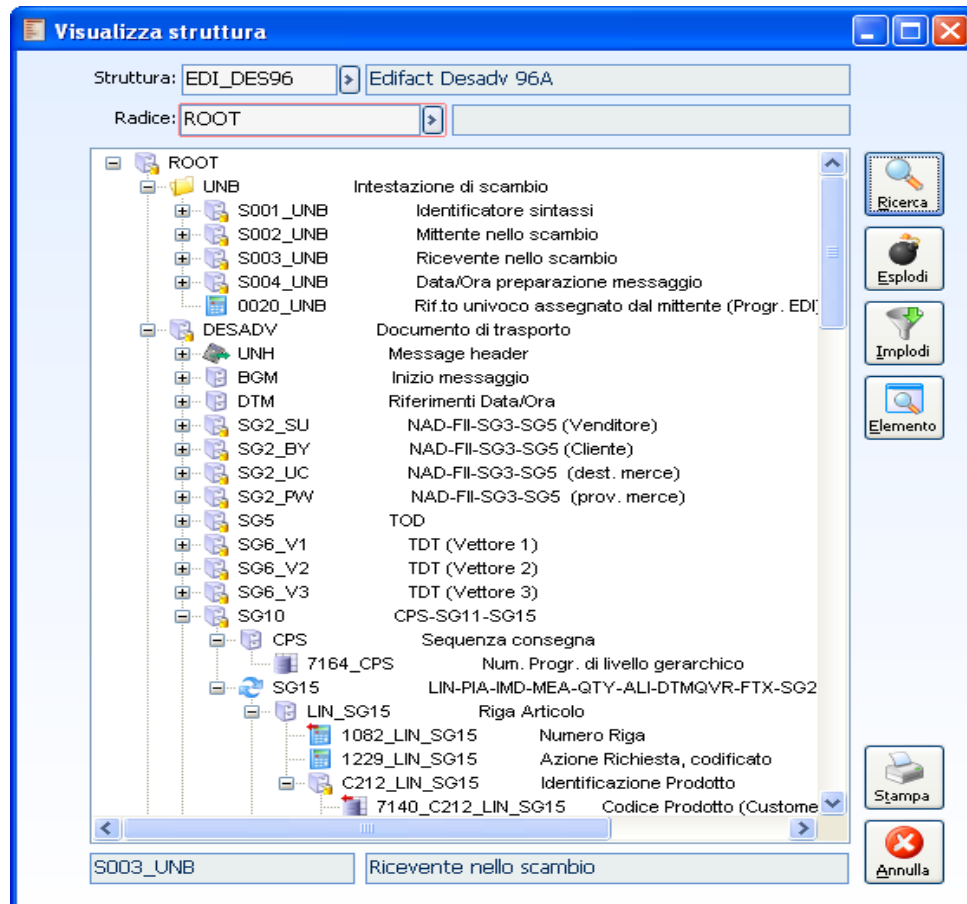


Fig. 2.38 – Treeview struttura EDI

Struttura

Questo codice viene proposto automaticamente se è stata definita almeno una struttura EDI come predefinita. E' comunque selezionabile dall'utente.

Radice

Questo campo viene proposto precompilato: il valore predefinito è l'elemento radice associato alla struttura EDI selezionata nel campo precedente. E' possibile inserire manualmente il codice di qualsiasi elemento facente parte della struttura ed eseguire la ricerca. In questo modo la struttura viene ridimensionata fornendo la possibilità di visualizzare solo una parte della stessa (esplosione di un sottoelemento "padre") oppure solo un singolo elemento (selezione di un solo elemento "foglia").

Ricerca



Questo bottone esegue la ricerca degli elementi associati all'elemento radice (direttamente ed indirettamente). Dopo aver eseguito la ricerca sarà possibile esplodere/implodere tutta la struttura

(mediante appositi bottoni) oppure singoli elementi.

Esplodi



Esplode l'intera struttura EDI.

Implodi



Implode l'intera struttura EDI.

Elemento



Consente di richiamare l'anagrafica dell'elemento sul quale si è posizionati.

Stampa



Consente di stampare la treeview "esplosa" dall'elemento selezionato come radice della visualizzazione.

Le icone posizionate accanto agli elementi della struttura hanno lo scopo di evidenziarne in modo immediato la tipologia. Di seguito si riporta l'elenco delle icone utilizzate ed il loro significato:



Valore



Valore (attributo XML)



Valore (utilizzato in Import)



Valore (attributo XML utilizzato in Import)



Espressione



Espressione (attributo XML)



Espressione (utilizzato in Import)



Espressione (attributo XML utilizzato in Import)



Fisso



Variabile



Reiterabile



Scelta



Apertura File



Chiusura File



Apertura (sezione/documento)



Chiusura (sezione/documento)



Duplicazione struttura

Le strutture EDI possono essere duplicate mediante un'apposita funzione raggiungibile da menù. Creando una struttura ex novo è possibile modificare il "formato gruppo" ed il "nome file" della nuova struttura, mentre, la duplicazione di "rami" su strutture esistenti consente solamente di definire elemento padre di origine e di destinazione.

L'effetto di questa operazione è quello di duplicare/aggiornare anagrafica struttura, di duplicare gli elementi (da un certo "padre" in poi), di duplicare i formati (tutti) e le trascodifiche legate agli elementi duplicati.



Nel caso in cui non si effettui una creazione ex novo di una struttura EDI, ma solo la copia di determinati rami da una struttura esistente, il programma segnalerà un errore di chiave duplicata se gli elementi che si tenta di inserire sono già esistenti sulla struttura di destinazione.

Questa funzione risulta essere di indubbia utilità per la definizione di strutture che differiscono per pochi dati rispetto a quelle esistenti, situazione tipica che si verifica quando la struttura di un file EDI viene convenuta tra le parti o imposta da una parte, ovvero nella maggioranza dei casi.

Fig. 2.39 – Duplicazione strutture

Struttura origine

Codice della struttura da prendere come riferimento per la creazione di una nuova struttura o l'aggiornamento di una esistente.

Struttura destinazione

Codice della struttura da creare, oppure da aggiornare se già esistente.

Elemento padre origine

Elemento (della struttura di origine) a partire dal quale deve essere effettuata la duplicazione. Ad esempio, facendo riferimento ad una struttura Edifact, selezionando l'elemento UNB, il programma effettuerà la copia dell'intero ramo della struttura di origine che ha come "padre" UNB.

Elemento padre destinazione

In caso di creazione di una struttura nuova, questo campo non è editabile, altrimenti, rappresenta l'elemento (della struttura di destinazione) al quale deve essere “agganciato” il ramo duplicato dalla struttura di origine. Se in origine è stato selezionato l'elemento UNB e come destinazione l'elemento ROOT, il programma copierà il ramo della struttura di origine con padre UNB assegnando a quest'ultimo padre ROOT.

☒ **Predefinita**

Se questo check viene proposto attivo (dopo aver valorizzato il campo codice originario), significa che la struttura selezionata come origine è predefinita. Lanciando la duplicazione con check attivo, la nuova struttura diventerà la predefinita, mentre su quella di origine verrà eliminato il check.

Se la duplicazione viene lanciata senza lasciare attivo il check, allora la struttura di origine rimarrà predefinita, mentre non lo sarà quella nuova.

Entità

Codice entità da utilizzare per duplicazione degli archivi EDI (elementi, formati, ecc.)

Elemento radice

Codice dell'elemento radice della nuova struttura EDI.

Formato gruppo

Codice del formato da utilizzare per gli elementi di tipologia “Fisso” (elementi di raggruppamento) della nuova struttura EDI.

Nome file

Struttura del nome del file da utilizzare per la nuova struttura EDI.



Eliminazione struttura

Questa gestione ha lo scopo di consentire di eliminare le strutture EDI o rami di esse. Per eliminare una struttura e tutti gli oggetti collegati (elementi, formati, trascodifiche) è sufficiente selezionare il codice e premere il bottone di conferma. Se invece si intende effettuare l'eliminazione di un determinato ramo della struttura, occorre modificare l'elemento padre origine.

Fig. 2.40 – Eliminazione Strutture

Codice Struttura

Codice della struttura di riferimento per l'eliminazione.

Elemento padre origine

Codice dell'elemento a partire dal quale deve essere eseguita l'eliminazione. Se viene definito un codice diverso rispetto alla radice della struttura, significa che si effettuerà un'eliminazione parziale.

In ogni caso, prima di procedere, dopo la pressione del bottone "OK", il programma richiede un'ulteriore conferma all'utente.



Per poter eliminare una struttura è necessario che la stessa non sia associata a causali documento o Clienti/Fornitori. In caso contrario comparirà un messaggio a video.

Se la cancellazione è relativa ad un determinato ramo della struttura, l'associazione della stessa a causali o Clienti/Fornitori, non è bloccante.

[illegible]

EXPORT/IMPORT FILES

-  **Generazione files EDI**
-  **Importazione files EDI**
-  **Assistente Importazione files EDI**
-  **Import documenti EDI**
-  **Import massivo file EDI**
-  **Anagrafica importazioni**
-  **Cancellazione anagrafica importazioni**
-  **Anagrafica tabelle piatte**
-  **Aggiornamento tabelle piatte**
-  **Import/Export tabelle piatte**

Introduzione

In questo capitolo verranno affrontati gli argomenti attinenti al trattamento dei files nelle due fasi fondamentali:

- ⊙ Export
- ⊙ Import



Generazione files EDI

Per la **generazione dei files EDI** è possibile intraprendere diverse strade. I files possono essere generati da Print System (utilizzando l'apposito bottone) oppure tramite la gestione Export Documenti EDI che consente di creare anche un unico file a fronte di più documenti.

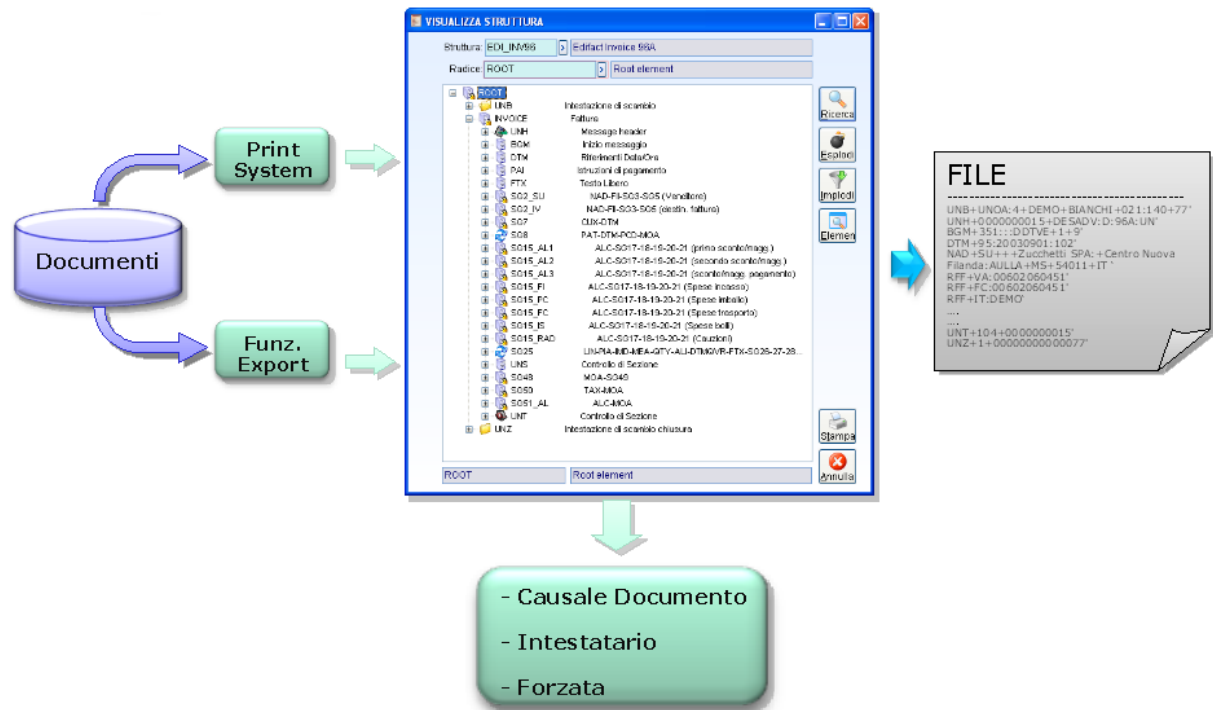


Fig. 2.42 – Struttura EDI su Causale Documento

E' possibile associare strutture EDI a tutte le tipologie di documento ad eccezione dei Corrispettivi.

Riga	Causale	Struttura EDI	Descrizione struttura
10	FADDT	EDI_INV96	Edifact Invoice 96A
20	NCCLI	EDI_INV96	Edifact Invoice 96A
30	DDTVE	EDI_DES96	Edifact Desadv 96A
40	FADIF	EDI_INV96	Edifact Invoice 96A

Fig. 2.43 – EDI e Anagrafica Clienti

Oltre all'indicazione di una struttura EDI per ogni causale documento, è possibile stabilire un gruppo di appartenenza dei Clienti/Fornitori (il gruppo può essere utilizzato per definire delle trascodifiche comuni che valgano per diversi intestatari contemporaneamente e come filtro di selezione dei documenti sulla gestione "Export documenti EDI").

Il path per la memorizzazione del file deve essere indicato in Gestione Path oppure nei Parametri EDI (come già descritto precedentemente). Il path è relativo alla macchina client; per salvare su un server è necessario condividere una cartella e mapparla dai singoli client.

Il nome del file viene definito dall'utente tramite utilizzo di determinate variabili specificate nell'apposito campo dell'anagrafica struttura (es: <DATE>, <TIME>, ...).

The screenshot shows the 'Struttura / Interroga' window with the following details:

- Codice struttura:** EUR_INV96 (Predefinita)
- Separatore:** Nessuno
- Descrizione:** Euritmo Invoice 96A
- Indentatura:** 0
- Entità:** DOCUM_VEFA (Entità Documenti Vendite Funzioni Avanzate (EDI))
- Elemento radice:** ROOT (Elemento Radice)
- Formato gruppo:** SOLO_ESP_FIGLI (Solo esploso figli)
- Tipo file:** Lunghezza fissa (Genera file CBI checkbox is unchecked)
- Nome file:** <PROGRE> <CODCON> <DATE> <TIME> .txt (highlighted with a red box)
- Normalizzazione:** (empty)
- Tabella piatta:** (empty)
- Lung. ID primario:** 3
- Lung. segmento:** 356
- Tipologia struttura:** Entrambe
- Routine import:**
 - Primo step: GSVA_BXM
 - Secondo step: GSVA_BDR (Funz.: GETOBJXML)
 - Gestione terzo step: Routine (GSVA_BI3)
 - Quarto step: GSVA_BCD
- Import massivo:** checked
- Ordinamento:** 10
- Stato:** <Provvisoria> (Blocca button is visible)
- Buttons:** File ass., Treeview, Val. pred.

Fig. 2.44 – Nome file su anagrafica strutture

E' possibile costruire il nome del file in base a determinate variabili. Alcune di queste non sono utilizzabili nel caso in cui si opti per la generazione di un unico file a fronte di più documenti (vedere descrizione campo "Nome file" dell'archivio strutture).

La generazione del file potrà avvenire da Print System mediante utilizzo di uno specifico bottone oppure da apposita gestione che consente anche la generazione di un unico file relativo a più documenti.

The screenshot shows the 'Stampe' window with the following details:

- Lingua:** ITA
- Stampante:** (empty)
- Numero copie:** 1
- Stampa su File:** PDF
- Nome File:** FATTURE_(VENDITE).PDF
- Buttons:** Rep/Stam, Modifica, Opz. Salva, Salva, Archeasy, Anteprima, Stampa, Opz. Stam, Word, Excel, Grafico, E-mail, C. Portal, Posta Lite, Fax, EDI, Esci

Fig. 2.45 – EDI e Print System

La generazione di un file da Print System è possibile solo se il programma è in grado di determinare la

struttura EDI da utilizzare. Questa condizione si verifica solo se è stata associata al cliente/fornitore intestatario del documento o genericamente sulla causale. Il bottone è in ogni caso editabile. In mancanza della struttura o di un'altra delle condizioni descritte precedentemente (percorso, nome file), comparirà un messaggio di avviso.

Export documenti EDI

La gestione per l'esportazione dei documenti rappresenta un'alternativa alla Print System (relativa ad un documento) per la generazione dei files e l'unica via percorribile se si intendono generare files contenenti più di un documento (opzione file unico). E' possibile applicare vari filtri di selezione, eseguire la ricerca, selezionare i documenti da generare e lanciare la procedura.

Data	Causale	Num. doc.	Serie	Data doc.	Intestatario	Tipo	
31/03/2008	FADIF	1	CV	31/03/2008	ANALOGICA	C	
31/03/2008	FADIF	2	CV	31/03/2008	ANTICHITA	C	
31/03/2008	FADIF	3	CV	31/03/2008	BALDI SRL	C	
31/03/2008	FADIF	4	CV	31/03/2008	BIANCHI	C	
07/07/2008	FADIF	5	CV	07/07/2008	ANALOGICA	C	
15/07/2008	FAVIT	6	CV	15/07/2008	BIANCHI	C	
08/08/2008	FAVIT	7	CV	08/08/2008	CED	C	
08/08/2008	FAVIT	8	CV	08/08/2008	0000000000000001	C	

Fig. 2.46 – Export Documenti EDI

La struttura EDI da utilizzare viene determinata automaticamente dal programma. I criteri di utilizzo sono leggermente diversi a seconda che si opti o meno la generazione in un file unico:

Files distinti: la struttura utilizzata è quella definita per l'intestatario del documento, altrimenti quella della causale documento. Se non è definita nemmeno quest'ultima il file non viene generato.

File unico: la struttura da utilizzare è parametrizzabile sul momento. Può essere da intestatario, da causale o forzata. In tutti questi casi è necessario inserire negli appositi campi l'intestatario, la causale o la struttura EDI (per le prime due informazioni vengono utilizzati i campi che fungono anche da filtro, per la struttura EDI, esiste un campo distinto in calce alla maschera).

Causale

In questo campo può essere definito il filtro per causale documento. Questo campo, se valorizzato, viene anche utilizzato per la determinazione della struttura EDI da applicare in caso di generazione di file unico con criterio "da causale".

Categoria

Rappresenta un filtro in base alla classe di appartenenza dei documenti. E' possibile considerare tutti i documenti (default) oppure filtrare su documenti interni, ordini, documenti di trasporto, fatture e note di credito. Se non è installato il modulo ciclo acquisti, sarà disponibile anche l'opzione per emissione "DT a fornitore".

Tipo documento

Questa combo box consente di filtrare i documenti da visualizzare nello zoom in base all'appartenenza del documento al ciclo acquisti o al ciclo vendite.

Doc. dal/al

In questi campi è possibile definire un intervallo temporale che filtrerà sulla data documento.

Serie

Rappresenta il filtro sulla parte alfanumerica del documento.

Da/A Numero

In questi campi è possibile definire un intervallo numerico che filtrerà sul numero documento.

Intestatario

Questo campo consente di inserire un eventuale intestario per la ricerca dei documenti. Il campo è editabile solo dopo aver inserito anche la causale documento: questo perché il campo non rappresenta solo un filtro di selezione, ma viene utilizzato anche per la determinazione della struttura EDI da utilizzare (si ricorda che, per ogni causale, nell'anagrafica di Clienti/Fornitori, è possibile specificare una struttura EDI alternativa a quella predefinita sulla causale documento stessa). Inoltre, la valorizzazione del campo intestatario è necessaria per fornire il valore allo statement HEADERPERS, che può essere stato utilizzato negli elementi che precedono l'apertura del documento nel file (per utilizzo degli statements vedere descrizione campo Espressione dell'anagrafica Elementi).

Gruppo

Questo campo permette di filtrare nella ricerca i documenti relativi ad intestatari facenti parte dello stesso gruppo. Può essere utile per esportare in un file unico più documenti relativi ad intestatari diversi.

☒ **Escludi documenti generati**

Questo check è proposto attivo di default: consente di escludere dalla visualizzazione i documenti per i quali è già stato generato un file EDI (informazione memorizzata nei dati di testa del documento).

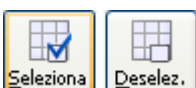
Struttura

Questo campo funge solamente da filtro di selezione: consente di visualizzare solo i documenti creati con causale che ha associata una determinata struttura EDI.

Dettaglio Export Documenti EDI

Nello zoom viene visualizzato l'elenco dei documenti che corrisponde ai filtri impostati dall'utente dopo aver rieseguito la ricerca.

Seleziona/deseleziona tutti



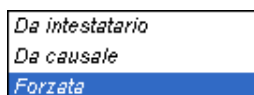
Ha lo scopo di selezionare/deselezionare tutti i documenti presenti sullo zoom.

☑ File Unico

Attivando questo check è possibile generare invece che un file per ogni documento selezionato, un unico file contenente tutti i documenti. Questo tipo di generazione avrà senso quando tutti i documenti sono relativi allo stesso intestatario, tuttavia non esistono limiti imposti dalla procedura, perché il file generato potrebbe essere utilizzato per scopi diversi rispetto a quello tipico.

Quando si sceglie questa opzione, come già anticipato precedentemente, è necessario fornire alla procedura i criteri per l'applicazione di una determinata struttura EDI. Per questo si attiva la combo box "struttura da utilizzare".

📄 Struttura da utilizzare



Permette di scegliere il criterio di utilizzo delle strutture EDI nel caso si desideri generare un file unico per tutti i documenti selezionati. Le opzioni disponibili sono:

- ⊙ *Da intestatario*: viene applicata solo la struttura associata all'intestatario indicato sulla maschera nel campo che funge anche da filtro. Affinché tale criterio funzioni è necessario che nell'anagrafica del cliente/fornitore sia stata definita una struttura EDI applicabile in relazione alla causale utilizzata come filtro di selezione.
- ⊙ *Da causale*: viene applicata solo la struttura associata alla causale documento indicata sulla maschera nel campo che funge anche da filtro. Affinché tale criterio funzioni è necessario che la causale sia stata associata ad una determinata struttura EDI
- ⊙ *Forzata*: viene applicata solo la struttura indicata nel campo in calce alla maschera (quello che appare con questa selezione).
- ⊙

Nel caso in cui non sia applicabile una struttura EDI per il file unico, compare un messaggio di avviso.

📄 Esporta



Questo bottone lancia la generazione del file/dei files EDI. Durante la generazione viene visualizzata una wait window che mostra gli elementi della struttura in elaborazione.



Importazione files EDI

Per poter importare file EDI nella procedura, è necessario predisporre in modo corretto determinati archivi. Occorre effettuare almeno le seguenti operazioni (in ordine cronologico):

- ♦ Avere popolato gli archivi EDI, manualmente o mediante import dei files DBF presenti nella cartella di installazione (..\vefa\exe): entità, elementi, formati, ecc..
- ♦ Aver popolato l'anagrafica tabelle piatte, manualmente o mediante import dei files DBF presenti nella cartella di installazione (..\vefa\exe).
- ♦ Aver aggiornato il database mediante la creazione delle tabelle piatte accedendo all'apposita voce di menù.
- ♦ Aver aggiornato il dizionario dati di ad hoc, mediante l'apposita funzione disponibile all'interno del menù sistema.
- ♦ Aver compilato i dati richiesti nei parametri EDI: cartelle di elaborazione files e tipo di granularità predefinito per l'import massivo.

Per quanto riguarda l'**importazione dei documenti EDI** è possibile utilizzare almeno due tipologie di interfaccia: una ha come obiettivo la massima automatizzazione e quindi un minimo intervento dell'utente (se non nullo); l'altra ha l'obiettivo di consentire la verifica passo dopo passo del processo di importazione al fine di risalire con immediatezza ad eventuali problemi riscontrati con uno o più files.

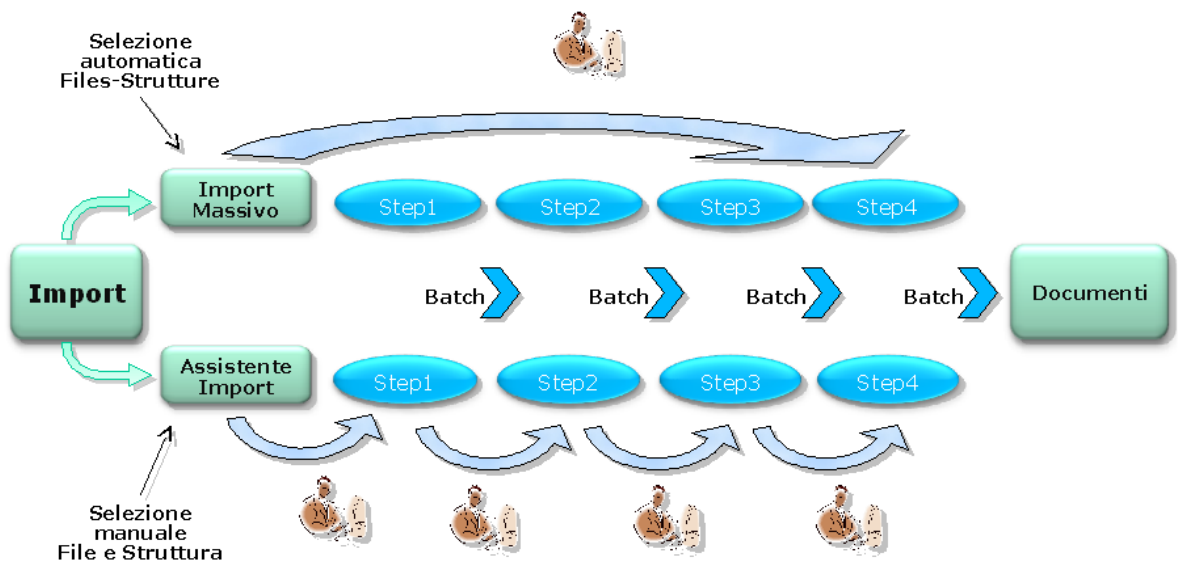


Fig. 2.47 – Le modalità di importazione files

L'intero processo di importazione è scomponibile in fasi specifiche. Il passaggio da una fase a quella successiva è guidato da procedure batch esplicitate per ciascuna struttura EDI. Sostanzialmente è possibile vedere ed utilizzare le elaborazioni standard per l'interpretazione di determinati files EDI, ma è anche possibile definire procedure di elaborazione diverse che consentiranno di gestire tutte le casistiche che potrebbe trovarsi di fronte l'utente.

Al di là della modalità prescelta per eseguire l'importazione dei files EDI, il programma memorizza i logs dell'elaborazione di ogni file. In "Anagrafica Importazioni" è possibile verificare data e ora di importazione, il nome del file, la struttura utilizzata, le informazioni di log di ciascuno step. Se

L'importazione è andata a buon fine, è possibile visualizzare il log di generazione (quello del generatore documentale).

L'automatizzazione massima del processo di importazione prevede la verifica del contenuto di una determinata cartella (ed eventualmente delle sottocartelle), l'associazione di ogni file ad una determinata struttura EDI (in base ai parametri definiti dall'utente) e quindi l'esecuzione automatica di tutti gli steps di cui è costituito l'intero processo.

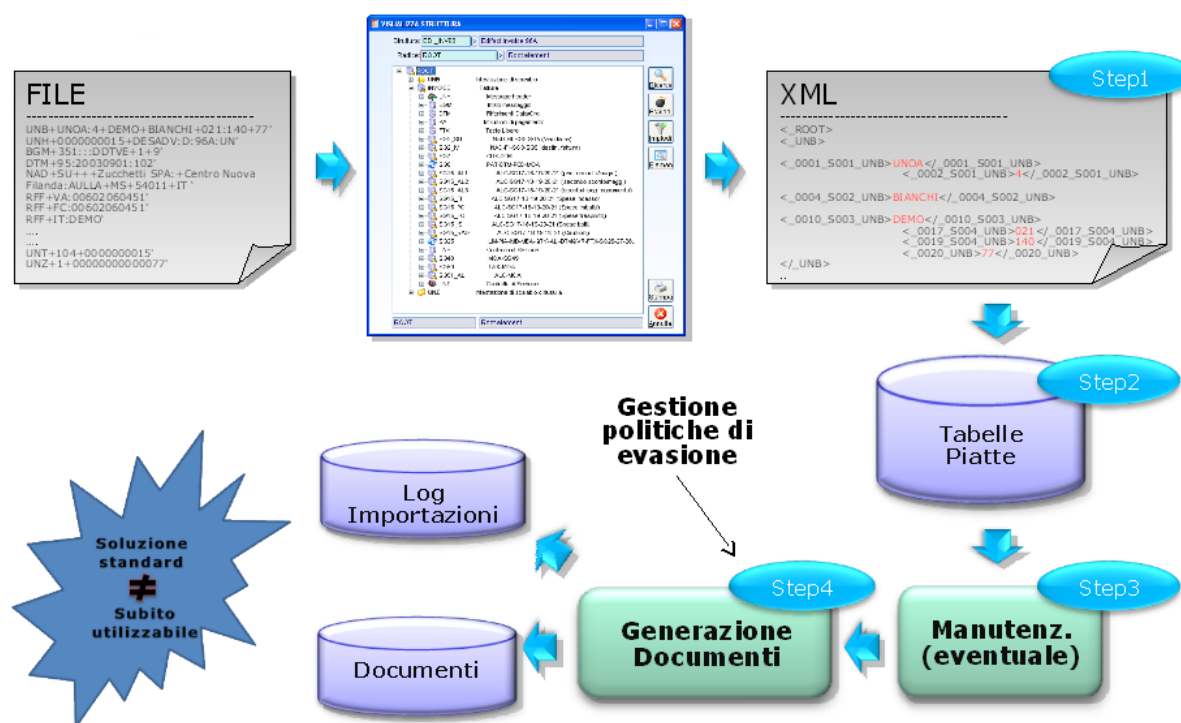


Fig. 2.48 – Gli steps del processo di importazione

La struttura EDI è ovviamente la chiave di lettura del file. In base alle proprietà della struttura il programma svolge la prima fase del processo, ovvero la creazione di un file XML con tag corrispondenti ai codici degli elementi della struttura (il file XML viene salvato in un'apposita cartella specificata dall'utente, oppure nella "temp" della macchina client). Si tratta sostanzialmente di una trasformazione del file in ingresso (rispondente ad uno degli standard convenuti, Edifact, Euritmo,...) in un formato più flessibile e facilmente navigabile. Il file XML viene costruito in base all'algoritmo definito sulla struttura EDI al primo step (batch standard: GSVA_BXM)

Il secondo step consiste nella mappatura delle informazioni del file XML su apposite tabelle, definite EDI_TABLES (sulla procedura Tabelle Piatte): si tratta di tabelle persistenti presenti nel database e definite anche liberamente dall'utente. Le procedure standard, predisposte da Zucchetti, prevedono che queste tabelle siano pienamente corrispondenti con quanto presente negli archivi di destinazione: questo significa che gli algoritmi standard funzionano regolarmente fino a quando il file EDI può essere mappato in EDI_TABLES con struttura identica a quella dei documenti. Ad esempio, il numero documento esplicitato sul file di testo importato, dovrà essere mappato con il campo DOC_MAST.MVNUMDOC delle EDI_TABLES. Queste tabelle rappresentano di fatto una sorta di archivio transitorio che, salvo particolari necessità, corrisponde alle tabelle dei documenti (DOC_MAST, DOC_DETT,...).



Difficilmente risulta possibile mappare tutte le informazioni presenti sul file con i campi a disposizione sulle tabelle relative ai documenti. In questo caso è necessario procedere alla definizione di nuovi campi sulle EDI_TABLES, ma questo implica anche la necessità di personalizzazione delle procedure di elaborazione, soprattutto quella che deve fornire i dati al generatore documentale (ultimo step).

L'interpretazione del file XML avviene nel seguente modo:

Il programma individua mediante il Tag di ciascun dato il relativo elemento della struttura EDI

Sull'elemento della struttura EDI saranno stati definiti Tabella/Campo di destinazione delle EDI_TABLES

In questo modo le EDI_TABLES vengono popolate mettendo a disposizione dell'utente un archivio persistente sul quale sono mappate le informazioni utili del file originario. In questo step rientra anche l'eventuale modifica dei dati mappati (possibilità utile per consentire l'importazione di files con dati incongruenti o non interpretati in modo corretto).

In questo step vengono utilizzati due batch standard, GSVA_BDR che provvede al caricamento del file XML, al calcolo del seriale per l'inserimento in EDI_TABLES ed il richiamo della funzione ricorsiva GETOBJXML che si occupa dell'inserimento effettivo dei dati nelle EDI_TABLES.

Al terzo step è prevista un'eventuale fase di manutenzione dei dati appena inseriti nelle EDI_TABLES. Il batch standard GSVA_BI3 consente di gestire la modifica dei dati attraverso apposite maschere che rappresentano una finestra di visualizzazione dei dati presenti nelle EDI_TABLES relativi ad una determinata elaborazione. L'utente tramite un'interfaccia abbastanza intuitiva può fare modifiche e confermare i dati in modo tale che vengano aggiornate le EDI_TABLES.

L'ultimo step consiste nel passaggio dei dati al generatore documentale. L'algoritmo standard (GSVA_BCD) prevede che le EDI_TABLES siano semplicemente un archivio di transizione con tabelle/campi corrispondenti a quelli utilizzati dai documenti. Nel caso siano state mappate informazioni aggiuntive, queste dovranno essere gestite mediante personalizzazione del programma.



Le EDI_TABLES sono presenti fisicamente sul database solo se è stata lanciata l'utility di aggiornamento/creazione.

Quando la procedura di importazione va a buon fine, i files correttamente elaborati vengono spostati nella cartella indicata dall'utente nei parametri EDI.

Affinché il programma riesca ad interpretare in modo corretto i files che si intendono importare è necessario aver predisposto in modo corretto la struttura EDI che ovviamente funge da chiave di lettura. E' sufficiente adottare determinate convenzioni (diverse a seconda che si tratti di files XML oppure in standard Edifact testuale) per assicurare la corretta interpretazione dei files.

Convenzioni da adottare per l'import di files EDI

1. E' necessario individuare gli elementi di rottura di una struttura EDI. Si tratta degli elementi che devono determinare l'inizializzazione di un nuovo progressivo, ovvero l'inserimento di un nuova riga nella tabella principale dei documenti (MVSERIAL), delle righe documento (CPROWNUM), delle rate documento (RSNUMRAT), delle matricole (MTCODMAT). In sostanza l'elemento di rottura "fa capire" al programma quando è il momento di cambiare il progressivo, ad esempio perché il valore incontrato sul file è relativo ad un nuovo documento, ad una nuova riga del documento, ad una nuova rata del documento o ad una nuova matricola. Il check che identifica gli elementi di rottura (ovviamente sull'anagrafica elementi di una struttura EDI) deve essere attivato su elementi diversi a seconda che si tratti di strutture Edifact o XML:

- ♦ **Edifact e Lunghezza Fissa:** l'elemento di rottura deve essere individuato tra quelli che determinano l'inizio di un segmento, ovvero tra quelli che in genere iniziano la riga di un file (ad esempio UNH per i dati di testata e LIN per quelli di dettaglio);
- ♦ **XML:** l'elemento di rottura deve essere ricercato in un elemento foglia, ovvero esattamente su uno degli elementi che deve essere scritto sul database. Ad ogni occorrenza dell'elemento foglia il programma farà incrementare il progressivo documento, di riga, delle rate o delle matricole (ad esempio, in riferimento alla struttura 'XML_DES96' degli archivi dimostrativi, 0062_UNH per i dati di testata e 1082_LIN_SG15 per quelli di dettaglio)

The screenshot shows a software window titled 'Elementi / Modifica'. It contains several tabs: 'Elemento', 'Ulteriori dati', and 'Elenco'. The 'Elemento' tab is active. The window is divided into sections for 'Export' and 'Import'.

Export Section:

- Codice struttura: EUR_INV96 (Eurimo Invoice 96A)
- Codice elemento: DET (Informazioni di riga documento)
- Tipo: Variabile
- Modalità: Elemento
- Padre: DOC_DETT (Dettaglio documento)
- Formato: TAG (Elemento Tag)
- Scelta num.: 0
- Lung.: 3
- Tabella: (empty)
- Campo: (empty)
- Ordine: 10
- Allineamento: Nessuno
- Funzione: (empty)
- Id primario: DET
- Id secondario: (empty)
- Txt descrittivo: (empty)
- Espressione: (empty)

Import Section:

- Tabella: DOC_DETT
- Campo: (empty)
- Allineamento: Nessuno
- Funzione: (empty)
- Ordine assoluto: 600
- ☒ Elemento di rottura (This checkbox and its label are circled in red in the original image)

Fig. 2.49 – Elemento con check “Elemento rottura”

2. Affinché sia possibile eseguire l'importazione di un file EDI è necessario che il programma abbia il riferimento della tabella di destinazione non solo sugli elementi foglia (dove sarà stato indicato anche il campo in cui andare a scrivere), ma anche su determinati elementi posti ad un livello superiore (padre, padre del padre, ecc. ecc.). L'indicazione della tabella di destinazione anche su elementi posizionati al di sopra degli elementi foglia si rende necessaria per consentire al programma di **marcare/smarcare** in modo corretto gli utilizzi dei segmenti Edifact o dei Tag Xml: in questo modo elementi con stesso Id primario relativi a tabelle diverse (ad esempio uno per DOC_MAST e uno per DOC_DETT) non potranno essere “confusi” erroneamente perché verranno marcati/smarcati con filtro fisso sulla tabella di riferimento. NB: Questa convenzione vale in concomitanza con l'uso del campo ordinamento assoluto (vedere punto 3).

Edifact e Lunghezza Fissa: gli elementi sui quali deve essere valorizzato il campo tabella della sezione import corrispondono agli elementi che segnano l'inizio dei segmenti (tutti gli elementi con formato “TAG” degli archivi dimostrativi) ;

XML: gli elementi sui quali valorizzare il campo tabella della sezione import, possono essere elementi “figli” dell'elemento radice di una struttura oppure possono anche essere elementi di livello inferiore. La scelta della collocazione di questo dato, a differenza dello standard Edifact testuale, spetta all'utente.

Tuttavia, per evitare che il programma si ritrovi in una situazione di indeterminazione, è bene verificare che:

l'elemento di livello superiore scelto per l'indicazione di tale dato non abbia Id primario coincidente a quello di un altro elemento contenente elementi foglia da importare in tabelle diverse
se possibile, gli elementi foglia da importare è bene che abbiano un Id primario diverso rispetto agli altri figli dell'elemento sul quale è stato deciso di indicare la tabella Import. Nel caso non si possa fare altrimenti, sarà necessario stabilire anche l'ordinamento assoluto degli elementi foglia (ovvero l'ordine in cui appariranno sul file XML).

Ad esempio, nella struttura dimostrativa 'XML_DES96', all'interno dei gruppi SG2 (SG2_SU, SG2_UC, SG2_PW), esistono tre elementi foglia con stesso Id primario (RFF0102):

1154_C506_RFF_SU_IT → Codice Fornitore

1154_C506_RFF_UC_IT → Codice Sede Destinazione

1154_C506_RFF_PW_IT → Codice Sede Provenienza

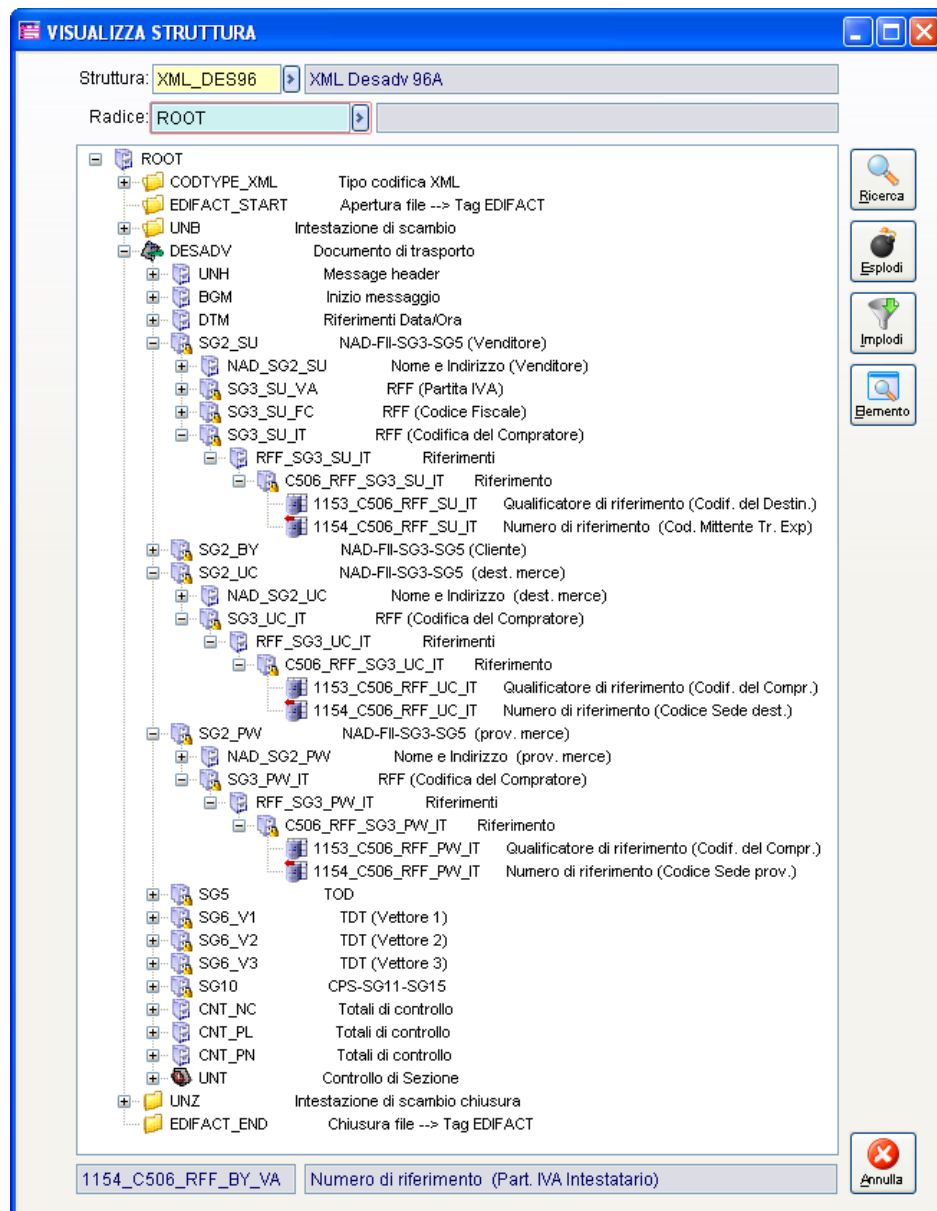


Fig. 2.50 – Treeview con esplosione del gruppo SG2_SU

La tabella di destinazione potrebbe essere indicata su uno degli elementi che stanno al di sopra della foglia, tuttavia, non tutti sono utili allo scopo.

Di seguito ne riportiamo i motivi:

C506_RFF_SG3_xx_xx → non adatto perché ha Id primario coincidente all'elemento C506_RFF_SG16_SG15_x che è relativo a DOC_DETT

RFF_SG3_xx_xx → non adatto perché ha Id primario coincidente all'elemento RFF_SG16_SG15_x che è relativo a DOC_DETT

SG3_xx_xx → non adatto perché ha Id primario coincidente all'elemento SG16_SG15_x che è relativo a DOC_DETT

SG2_xx → questo è il primo elemento di livello superiore (rispetto a quello foglia che incide sull'importazione) adatto all'indicazione della tabella di destinazione, in quanto ha Id primario diverso rispetto agli altri elementi della struttura che incidono su tabelle diverse

A questo punto il programma potrebbe aver problemi nel capire se il codice individuato sul file è da utilizzare come codice fornitore, come codice sede di destinazione o come codice sede di provenienza perché gli elementi foglia hanno stesso Id primario.

Dal file arriva l'informazione del Tag "RFF0102" e sulla struttura, per il DOC_MAST (indicato nell'elemento SG2_xx), il programma si ritrova a dover scegliere a chi associare il valore di quel Tag in modo non univoco.

In questo caso, dovrà essere indicato un ulteriore elemento di distinzione che è l'ordinamento assoluto (descritto al punto 3 - Xml).

3. E' necessario stabilire l'ordinamento assoluto degli elementi della struttura che possono trovare una corrispondenza sul file da importare. Questi elementi devono essere ordinati assegnando un valore numerico crescente indipendente dall'ordinamento stabilito per tutti ai fini della generazione del file o della visualizzazione in Treeview. Il valore da assegnare agli elementi è legato strettamente all'ordine in cui tali elementi si presentano nel file da importare. Anche per l'assegnamento dell'ordine assoluto ci sono differenze a seconda del tipo di struttura EDI:

Edifact e Lunghezza Fissa: il campo relativo all'ordinamento assoluto deve essere valorizzato su tutti gli elementi che determinano l'inizio di un segmento (saranno distinti da un formato particolare: negli archivi dimostrativi "TAG"). Quando viene elaborato un file, il programma utilizza come elemento identificativo l'inizio della stringa (ad esempio, i primi 3 caratteri) cercando la corrispondenza con gli elementi di inizio segmento (in base al contenuto del campo Id primario). Per effettuare il "matching" tra stringa ed elementi il programma utilizza proprio l'ordinamento assoluto. Ad esempio, se una stringa viene identificata come "MOA", il programma cerca il primo elemento della struttura con Id primario uguale a "MOA". Effettuata l'associazione il programma marca quell'elemento come utilizzato al fine di evitare che un'altra stringa con stesso identificativo venga associata nuovamente allo stesso elemento della struttura. In questo modo la seconda occorrenza di una stringa con identificativo "MOA", verrà associata al secondo elemento della struttura con Id primario "MOA". Gli utilizzi degli elementi (per una determinata tabella di destinazione) vengono azzerati solo quando il programma "incontra" nell'elaborazione un "elemento di rottura": Ciò è indispensabile al fine di consentire l'importazione di eventuali altri documenti presenti sullo stesso file oppure l'importazione di tutte le righe di ogni documento, ecc. ecc.. Ad esempio, l'elemento di inizio segmento "UNH" di una struttura Edifact degli archivi dimostrativi individua l'inizio di un documento ed è chiaramente elemento di rottura. In fase di import, per il primo documento che viene trovato sul file verrà marcato l'utilizzo dell'elemento "UNH". Se nel file fosse presente un secondo documento, ci sarebbe senz'altro un altro segmento "UNH" da associare alla struttura. Se il programma non azzerasse gli utilizzi ad ogni occorrenza di un elemento di rottura (in questo caso per la tabella DOC_MAST), non sarebbe possibile procedere all'importazione del secondo documento.

XML: per i file Xml il campo relativo all'ordinamento assoluto potrebbe anche non essere necessario: dipende dalla presenza o meno di tag identici all'interno dell'intero file xml. Eventualmente, deve essere valorizzato direttamente sugli elementi foglia che determinano una scrittura sul database del gestionale. Quando viene elaborato un file XML, il programma utilizza come elemento identificativo il nome del Tag xml, cercando la corrispondenza con gli elementi della struttura (in base al contenuto del campo Id primario). Se a parità di tabella di destinazione dovessero esistere più elementi con Id primario corrispondente al tag Xml individuato sul file, il campo ordine assoluto "fa capire" alla procedura quale deve essere considerato per primo. Ad esempio, se un tag xml viene identificato come "RFF0102", il programma cerca il primo elemento della struttura con Id primario "RFF0102". Effettuata l'associazione il programma marca quell'elemento come utilizzato al fine di evitare che un altro Tag xml con lo stesso nome venga associato nuovamente allo stesso elemento della struttura. In questo modo la seconda occorrenza di un Tag xml con nome "RFF0102", verrà associata al secondo elemento della struttura con Id primario "RFF0102". Gli utilizzi degli elementi (per una determinata tabella di destinazione) vengono azzerati solo quando il programma "incontra" nell'elaborazione un "elemento di rottura": ciò è indispensabile al fine di consentire l'importazione di eventuali altri documenti presenti sullo stesso file oppure l'importazione di tutte le righe di ogni documento, ecc. ecc.. Ad esempio, l'elemento foglia con Id primario "UNH01" di una struttura XML degli archivi dimostrativi individua l'inizio di un documento ed è chiaramente elemento di rottura. In fase di import, per il primo documento che viene trovato sul file verrà marcato l'utilizzo dell'elemento con Id primario "UNH01". Se nel file fosse presente un secondo documento, ci sarebbe senz'altro un altro Tag xml "UNH01" da associare alla struttura. Se il programma non azzerasse gli utilizzi ad ogni occorrenza di un elemento di rottura (in questo caso per la tabella DOC_MAST), non sarebbe possibile procedere all'importazione del secondo documento.

Note relative agli "utilizzi" dei Tag in fase di import

In fase di importazione, la prima cosa che viene effettuata dal programma, è la verifica della possibilità di elaborazione del file. Per strutture di tipo "Lunghezza Fissa" viene verificato che le righe del file di testo non superino il limite di lunghezza definito in anagrafica struttura, altrimenti provvede a inserire automaticamente dei "fine riga" alla lunghezza stabilita. Per strutture di tipo "Edifact" il programma verifica che ogni segmento sia su una riga diversa, altrimenti provvede all'individuazione di ciascun segmento in base al carattere che identifica la fine di ogni segmento nello standard "Edifact".

Fatte queste operazioni, per poter creare un corretto file XML, il programma ha bisogno di tutti gli elementi con ID primario valorizzato ed ha bisogno di sapere il corrispondente ordinamento assoluto, la tabella di riferimento e quali sono gli elementi di rottura.

Sostanzialmente il programma crea un cursore del tipo:

Ord. Ass.	Id Primario	Tabella	Elem. Rott.
10	UNB	EDI_TABLE_1	
20	UNH	EDI_TABLE_1	X
30	BGM	EDI_TABLE_1	
40	DTM	EDI_TABLE_1	
50	RFF	EDI_TABLE_1	
60	NAD	EDI_TABLE_1	
70	CTA	EDI_TABLE_1	
80	COM	EDI_TABLE_1	
90	NAD	EDI_TABLE_1	
100	CTA	EDI_TABLE_1	
110	COM	EDI_TABLE_1	
120	NAD	EDI_TABLE_1	
130	CTA	EDI_TABLE_1	
140	COM	EDI_TABLE_1	
150	UNS	EDI_TABLE_1	

160	NAD	EDI_TABLE_2	X
170	LIN	EDI_TABLE_2	
180	IMD	EDI_TABLE_2	
190	LOC	EDI_TABLE_2	

Creato il cursore, viene analizzato ogni segmento del file. Ad esempio, se le prime righe di un file Edifact fossero del tipo:

```
UNB+UNOA:2+569331512+O215121516512153ZUCAUL+015125:2365+51512158+++A'
UNH+8263+DELFOR:D:96A:UN:A09041'
BGM+241+5451231+5'
DTM+137:20070930:102'
RFF+ADE:16577'
NAD+SE+O215121516512153ZUCAUL::10+ZUCCHETTI SPA'
CTA+IC+LONG JOHN'
COM+0187522665:TE'
NAD+BY+569331512::10'
NAD+IV+569331512::10+CENTRO NUOVA FILANDA'
CTA+IC+931221'
COM+FRANK STORMS:TE'
UNS+D'
NAD+CN+Z01+CENTRO          NUOVA          FILANDA:Z01+930209:FRANK
STORMS+23633DDDDDD+SSSSSSSSDDDDDDDDDDFF+++DE'
LIN++3+802352221:IN'
IMD+E+63+XXXYYYZZZ -::FGHTGFF1'
LOC+11+Z01'
```

Il programma effettuerebbe le seguenti valutazioni:

La prima riga del file ha tag “UNB”, nel cursore il tag “UNB” è al primo posto (ord. ass. uguale a 10): il matching dà esito positivo e significa che le informazioni della riga devono essere interpretate utilizzando i figli del tag “UNB” della struttura. Il tag UNB viene marcato come utilizzato.

La seconda riga del file ha tag “UNH”, nel cursore il tag “UNH” è al secondo posto ed è elemento di rottura: il matching dà esito positivo (i “figli” di “UNH” sulla struttura EDI vengono utilizzati per interpretare i dati di quella riga del file). Trattandosi di elemento di rottura, il programma azzerava gli utilizzi per tutti gli ID primari della tabella EDI_TABLES_1

Il programma continua in questo modo anche per le altre righe. Quando giunge alla decima riga del file, il programma incontra la prima particolarità. Invece che trovarsi di fronte il segmento CTA, si ritrova il segmento NAD. In questo caso il programma effettua comunque la corretta associazione con l'elemento NAD con ordinamento assoluto uguale a 120 e contestualmente marca come utilizzato non solo il NAD (con ord. ass. uguale a 120), ma anche CTA e COM con ordinamento assoluto uguale, rispettivamente, a 100 e 110.

NB: Se i segmenti hanno degli elementi qualificatori (ad esempio il segmento NAD, compare più volte nel file, ma il suo primo Data Element consente di capire a cosa fanno riferimento) il programma consente di definire sulla struttura degli elementi figli del tag di tipologia particolare in modo tale da gestire al meglio l'associazione delle righe del file con gli elementi della struttura. Ad esempio, se nella struttura EDI è stato definito l'elemento con NAD come ID primario, il suo primo figlio può essere definito con elemento qualificatore specificando una determinata stringa su ID secondario o TXT descrittivo. Questa impostazione fa sì che il programma effettui l'associazione del

segmento NAD del file, solo se c'è anche la corrispondenza tra il suo primo dato e quello definito nell'elemento qualificatore.

Struttura

ROOT

...

Elemento NAD

Elemento qualificatore con valore SE

...

A questo elemento con Id primario NAD verrà associato solo il segmento del file con qualificatore "SE".

Quando il programma ha individuato l'elemento della struttura con ID primario da utilizzare per l'interpretazione di un segmento del file, procede estraendo tra i suoi figli quelli con un formato che contiene almeno una riga di tipo: Espressione, Valore DB, Id primario, Id secondario o Cod. TXT descrittivo. A questo punto, i dati del segmento (individuati in base ai separatori dello standard Edifact o alla lunghezza per i tracciati a lunghezza fissa) vengono passati dal primo all'ultimo associandoli agli elementi estratti con il criterio descritto.

Ad esempio, la riga del seguente segmento

NAD+IV+569331512::10+CENTRO NUOVA FILANDA'

contiene i seguenti Data Element:

- ♦ IV
- ♦ 569331512
- ♦ Blank (vuoto)
- ♦ 10
- ♦ CENTRO NUOVA FILANDA

Questi dati saranno associati agli elementi figli di NAD estratti dalla procedura. Ad esempio, facendo riferimento alla struttura DELFOR96 degli archivi dimostrativi, si avranno le seguenti associazioni

- ♦ IV → 3035_NAD_IV
- ♦ 569331512 → 3039_C082_NAD_IV
- ♦ Blank (vuoto) → 1131_C082_NAD_IV
- ♦ 10 → 3055_C082_NAD_IV
- ♦ CENTRO NUOVA FILANDA → 3036_C080_NAD_IV_1

Ovviamente, sugli elementi sono indicati tutti gli elementi per la scrittura sul database (Tabella/campo di destinazione, maschera,...).

Note generali relative all'import

Se i files di tipologia Edifact sono privi del carattere "CR+LF" alla fine di ogni segmento, il programma riesce comunque ad interpretare correttamente il file. Se i files di tipologia Lunghezza Fissa sono privi del carattere "CR+LF" alla fine di ogni segmento, il programma lo tratta come un file composto da tante righe della lunghezza definita in anagrafica strutture.

Se in fase di importazione diversi valori presenti sul file hanno come destinazione il solito campo, il programma si comporta in modo diverso a seconda del tipo di file:

se si tratta di un campo carattere (compresi memo) relativo allo stesso "oggetto" (ad esempio il solito campo di testata, il solito campo di una riga documento,...) il programma effettua una concatenazione dei valori presenti sul file: in questo modo è possibile scrivere nei campi memo concatenazioni di stringhe separate su più elementi (ad esempio descrizione aggiuntiva delle righe

documento);

per le altre tipologie di campo (numerici, date) il programma provvede alla sovrascrittura. Sostanzialmente per i campi di tipologia diversa da carattere, non ha senso che la struttura EDI preveda la scrittura nello stesso campo del database.

Nei dati di testata e di riga del documento è possibile visualizzare i riferimenti esterni EDI. Tali riferimenti sono necessari per la gestione automatica dell'evasione documenti. Allo stato attuale, non sono utilizzati da elaborazioni standard.



Assistente importazione file EDI

Questa gestione consente di effettuare l'importazione di un solo file EDI per volta. Si tratta sostanzialmente di un wizard che consente di monitorare passo dopo passo tutte le operazioni svolte durante il processo di import già descritte precedentemente.

Step 1

Il primo step permette di selezionare un file EDI e la struttura da utilizzare come chiave di lettura. Come già detto, in questo fase il programma genera un file XML sulla base della struttura mappando tutte le informazioni del file ricevuto. I tag presenti all'interno del file XML avranno come nome il codice assegnato agli elementi della struttura (preceduto da un carattere predefinito “_”: questo garantisce che ogni tag inizi con un valore diverso da un numero, condizione necessaria affinché il file XML sia corretto nella sintassi). Il file XML viene generato nella cartella temporanea della macchina che esegue l'elaborazione. Il nome del file XML è il seriale dell'elaborazione.

Fig. 2.51 – Assistente Importazione Files EDI –Step 1

Elaborazione

Rappresenta il seriale dell'elaborazione. Viene calcolato e visualizzato alla conferma dello step, ovvero premendo il bottone “Avanti”. Questo campo è collegato all'anagrafica importazioni: lo zoom consente di richiamare elaborazioni lanciate precedentemente e non giunte a buon fine per il riscontro di uno o più errori. Dopo aver compreso la motivazione degli errori è quindi possibile richiamare l'elaborazione e procedere dallo step al quale si era giunti anziché partire da zero.

File d'ingresso

In questo campo deve essere specificato il file da importazione. L'operazione più semplice è quella di cliccare sul bottone "Seleziona" ed accedere direttamente alla cartella contenente i files ricevuti da clienti/fornitori.

Selezione



Consente di selezionare il file da importare

Apri



Consente di aprire il file selezionato con il programma predefinito.

☒ Produci log dettagliato

Consente di produrre un log analitico dell'elaborazione, anziché un semplice elenco delle operazioni svolte.

Avanti



Consente di eseguire lo step con i parametri immessi. Se in questo step non si riscontrano errori, la procedura passa automaticamente a quello successivo.

Step 2

Il secondo step permette di ricercare i dati sul file XML per farne l'inserimento sulle EDI_TABLES (Tabelle piatte) definite dall'utente. In questa fase è solo possibile attivare il check per il log dettagliato oppure visualizzare il file XML con il programma predefinito. Eventualmente si può tornare allo step precedente (ad esempio per controllare il log delle operazioni, anche se la generazione del file XML è andata a buon fine).

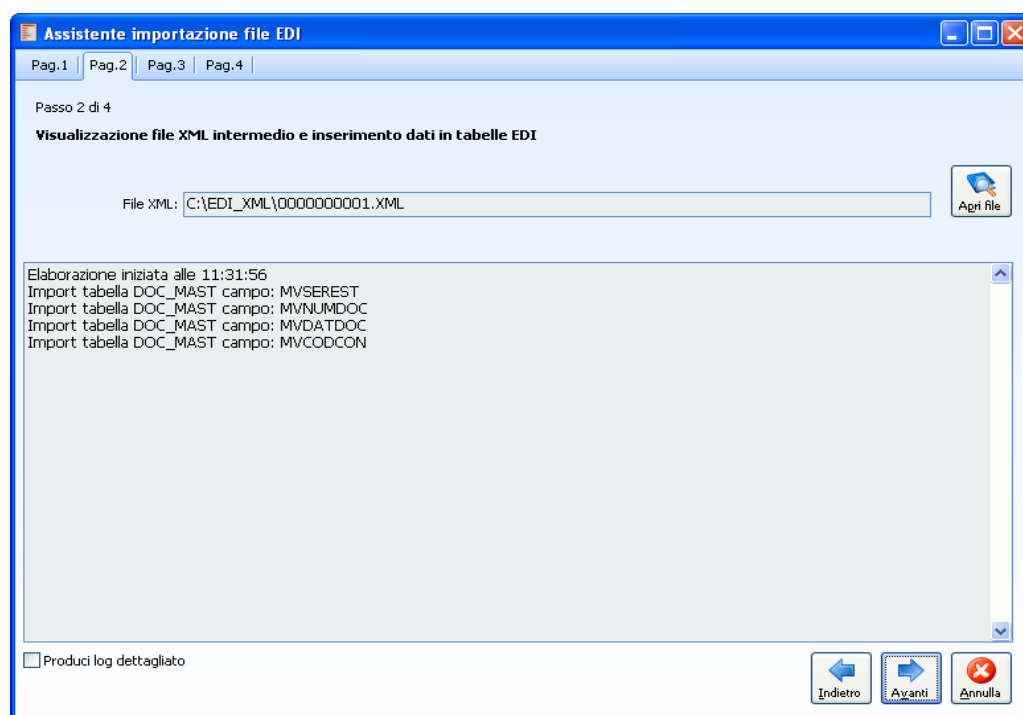


Fig. 2.52 - Assistente Importazione Files EDI –Step 2

Quando si preme il bottone “Avanti” su uno step già eseguito, il programma richiede all’utente se lo step deve essere rieseguito.



In base al seriale dell’elaborazione, il programma, prima di procedere con l’inserimento dei dati nelle EDI_TABLES, procede alla cancellazione di tutti i record collegati a quello specifico seriale.

Step 3

Al terzo step i dati sono già stati inseriti nelle EDI_TABLES e dovrebbero essere pronti per essere passati al generatore documentale. Tuttavia, in questa fase è possibile fare manutenzione su tali dati premendo il bottone “Modifica”. Questo bottone consente di accedere alla gestione “Import documenti EDI” documentata in apposito paragrafo.

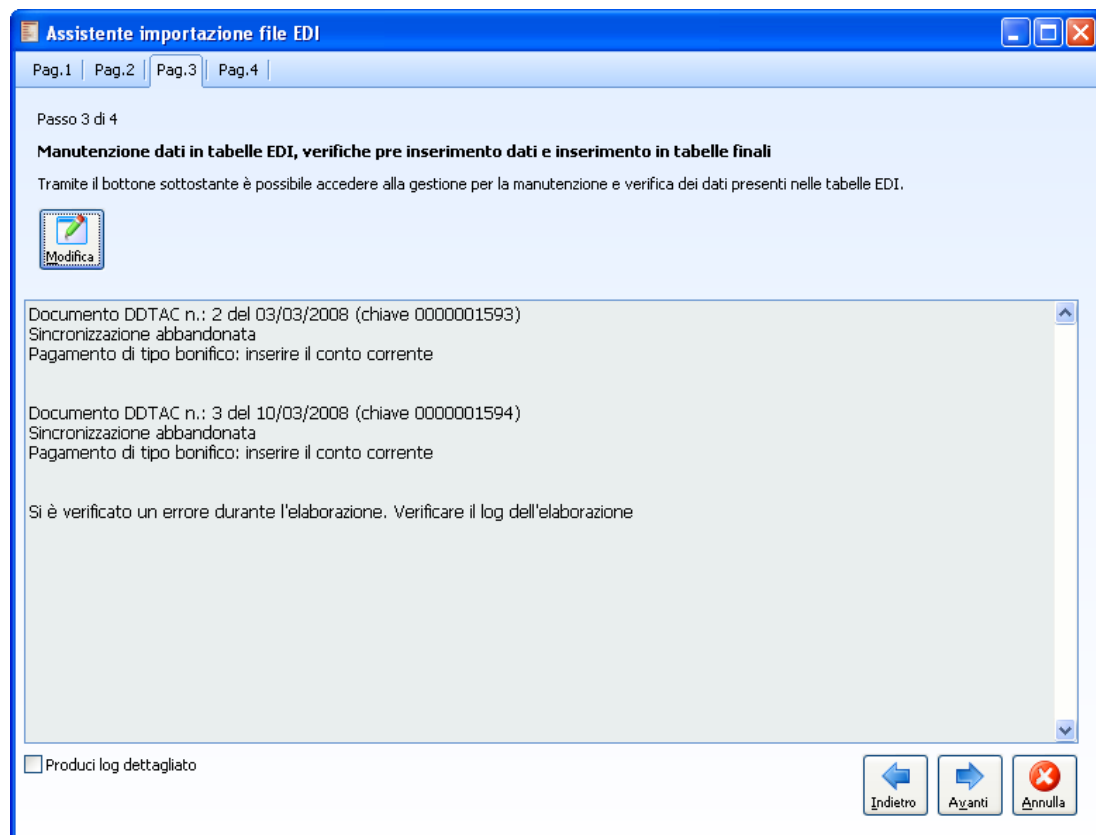


Fig. 2.53 - Assistente Importazione Files EDI –Step 3

Step 4

Quando la procedura giunge all'ultimo step significa che l'import è andato a buon fine. Analizzando l'anagrafica importazioni risulterà che tutti gli step sono stati eseguiti correttamente e sarà possibile accedere al log dei processi eseguiti dal generatore documentale e, da qui, ai documenti generati.

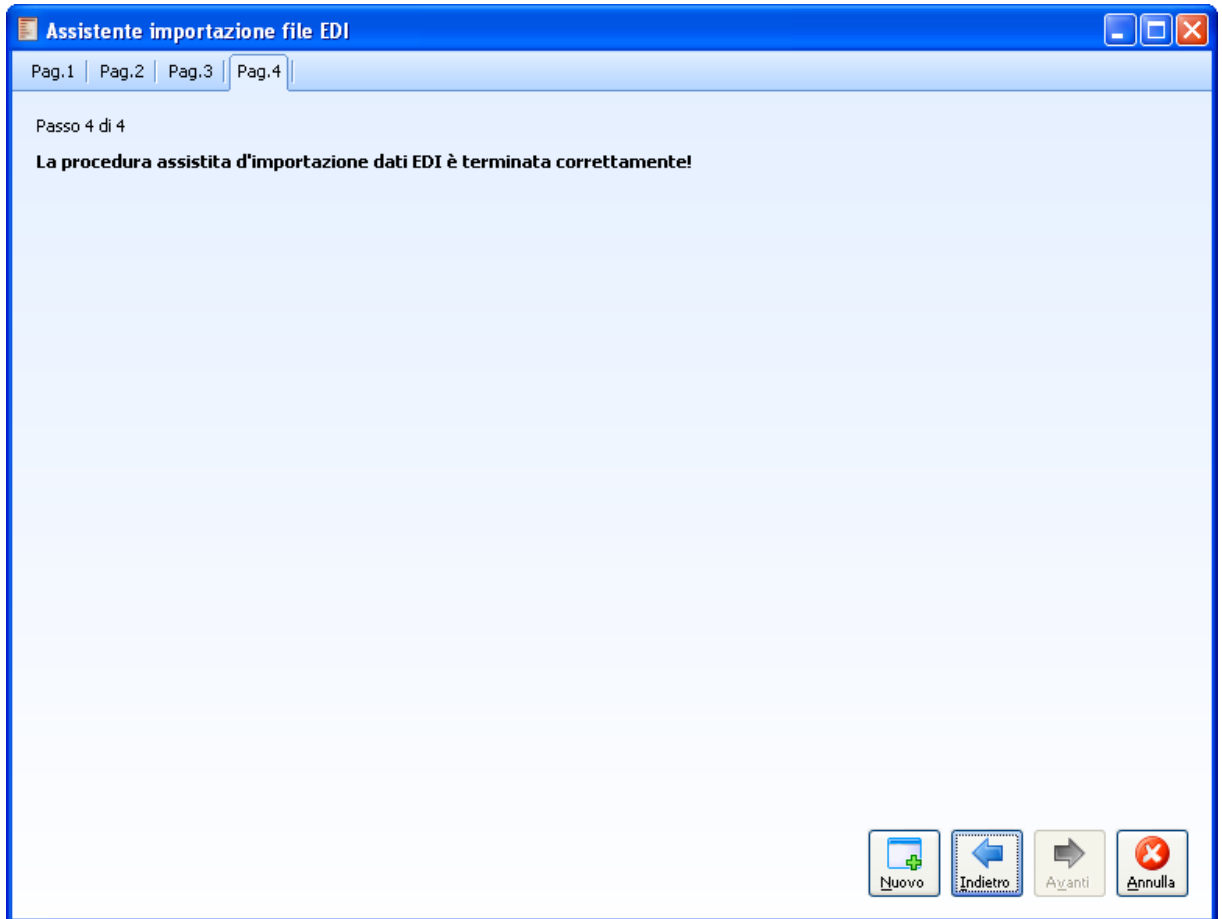


Fig. 2.54 - Assistente Importazione Files EDI –Step 4

Nuovo



Consente di procedere all'import di un altro file EDI, rilanciando il wizard



Import documenti EDI

La gestione Import documenti EDI consente di effettuare manutenzione sui dati importati nelle EDI_TABLES. Prerequisito necessario per poter utilizzare questa funzione è quello di disporre di elaborazioni giunte almeno al terzo step. In caso contrario non sarà possibile fare manutenzione di alcun dato.



La manutenzione dei dati è effettuata sulle EDI_TABLES relative alle tabelle standard del programma (DOC_MAST, DOC_DETT, DOC_RATE, MOVILOTT, MOVIMATR, ABBLOTUL). Quando si richiede la visualizzazione, il programma lancia una query sulle EDI_TABLES filtrando per "codice elaborazione".

Fig. 2.55 – Import Documenti EDI

Struttura

In questo campo viene proposta la struttura predefinita. E' un campo obbligatorio da indicare prima di eseguire la visualizzazione dei dati presenti sulle EDI_TABLES.

Elaborazione

In questo campo è possibile selezionare una delle elaborazioni giunte almeno al terzo step (la scrittura

nelle EDI_TABLES deve essere andata a buon fine). Il codice elaborazione viene utilizzato come filtro per la visualizzazione dei dati da mantenere.

Causale

In questo campo è possibile forzare in modo immediato la causale documento da utilizzare per l'import dei documenti selezionati nello zoom. E' un'alternativa immediata a quella di dover ricercare nei dati di testata il campo della causale documento (tramite combo box) per l'applicazione di un valore diverso rispetto a quello che proviene dal file o a quello indicato nei valori predefiniti della struttura.

Visualizza



Il bottone visualizza consente di visualizzare i dati relativi all'elaborazione selezionata nello zoom principale e in quelli accessibili tramite specifici bottoni (lo zoom principale è relativo ai dati di testata). La manutenzione è possibile interrogando in cascata gli zoom relativi a testate documento, alle righe documento ed eventuali lotti, matricole, unità logistiche (accessibili con il bottone "dettagli"), alle rate scadenze (accessibile con il bottone "rate").

☒ Aggiorna castelletto IVA

Il check castelletto, se attivo, consente di ricalcolare il dettaglio IVA del documento. Normalmente questi dati non vengono forniti nel file, perché si tratta di dati che dovrebbero essere calcolati automaticamente in base al contenuto del corpo del documento. Viene proposto attivo di default. Se viene disattivato, la verifica del file controlla anche se sono presenti i dati corrispondenti al castelletto IVA.

☒ Ricalcola Rate\Scadenze

Questo check, se attivo, consente di ricalcolare il dettaglio rate/scadenze del documento. Questi dati possono anche essere forniti dal file che si sta importando, tuttavia viene proposto attivato come impostazione predefinita. Se viene disattivato, la verifica del file controlla anche se sono presenti i dati corrispondenti alle rate scadenze. Nb: quando le scadenze vengono definite in base al contenuto del file, il programma attiva automaticamente il check "scadenze confermate".

☒ Ricalcola Prezzi

Questo check, se attivo, consente di ricalcolare i prezzi del documento in base alle condizioni applicabili per l'intestatario (listino/contratto). Il check viene proposto disattivato perché normalmente si tratta di dati che dovrebbero provenire direttamente dal file.

Verifica



Il bottone Verifica effettua una simulazione di inserimento dei documenti relativi all'elaborazione selezionata. La verifica viene effettuata passando i dati al generatore documentale e simulando di fatto una scrittura sulle tabelle dei documenti. Al termine della verifica viene emesso un messaggio a video e viene popolato lo zoom relativo alle "testate" dei documenti presenti sul file selezionato.

Nella maschera di Log si può avere riscontro degli eventuali problemi emersi durante la verifica. Le colonne dello zoom rappresentano l'insieme dei campi della tabella DOC_MAST. L'ordine e la descrizione dipendono dal contenuto del dizionario dati del gestionale.

Quando le righe dello zoom principale appaiono di colore **VERDE**, significa che il documento di riferimento è importabile direttamente perché non presenta dati mancanti o inconsistenti.

Quando le righe dello zoom principale appaiono di colore **ROSSO**, significa che esiste un problema nei dati di testata; ad esempio quando l'intestatario risultante dal file non è presente negli archivi di destinazione oppure manca il numero documento, ecc..

Quando le righe dello zoom principale appaiono di colore NERO, significa che il documento non può essere immediatamente importato e che esiste un problema nei dati di dettaglio o nelle rate.

Descrizione Campo (da dizionario dati)

La combo box posta in calce allo zoom consente di effettuare manutenzione sui valori che sono stati letti dal file o che sono stati inseriti come valore predefinito in base alla parametrizzazione del programma. Il contenuto della combo box non è nient'altro che l'elenco dei campi presenti sullo zoom. Per facilitare la ricerca di un determinato campo dello zoom, nella combo box sono state riportate le descrizioni degli stessi in ordine alfabetico (se per determinati campi del dizionario dati di ad hoc manca la descrizione, il programma riporta il codice).

Selezionando un determinato campo è possibile vedere l'eventuale valore proveniente dal file o il valore predefinito e procedere ad un aggiornamento dello stesso in base alle righe selezionate.

☒ Default

L'attivazione di questo check consente di visualizzare il valore originario (proveniente dal file oppure il valore predefinito) prima di procedere ad un eventuale aggiornamento dello stesso. Il check deve essere attivato ogni volta che viene modificato il valore della combo box.

Aggiorna



Il bottone aggiorna consente di applicare il valore selezionato nel campo accanto o il "NULL" al campo selezionato nella combo box sulle righe selezionate nello zoom.

☒ NULL

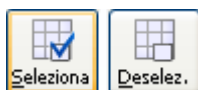
Consente di applicare il valore "NULL" ad un determinato campo dello zoom. E' indispensabile quando deve essere eliminato un eventuale valore proveniente dal file destinato ad un campo della procedura linkato (ad esempio codice Unità Logistica).



Se dal file "arriva" un valore blank destinato ad un campo linkato, il programma effettua automaticamente la sostituzione con il valore NULL in fase di importazione sulle EDI_TABLES.

Per accedere ai dati contenuti nelle altre tabelle è sufficiente premere gli appositi bottoni "Rate" o "Dettagli". Dai dettagli è possibile accedere anche ai dati relativi a lotti, matricole e unità logistiche.

Seleziona/Deseleziona Tutte



Permette di selezionare/deselezionare tutte le righe dello zoom.

Conferma



Questo bottone consente di eseguire l'importazione dei documenti selezionati sullo zoom. Al termine dell'operazione compare un messaggio a video.

Rate



Consente di accedere allo zoom delle rate documento. La logica di funzionamento è analoga a quanto già descritto per lo zoom relativo alle "testate" documento.

Import massivo files EDI

Questa gestione è quella che consente di lanciare l'import di uno o più files EDI contestualmente senza necessità di intervento da parte dell'utente. La logica di funzionamento è la seguente: tra le strutture EDI ne devono essere individuate una o più di una utilizzabili per l'import massivo (check "Import massivo" su anagrafica Strutture). L'attivazione di tale check comporta anche la necessità di indicazione dell'ordinamento e dei patterns. Il programma dà priorità alla struttura EDI con valore più piccolo nel campo ordinamento (valore 1 → priorità massima), in questo modo la struttura con priorità maggiore viene considerata per prima; di tale struttura il programma valuta i patterns. E' in base a questi che viene definita la modalità di ricerca dei files EDI da importare. Ad esempio, se è stato indicato un pattern del tipo "EURITMO*.*" significa che tutti i files che iniziano con la stringa "EURITMO" saranno elaborati dalla procedura utilizzando quella struttura EDI. Successivamente il programma procederà con le altre strutture (con priorità più bassa) facendo esattamente la stessa cosa. Il percorso di ricerca può essere quello predefinito nei parametri EDI oppure quello specificato nei singoli patterns associati alle strutture EDI.

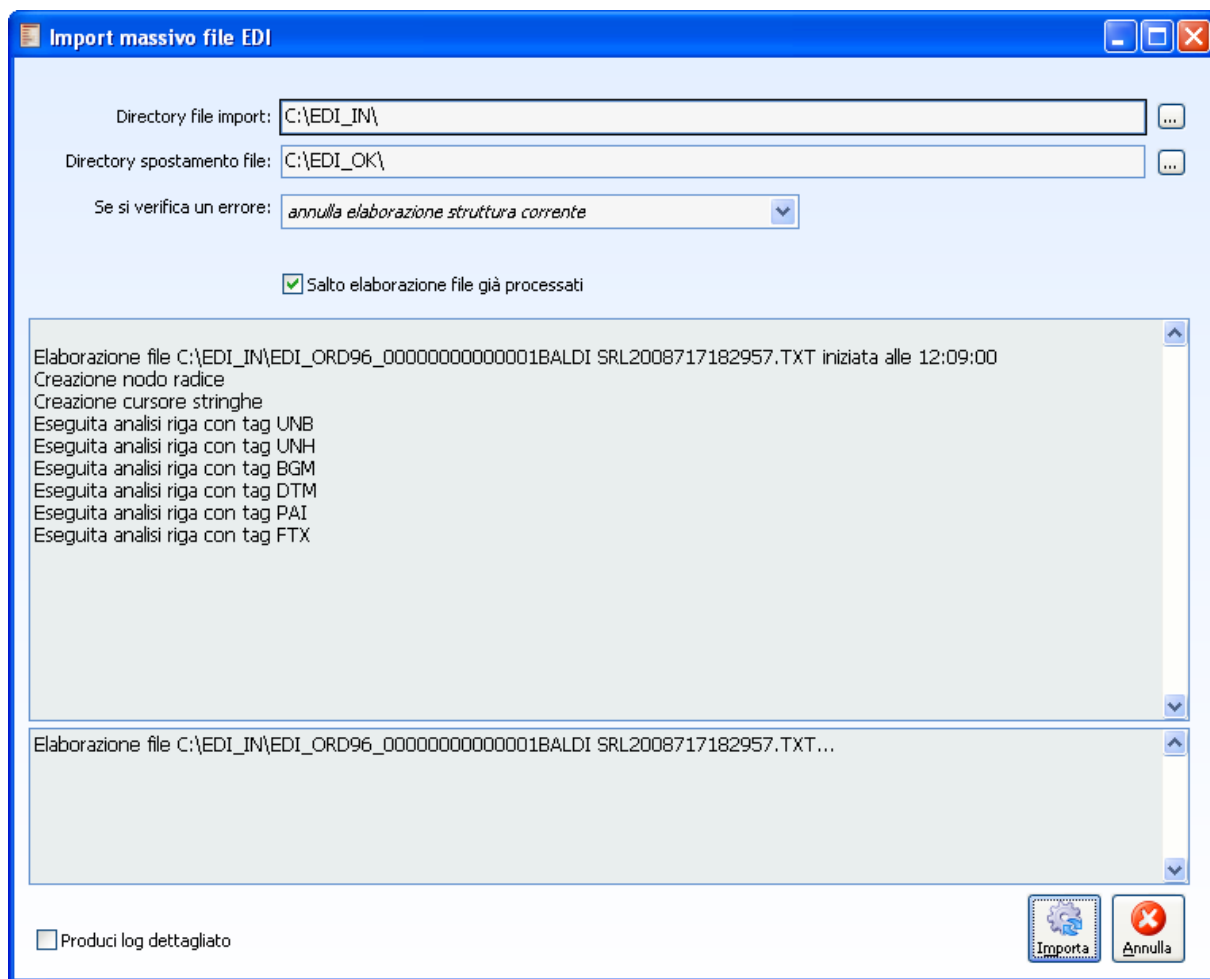


Fig. 2.56 – Import Massivo File EDI

Directory file import

Il percorso indicato in questo campo è quello in cui la procedura esegue la ricerca dei files da

importare (valore predefinito). Viene proposta in base a quanto indicato nei parametri EDI. Per ogni pattern di ciascuna struttura è tuttavia possibile definire un percorso diverso di ricerca.

Directory spostamento file

Quando i files sono stati correttamente importati, il programma sposta i files in questa cartella. Viene proposta in base a quanto indicato nei parametri EDI.



“Directory file import” e “Directory spostamento file” non possono essere uguali. In caso contrario il programma emette un messaggio a video e “sbianca” il campo.

Se si verifica un errore

Questa combo box consente di definire il livello di granularità circa l’annullamento dell’operazione in caso si presentino degli errori. L’impostazione predefinita viene scelta dall’utente tramite analoga combo box nei parametri EDI.

- ⊙ *Annulla elaborazione struttura corrente:* nel caso in cui l’import vada in errore vengono annullate tutte le importazioni eseguite relative alla struttura per la quale si è verificato (verranno eliminati tutti i documenti eventualmente già generati dall’import di file relativi a quella struttura);
- ⊙ *Annulla elaborazione corrente:* nel caso in cui l’import vada in errore vengono annullate tutte le importazioni eseguite relative all’operazione globalmente considerata (verranno eliminati tutti i documenti eventualmente generati);
- ⊙ *Annulla elaborazione file corrente:* nel caso in cui l’import vada in errore viene annullata solo l’elaborazione per la quale si è verificato (verranno mantenuti i documenti generati dagli altri file).

☒ Salto elaborazione file già processati

Questo check, attivo di default, consente di evitare che un file già elaborato possa essere importato una seconda volta: il programma verifica posizione/nome file (memorizzati nell’anagrafica importazioni) con quelli del file che sta per esser processato. Se c’è corrispondenza, salta quel file e passa al successivo.

Questa particolare situazione può verificarsi quando la cartella di destinazione dei files elaborati è una sottocartella di quella specificata per l’import dei files e nel pattern della struttura EDI è stata attivata la ricerca nelle sottocartelle.

☒ Produci log dettagliato

Consente di produrre un log più analitico rispetto a quello standard.

Il log è suddiviso in due sezioni: nella prima vengono riportate tutte le operazioni eseguite durante l’esecuzione dell’import massivo. Nella seconda sezione viene riportato il riepilogo dei files elaborati evidenziando anche messaggi immediati circa l’esito dell’operazione (Errore, Già processato, ecc.)

Importa



Lancia l’operazione di importazione dei files EDI.



Anagrafica importazioni

In questo archivio il programma memorizza tutte le informazioni relative a ciascun file che è stato elaborato dalla procedura. Nelle schede che compongono la gestione è possibile visualizzare il log generato durante l'elaborazione per ciascuno step.



Non è possibile cancellare manualmente (F5) i record di questa gestione. Occorre eventualmente utilizzare l'apposita gestione accessibile da menù: "Cancellazione Anagrafica Importazioni".

Fig. 2.57 – Anagrafica Importazioni

Seriale associato all'importazione

Rappresenta il seriale dell'elaborazione. Quando il programma elabora un nuovo file EDI, assegna un codice univoco che rappresenta un campo chiave di questa anagrafica ed anche il riferimento principale per contrassegnare i records relativi a tale file nelle EDI_TABLES (tabelle piatte).

Codice struttura associata al file

Viene evidenziato il codice della struttura utilizzata per l'interpretazione del file elaborato.

Log

Questo bottone è visibile solo in fase di interrogazione dell'archivio e se il record visualizzato è relativo ad un'elaborazione andata a buon fine (fino all'ultimo step). Consente di accedere al log dei processi eseguiti dal generatore documentale: da qui è possibile accedere ai documenti generati.

Data importazione

Data in cui è stata eseguita l'importazione del file EDI

Ora importazione

Orario in cui è stata eseguita l'importazione del file EDI

Path file origine

Rappresenta il percorso in cui è posizionato attualmente il file EDI elaborato. Può trattarsi del percorso originario, qualora l'elaborazione non fosse andata a buon fine (fino all'ultimo step) oppure del percorso in cui è stato spostato il file dopo l'elaborazione. Il bottone "Apri File" consente di visualizzarlo con il programma predefinito.

Path file XML intermedio

E' il percorso di memorizzazione del file XML generato al primo step dalla procedura. La sua consultazione può essere utile ai fini di controllo visto che la struttura di questa tipologia di file è senz'altro più chiara rispetto a quella del file dal quale deriva. Il bottone "Apri XML" consente di visualizzarlo con il programma predefinito.

Stato elaborazioni dati

In questa sezione della maschera il programma evidenzia in modo evidente se i vari steps che costituiscono l'importazione dei files EDI è andata a buon fine o meno.



Se l'elaborazione è giunta con successo fino all'ultimo step (e quindi è avvenuta la generazione dei documenti), il check (non editabile) "Dati Elaborati" risulta attivato e vengono riportati anche data e ora dell'elaborazione.

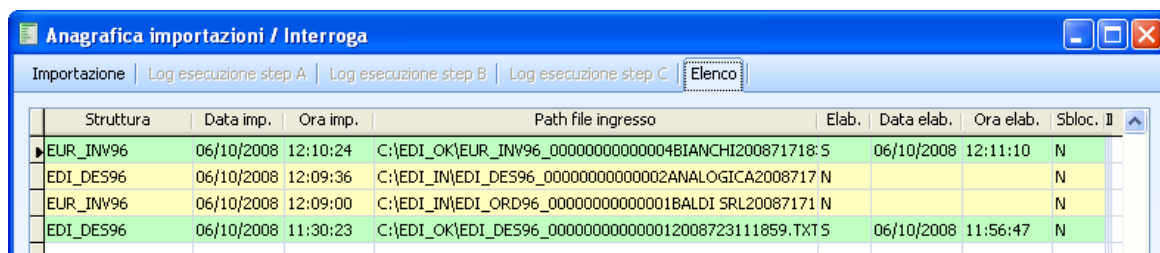
Lo zoom relativo all'anagrafica importazione presenta colori diversi a seconda di quanti steps sono andati a buon fine:

Verde: elaborazione completata fino all'ultimo step (Step C completato)

Giallo: elaborazione completata fino al terzo step (Step B completato)

Azzurro: elaborazione completata fino al secondo step (Step A completato)

Bianco: elaborazione che ha dato errori al primo step (Step A da completare)



Struttura	Data imp.	Ora imp.	Path file ingresso	Elab.	Data elab.	Ora elab.	Sbloc. I
EUR_INV96	06/10/2008	12:10:24	C:\EDI_OK\EUR_INV96_00000000000004BIANCHI200871718:5		06/10/2008	12:11:10	N
EDI_DES96	06/10/2008	12:09:36	C:\EDI_IN\EDI_DES96_00000000000002ANALOGICA2008717 N				N
EUR_INV96	06/10/2008	12:09:00	C:\EDI_IN\EDI_ORD96_00000000000001BALDI SRL20087171 N				N
EDI_DES96	06/10/2008	11:30:23	C:\EDI_OK\EDI_DES96_000000000000012008723111859.TXT 5		06/10/2008	11:56:47	N

Fig. 2.58 – Zoom di selezione importazioni



Cancellazione anagrafica importazioni

Vista l'impossibilità di cancellare manualmente i record presenti nell'anagrafica importazione, è stata predisposta una specifica gestione che consente di procedere all'eliminazione di tali record in modo guidato. E' possibile definire i filtri di ricerca, visualizzare l'elenco dei record nella griglia, selezionare quelli da cancellare e cliccare sul bottone di eliminazione. Oltre ai record dell'anagrafica è anche possibile cancellare i corrispondenti files associati (XML intermedio e/o file originario).

Cancellazione anagrafica importazioni

Tab: Filtri cancellazione | Messaggi elaborazione

Da seriale: [] [/ /] Da data: [/ /]

A seriale: [] [/ /] A data: [/ /]

Stato elaborazione: Tutte

Stato blocco: Tutte

Eliminazione file: Solo file XML intermedi

☒ Elimina documenti collegati

Aggiorna

	Struttura	Data imp.	Ora imp.	Path file ingresso	Ela
☒	EUR_INV96	06/10/2008	12:10:24	C:\EDI_OK\EUR_INV96_000000000000004BIANCHI200871718: S	
☒	EDI_DES96	06/10/2008	12:09:36	C:\EDI_IN\EDI_DES96_000000000000002ANALOGICA2008717 N	
☒	EUR_INV96	06/10/2008	12:09:00	C:\EDI_IN\EDI_ORD96_000000000000001BALDI SRL20087171 N	
☒	EDI_DES96	06/10/2008	11:30:23	C:\EDI_OK\EDI_DES96_0000000000000012008723111859.TXT S	

Seleziona Deselez. Inv. sel. Elimina Annulla

Fig. 2.59 – Cancellazione anagrafica importazioni

Da Seriale, A Seriale

Questi campi consentono di definire l'intervallo di record da visualizzare nello zoom sottostante, in base al seriale che li identificano. Non è possibile definire un intervallo di seriali se sono stati utilizzati i

filtri data.

Da Data, A Data

Questi campi consentono di definire l'intervallo di record da visualizzare nello zoom sottostante in base alla data di importazione. Non è possibile definire un intervallo di date se sono stati utilizzati i filtri sul seriale.

Stato elaborazione

Questa combo box permette di selezionare i record da visualizzare in base al loro stato. Un record è "elaborato" se ha già generato un documento e quindi se la transazione è andata a buon fine. E' possibile visualizzare nello zoom solo le anagrafiche "Elaborate", solo quelle "Non elaborate" oppure entrambe.

Eliminazione file

Questa combo box permette all'utente di effettuare anche la cancellazione dei file associati alle anagrafiche oggetto di cancellazione. E' possibile cancellare il file XML intermedio generato dalla procedura nella fase di importazione e/o il file originario.

☒ **Elimina documenti collegati**

Questo check consente di eliminare o meno i documenti collegati alle anagrafiche importazioni che si intendono cancellare.

Aggiorna



In base ai filtri impostati, aggiorna lo zoom proponendo l'elenco delle anagrafiche corrispondenti

Elimina



Procede con l'eliminazione dei record selezionati. Nella seconda scheda è possibile visualizzare il log delle operazioni effettuate.

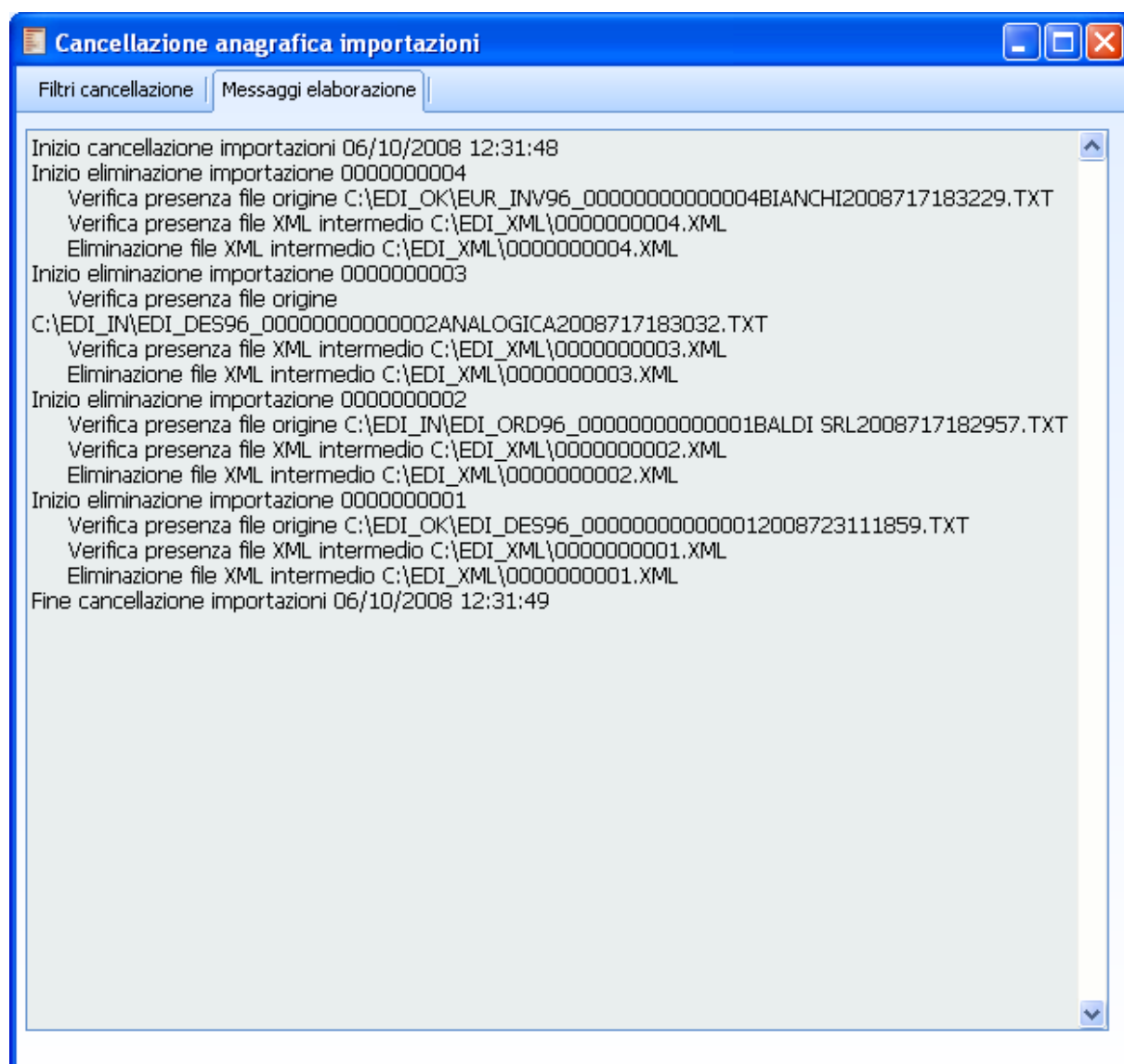


Fig. 2.60 – Messaggi elaborazione



Anagrafica tabelle piatte

Questa anagrafica consente di definire le EDI_TABLES (tabelle piatte). Sulla base della compilazione di questo archivio verranno create sul database delle tabelle persistenti che hanno lo scopo di contenere tutte le informazioni ricavate dalla mappatura dei files oppure da utilizzare in fase di export. Sostanzialmente è possibile creare delle tabelle da utilizzare in fase di importazione e delle tabelle (diverse) da utilizzare in fase di esportazione di files EDI.

Ciò che viene indicato come “nome logico tabella” diventa attributo di una o più strutture EDI.

Il nome delle tabelle persistenti destinate alla mappatura dei dati **esportati** è:

- Codice azienda (se tabella aziendale) → ad es. DEMO altrimenti blank
- Parte fissa → FT_
- Nome logico tabella → ad es. DOCUM

Tabella export attualmente non gestita

Il nome delle tabelle persistenti destinate alla mappatura dei dati **importati** è:

- Parte fissa → EDI_
- Nome logico tabella → ad es. DOCUM_
- Codice azienda (se tabella aziendale) → ad es. DEMO altrimenti blank
- Nome tabella → ad es. DOC_MAST

Tali tabelle conterranno tutti i campi che sono stati indicati nel dettaglio dell'anagrafica EDI_TABLES. Per ogni campo è possibile definire tipologia, lunghezza e parte decimale (se numerico). Oltre a tabelle/campi corrispondenti allo standard (ad esempio, per la tabella piatta DOC_MAST, dovranno essere indicati i campi MVCODCON, MVTIPDOC, MVNUMDOC, MVDATDOC, ...), possono essere definiti tabelle/campi diversi dallo standard per memorizzare dati del file che altrimenti non troverebbero un'ideale collocazione.

Oltre ai campi definiti dall'utente sono presenti sempre dei campi di servizio necessari, ad esempio, per legare i dati importati ad una determinato record dell'anagrafica importazioni.



La definizione di tabelle/campi diversi dallo standard comporta la necessità di personalizzare gli algoritmi agganciati a ciascuna struttura EDI. I batch standard prevedono solo la gestione di tabelle/campi standard.

La gestione in oggetto consente di definire “n” gruppi di tabelle piatte. Per ogni struttura EDI è poi possibile scegliere quale gruppo di tabelle piatte deve essere utilizzato (ad esempio, TESTA).

Il dettaglio della gestione consente di stabilire per ogni tabella/campo, la descrizione, la tipologia, la lunghezza e l'eventuale parte decimale per i numerici.



Il caricamento o la modifica delle tabelle piatte attraverso questa anagrafica, comporta la necessità di aggiornare la struttura del database attraverso un'apposita gestione: “Aggiornamento tabelle piatte”.



Affinché la gestione “Import Documenti EDI” consenta di accedere agli zoom per l’eventuale manutenzione dei dati importati da file, è necessario che in questo archivio siano stati definiti almeno i campi chiave delle tabelle di riferimento.

Gestione tabelle importazione / Modifica

Tabella importazione **Elenco**

Nome logico tabella: **TABDOC** ☒ Tabella aziendale

Nome fisico tabella: **DEMOFT_TABDOC**

Codice entità: **DOCUM_VEFA** Entità Documenti Vendite Funzioni Avanzate (EDI)

Descrizione tabella: **Tabella di appoggio documenti**

Riga	Nome tabella	Nome campo	Tipo	Lunghezza	Decimali
180	AZIENDA	AZCAPAZI	Carattere	8	0
190	AZIENDA	AZCODAZI	Carattere	5	0
200	AZIENDA	AZCOFAZI	Carattere	20	0
210	AZIENDA	AZINDAZI	Carattere	35	0
220	AZIENDA	AZLOCAZI	Carattere	30	0
230	AZIENDA	AZPIVAZI	Carattere	20	0
240	AZIENDA	AZPROAZI	Carattere	2	0
250	AZIENDA	AZRAGAZI	Carattere	80	0
260	BAN_CHE	BACODABI	Carattere	5	0
270	BAN_CHE	BACODBAN	Carattere	15	0

Descrizione campo: **CAP**

Fig. 2.61 – Gestione tabelle importazione

Nome logico tabella

Prefisso (accodato alla stringa EDI_) per la definizione del nome delle EDI_TABLES sul database (come descritto sopra). Può essere composto con i caratteri compresi tra “A” e “Z”, i numeri compresi tra “0” e “9” ed il carattere “_”.

☒ Tabella aziendale

Se viene lasciato attivo significa che le tabelle piatte con la struttura definita verranno distinte per ciascuna azienda: il codice azienda entra a far parte del nome delle EDI_TABLES. In caso contrario no.

Nome fisico tabella

Viene composto in modo predefinito: “codice azienda”+FT_+”Nome logico tabella”. Attualmente non gestito.

Codice entità

Le EDI_TABLES devono essere costruite con riferimento ad una determinata entità che guida nella fase di indicazione di tabelle/campi da riportare nel dettaglio.

Descrizione tabella

Descrizione delle EDI_TABLES definite.

Dettaglio

Nome tabella

Consente di definire il nome della tabella piatta. Lo zoom consente di selezionare le tabelle indicate nell'entità selezionata in testata. Altrimenti è possibile definire un codice liberamente.

Nome campo

Consente di definire il nome del campo della tabella piatta. Anche in questo caso lo zoom consente di selezionare i campi dell'eventuale tabella indicata allo passo precedente (se facente parte dell'entità selezionata in testata). Altrimenti è possibile definire un codice liberamente.

Tipo

Questa combo box permette di definire la tipologia del campo. E' sempre definibile liberamente anche se è stato selezionato un campo standard. Può trattarsi di campo:

- ☐ Carattere
- ☐ Numerico
- ☐ Data
- ☐ Logico
- ☐ Memo

Lunghezza

Esprime la lunghezza del campo definito dall'utente.

Decimali

Esprime il numero di decimali per i campi di tipo numerico.

Descrizione campo

La descrizione dei campi viene proposta automaticamente, se vengono selezionati campi standard facenti parte di tabelle indicate nelle entità. In ogni caso si tratta di un campo libero, utile soprattutto per definire lo scopo di un campo definito dall'utente e non presente negli archivi standard.

Aggiornamento tabelle piatte

Questa gestione consente di aggiornare le EDI_TABLES sul database dopo aver apportato modifiche all'anagrafica tabelle piatte, dove vengono definite. Questa operazione è necessario per far sì che il programma possa scrivere le informazioni in tabelle/campi persistenti nella fase di import. I colori delle righe, come evidenziato dalla legenda in calce alla maschera, segnalano il tipo di operazione da svolgere sulle tabelle in elenco. Le operazioni possibili sono Selezione/Deselezione, l'aggiornamento dell'elenco e l'esecuzione/annullamento dell'operazione.

Nella prima scheda (Manutenzione tabelle piatte) vengono visualizzate le tabelle piatte da creare/modificare/aggiornare relative all'export (attualmente non gestite). Nell'elenco vengono visualizzati i record caricati nell'anagrafica tabelle piatte. Dopo aver selezionato uno o più record dall'elenco, alla pressione del bottone OK, il programma genera una tabella piatta per ciascuno di essi. Il nome della tabella creata sarà: Codice Azienda (se tabella aziendale) + FT_ + Nome logico tabella (Campo chiave dell'anagrafica tabelle piatte), ad esempio, DEMOFT_TABDOC

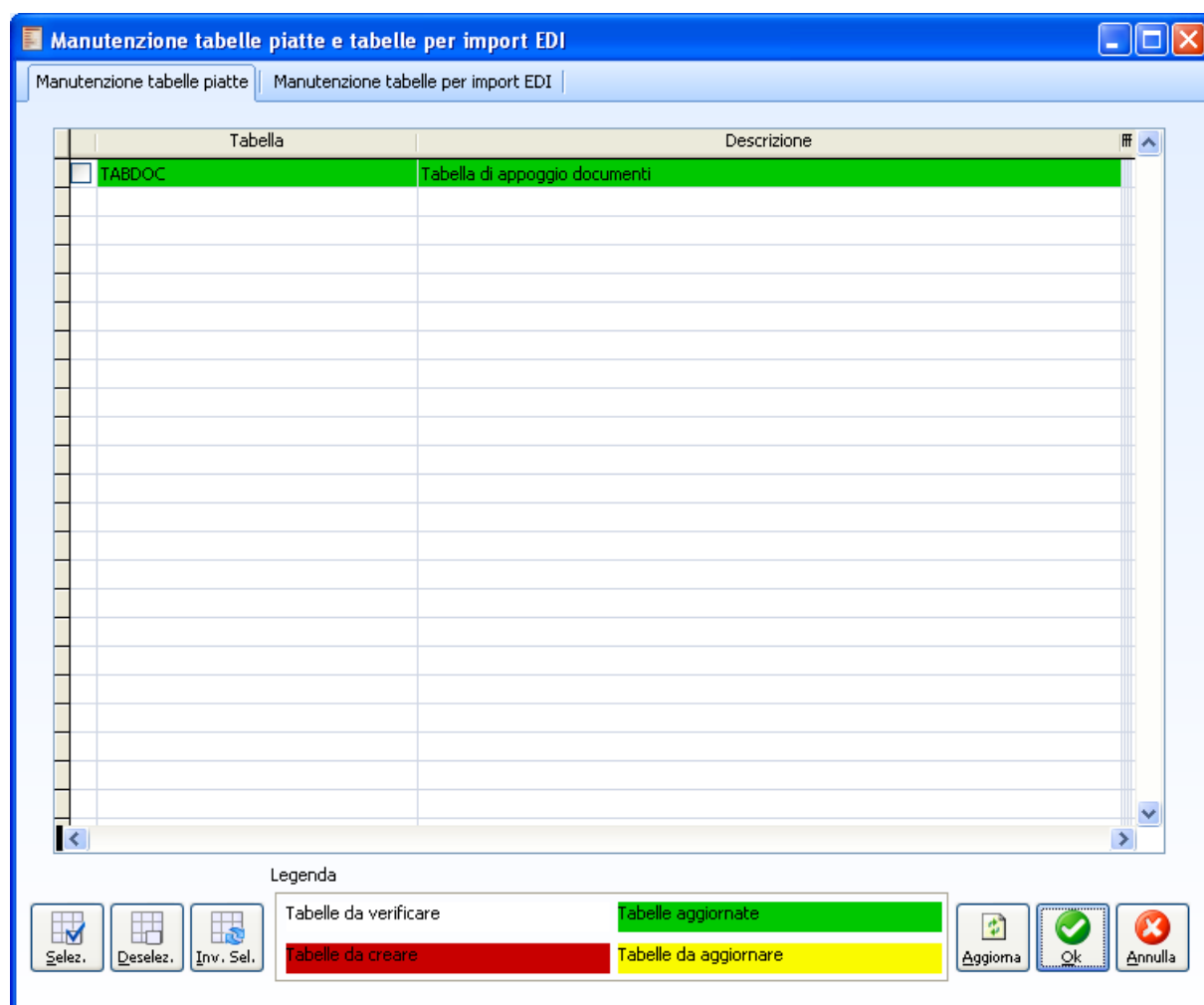


Fig. 2.62 – Aggiornamento tabelle piatte – Manutenzione tabelle piatte

Nella seconda scheda (Manutenzione tabelle per import EDI) vengono visualizzate le tabelle piatte da creare/modificare/aggiornare relative all'import. Nell'elenco vengono visualizzate tutte le tabelle definite nel dettaglio dell'anagrafica tabelle piatte per ciascun record caricato. Dopo aver selezionato una o più tabelle dall'elenco, alla pressione del bottone OK, il programma genera le tabelle con il seguente: EDI_ + Nome logico tabella (Campo chiave dell'anagrafica tabelle piatte) + Codice Azienda (se tabella aziendale) + Nome tabella (definito nel dettaglio anagrafica tabelle piatte), ad esempio, EDI_TABDOC_DEMODOC_MAST

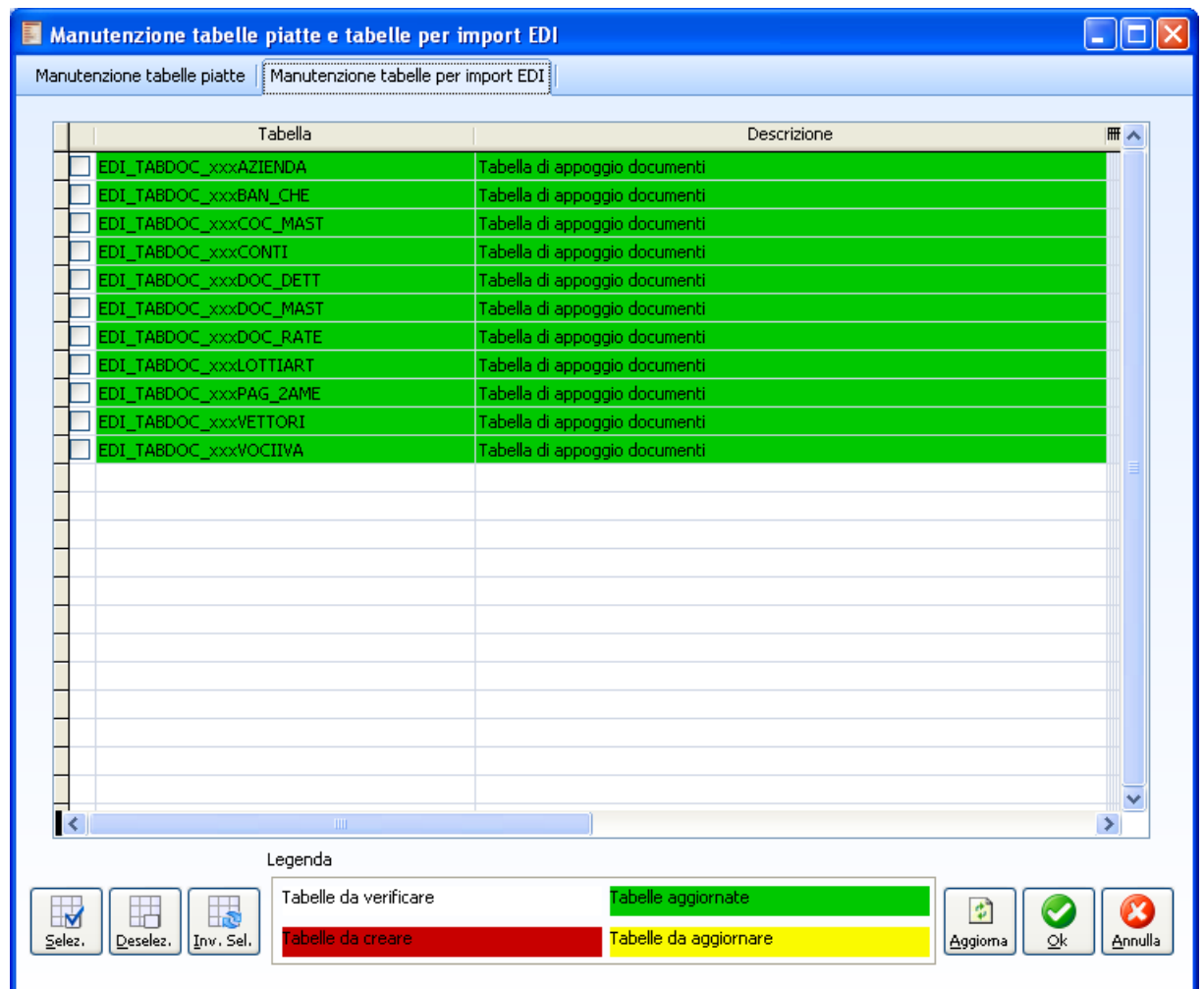


Fig. 2.63 - Aggiornamento tabelle piatte – Manutenzione tabelle per import EDI



Import/Export tabelle piatte

Questa funzione consente di importare da files DBF oppure di esportare su files DBF la definizione delle tabelle piatte. In questo modo è possibile riutilizzare in diverse aziende oppure in diversi database le stesse anagrafiche tabelle piatte.



Per disporre immediatamente di un'anagrafica tabelle piatte utilizzabile, è sufficiente procedere all'importazione dei DBF contenuti all'interno della cartella di installazione di ad hoc:

..\VEEA\EXE\FLATMAST.DBF

..\VEEA\EXE\FLATDETT.DBF

Questa operazione può essere eseguita solo dopo aver importato nella procedura gli archivi EDI: entità, elementi, formati, ecc..

Dopo aver effettuato l'import delle tabelle piatte tramite questa funzione, occorre aggiornare il dizionario dati di ad hoc tramite apposita voce di menù (Caricamento dizionario dati), oppure "andare" in modifica (F3) di ciascuna tabella piatta e riconfermare (F10). Quest'ultima operazione aggiorna automaticamente il dizionario dati per la tabella piatta che si sta confermando.

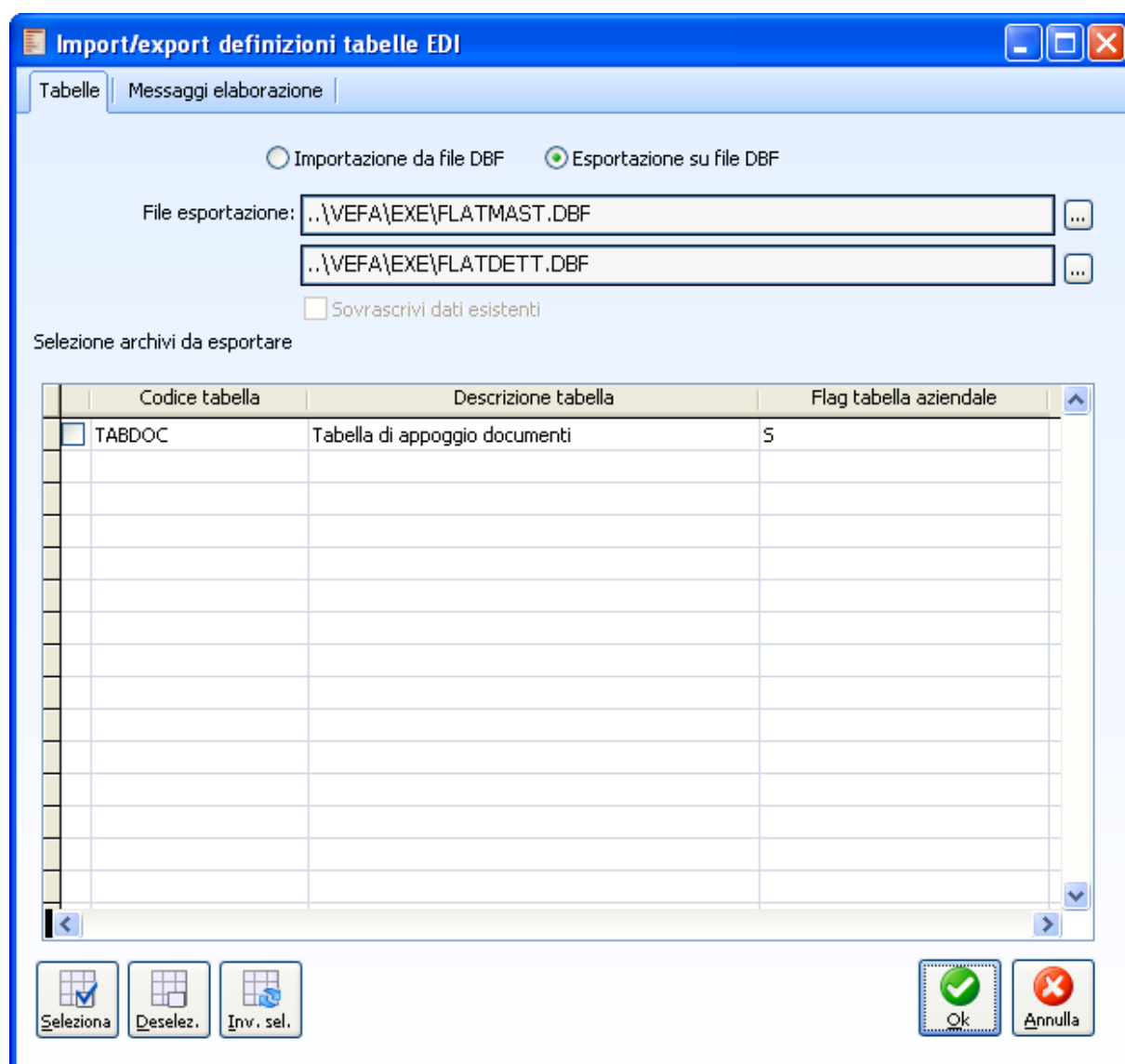


Fig. 2.64 – Import/Export tabella piatta

📁 Importazione da/Esportazione su file DBF

E' possibile selezionare la "direzione" dell'operazione:

- ⊙ *Importazione da file DBF*: consente di importare l'anagrafica tabelle piatte da file DBF al database del programma.
- ⊙ *Esportazione su file DBF*: consente di salvare su file DBF il contenuto dell'anagrafica tabelle piatte.

📄 File esportazione/importazione

Percorso e nome file per i DBF da esportare o importare

☑ Sovrascrivi dati esistenti

In caso di import da file DBF è possibile decidere se sovrascrivere gli eventuali dati già esistenti.

Nella seconda scheda viene riportato il log dell'elaborazione

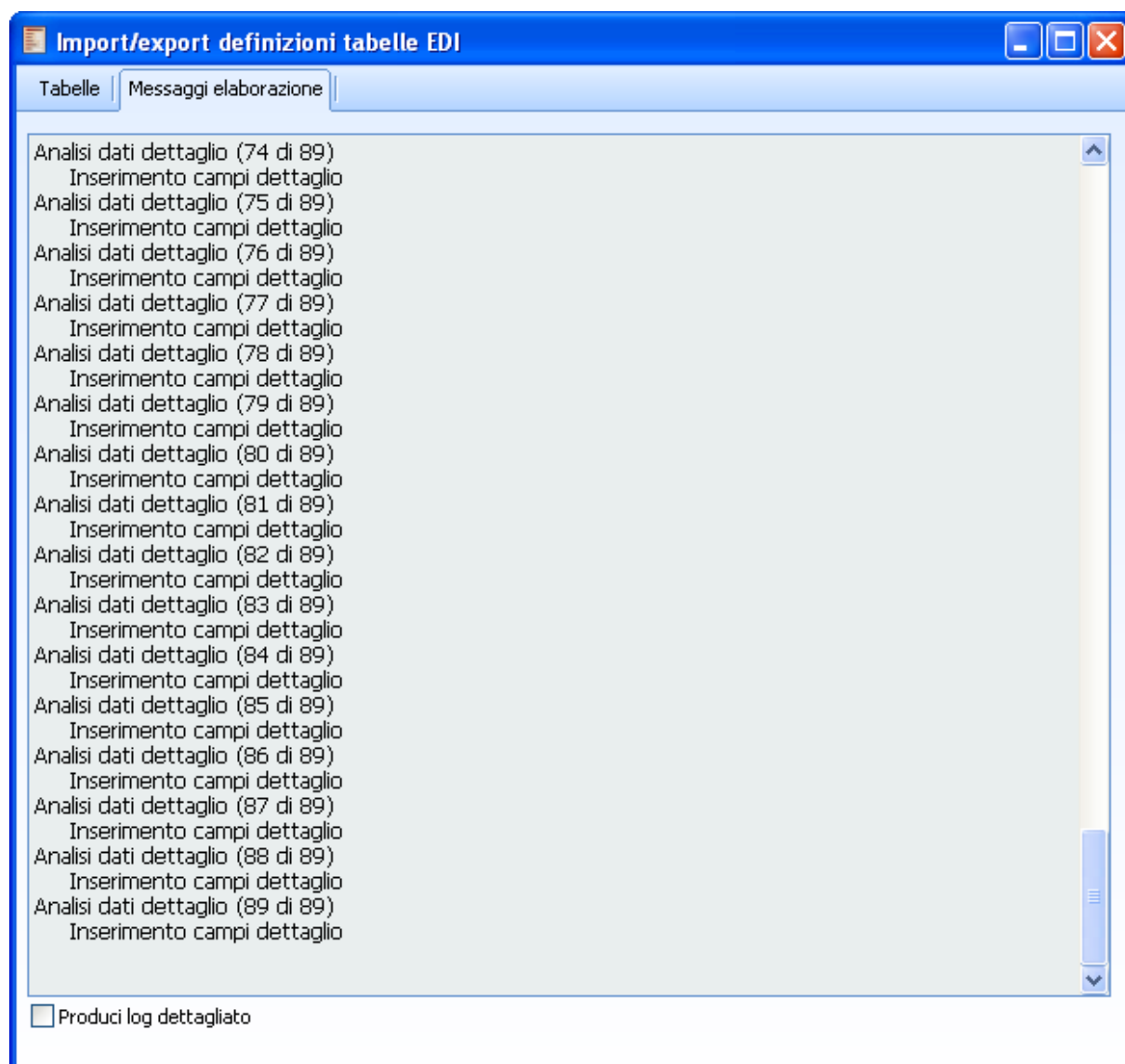
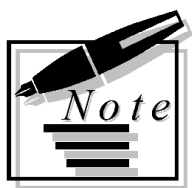


Fig. 2.65 – Messaggi elaborazione import/export tabelle piatte

☑ Produci log dettagliato

Attivando questo check il programma produce un log più dettagliato.

[illegible]

[illegible]

3 Imballi e Cauzioni

-  **Operazioni Preliminari**
-  **Kit Imballi**
-  **Saldi Imballi**
-  **Visualizzazione Saldi Imballi**
-  **Stampa Kit Imballi**
-  **Duplicazione Kit Imballi**
-  **Ricostruzione Saldi Imballi**
-  **Documento con Imballi e contabilizzazione**

Introduzione

La funzionalità degli imballi e delle cauzioni prevede:

La gestione degli imballi a perdere ed a rendere;

la gestione della contabilità degli imballi a rendere consegnati ai clienti e ricevuti come resi, con esplicitazione direttamente sul documento di vendita;

l'associazione alla riga articolo di un documento di uno o più imballi;

per clienti soggetti a cauzione la contabilizzazione del relativo credito in Primanota. L'importo viene determinato in base al costo standard associato all'articolo imballo

Di seguito viene riportato il menu relativo al modulo Vendite Funzioni Avanzate, del quale la gestione degli imballi e delle cauzioni rappresenta un sottomenu.

Le singole voci verranno esplicitate nei paragrafi successivi.

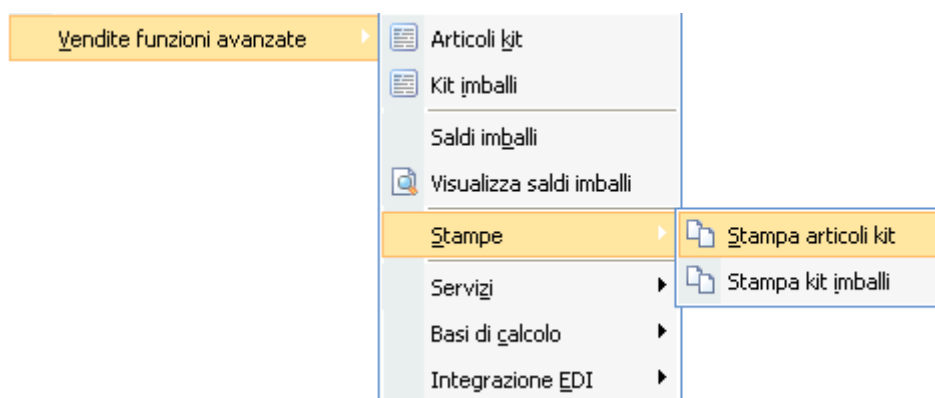


Fig. 3.1 – Menu Vendite Funzioni Avanzate



Operazioni preliminari

Per una corretta gestione degli imballi e delle cauzioni è necessario parametrizzare in maniera opportuna alcune anagrafiche di base come, ad esempio, l'anagrafica Clienti/Fornitori, l'anagrafica Articoli, l'anagrafica dei Parametri Vendite e l'anagrafica delle Causali Documento.

Anagrafica Clienti/Fornitori

La possibilità di calcolare o meno sui documenti l'importo della cauzione sugli imballi a rendere per un determinato intestatario di un documento, viene gestita da una apposita combo presente nella scheda Vendite/Acquisti dell'anagrafica Clienti/Fornitori.

Fig. 3.2 – Anagrafica Clienti

Fig. 3.3 - Anagrafica Fornitori

Gestione Cauzioni

Tale combo può assumere due valori:

- ⊙ *Attiva*: nei documenti viene calcolata la cauzione relativa ad imballi a rendere presi e/o resi dal cliente;
- ⊙ *Disattiva*: nei documenti anche in presenza di imballi a rendere non verrà calcolata alcuna cauzione.

In fase di caricamento di un nuovo record, tale combo è impostata a disattiva.

In ciascun documento di vendita, la cauzione viene calcolata sulla base del costo standard associato agli imballi a rendere presi dal cliente al netto del valore degli imballi restituiti dallo stesso.

Nell'anagrafica Clienti è possibile indicare nella scheda Contabili una Contropartita per Cauzioni utilizzata dalla procedura per la contabilizzazione dei documenti sui quali è stata calcolata una cauzione.

Questa contropartita ha priorità rispetto a quella inserita nei Parametri Vendite.

Clienti / Modifica

Anagrafici | **Contabili** | Vendite | Pagamenti | Contenzioso | Rischio | Riferimenti | Sedi | EDI | Note | Elenco

Codice: ANALOGICA | Analisi Progetti Software srl

Mastro contabile: CLIENTI IT | CLIENTI ITALIA

Categoria contabile: ITA | Clienti\Fornitori Italia

Collegamento: |

Cod. IVA esenz./agev.: |

Tipo operazione IVA: |

Dati ritenute subite

☐ IRPEF/IRES | Codice Tributo I.R.PE.F.: |

Causale Prestazione: |

Altri dati

☐ Accorpa acconti | ☒ Gestione partite

☐ Soggetto pubblico | ☐ Controllo fido

☐ Cliente INTRA | ☐ Soggetto non residente

Cod. comune: |

Contabile | Dgc.Intenti | Saldi

Fig. 3.4 – Anagrafica Clienti, scheda Contabili

Anagrafica Articoli

Innanzitutto occorre caricare nell'anagrafica articoli tanti record quanti sono gli imballi utilizzati dall'azienda: un'apposita combo presente nella scheda Gestioni Collegate permette di definirne la tipologia: a perdere o a rendere.

Solo sugli imballi a rendere viene calcolata un'eventuale cauzione e solo su questa tipologia di imballi la procedura provvede ad aggiornare l'anagrafica dei saldi imballo.

Un insieme di imballi compone quello che può essere definito come un Kit Imballo (caricato in un'opportuna anagrafica). Un kit imballo potrà essere associato ad un determinato articolo (ovviamente di tipologia no imballo).

Fig. 3.5 - Anagrafica Articolo – Scheda Gestioni Collegate

Imballo

No imballo
Imballo a perdere
Imballo a rendere

Mediante questa combo è possibile definire la tipologia di imballo:

- ⊙ *Imballo a perdere*: un imballo è di tipologia a perdere se il destinatario della merce non è tenuto a riconsegnarlo al venditore;
- ⊙ *Imballo a rendere*: quando il destinatario è tenuto a riconsegnarlo al venditore;
- ⊙ *No*: l'articolo non rappresenta un imballo e mediante F9 sul campo Distinta base/kit è possibile scegliere il kit imballo associato ad un determinato articolo.

Articoli / Nuovo

Articolo | Tecniche | Commerciali | Magazzino | **Gestioni collegate** | Note | Elenco

Magazzino funzioni avanzate

Gestione lotti: *No* ☐ Forza magazzino lotti

☐ Escludi unità logistica

☐ Matricole

Classe matricola:

Analitica

Voce di costo: *SOFTWARE* *Software*

Voce di ricavo: *VENDITASOFT* *Vendita Software*

Centro di costo/ricavo:

Produzione\funzioni avanzate

Imballo: *No imballo*

Distinta base\kit: *IMB_CD* *Imballo CdRom* ☒ Art. composto

☒ Esplosione automatica imballo

Mag.preferenziale: *AU* *Aulla* Prelievo: *Automatico*

Fig. 3.6 – Associazione di un kit imballo ad un determinato articolo

☒ Art. composto

Se attivo il kit imballo verrà esploso nei suoi componenti ovvero negli articoli imballo a perdere o a rendere che lo compongono.

Se non attivo la procedura di fatto non genera il documento di esplosione degli imballi.

☒ Esplosione automatica imballo

Attivando tale check l'utente può caricare un documento, inserire un articolo cui è stato associato un kit imballo e premere F10: la procedura automaticamente carica nel bottone di riga "Imballi" tutti gli imballi associati.

Se si disattiva, l'utente deve necessariamente entrare nel bottone "Imballi" per poter caricare gli imballi stessi.

Parametri Vendite

Nella maschera Parametri Vendite è presente il campo Contropartita per cauzioni: tale contropartita è necessaria alla procedura per poter contabilizzare i documenti sui quali è stata calcolata una cauzione. Occorre inoltre specificare il codice iva da impostare di default nei documenti.

Come già sottolineato nella sezione relativa all'anagrafica dei clienti, la contropartita può essere definita anche a livello di singolo cliente; in tal caso, quest'ultima è preferenziale rispetto a quella definita nei parametri.

Parametro	Valore	Cod.IVA
Rivalsa incasso:	RECUPERO SPESE	20
Rivalsa imballo:	RECUPERO SPESE	20
Rivalsa trasporto:	RECUPERO SPESE	20
Rivalsa bolli:	RECUPERO SPESE	ESC2
Contropartita per cauzioni:	CAUZIONE	ESC15
Causale acconti incassati:	AACCC	
Conto acconti incassati:	CASSA	
Articolo per riferimenti:		
Causale omaggi:	XGIRO	
Ritenute C/erario:	ERRITSUB	

Fig. 3.7 - Parametri Vendite

Anagrafica Causali Documento

Sui documenti di vendita/acquisto è possibile abilitare la gestione degli imballi e delle cauzioni mediante un'apposita combo presente nella scheda Gestione Collegate delle causali documento

Fig. 3.8 – Causali documento di vendita

Tipologia Imballi

Non gestito
A perdere
A perdere e rendere
Gestione cauzioni

Mediante questa combo l'utente può decidere quali imballi gestire sui documenti (solo a perdere, a perdere e a rendere, imballi a perdere e a rendere compreso il calcolo delle cauzioni).

Le opzioni sono:

- ⊙ *No*: sul documento l'utente non gestisce alcuna tipologia di imballi;
- ⊙ *A perdere*: sul documento l'utente decide di gestire solo gli imballi che il cliente non è tenuto a restituire;
- ⊙ *A perdere e rendere*: l'utente decide di gestire gli imballi che il cliente deve restituire e non;
- ⊙ *Gestione Cauzioni*: nei documenti vengono gestiti sia gli imballi a perdere che quelli a rendere, inoltre in base a quelli che sono gli imballi presi e quelli resi viene calcolata anche la cauzione (sulla base del loro costo standard).



Tale combo è visibile solo se la causale magazzino del documento principale movimentata l'esistenza.

Documento di testata

In questo campo occorre inserire la causale che la procedura utilizza in fase di esplosione per generare il documento associato agli imballi resi dal cliente.

Documento di riga

In questo campo occorre inserire la causale che la procedura utilizza in fase di esplosione per generare il documento associato agli imballi consegnati al cliente.

Le causali associabili devono necessariamente non avere attiva la gestione progetti e l'intestatario. L'intestatario infatti consente successivamente un'analisi dei movimenti imballi.

L'utente viene avvisato con un messaggio di incongruenza nel caso in cui si dovessero selezionare delle causali che non rispondono a queste caratteristiche.

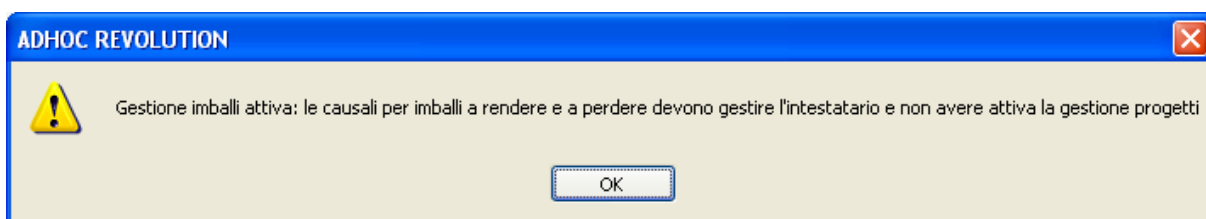


Fig. 3.9 – Messaggio causali documento incongruenti



Kit Imballi

Nella maschera Kit imballi occorre elencare gli articoli di tipologia imballi a perdere e/o a rendere che costituiscono un Kit Imballi.

[illegible]

Fig. 3.10 – Anagrafica Kit Imballi

 Kit

Codice Kit e relativa descrizione. Tale codice potrà essere associato agli articoli che imballati con questo kit.

 Note

Eventuali note esplicative del kit imballo. Tali note vengono riportare nella stampa Kit Articoli e Imballi.

Articolo Imballo

Mediante F9 è possibile visualizzare tutti gli imballi a perdere o a rendere codificati all'interno degli archivi articoli.

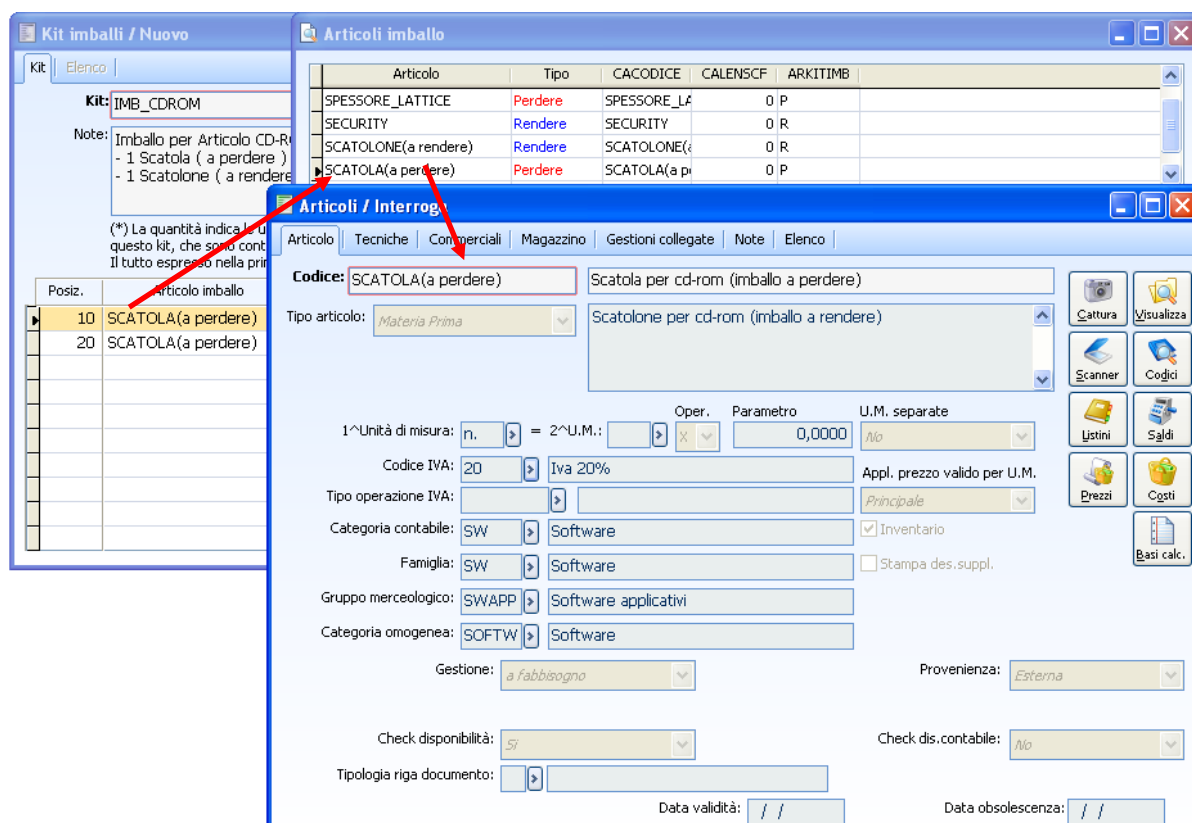


Fig. 3.11 – Zoom su articolo imballo

Nella scheda Gestioni Collegate l'articolo imballo SCATOLA (a perdere) è caratterizzato dalla combo imballo impostata a "Imballo a perdere".

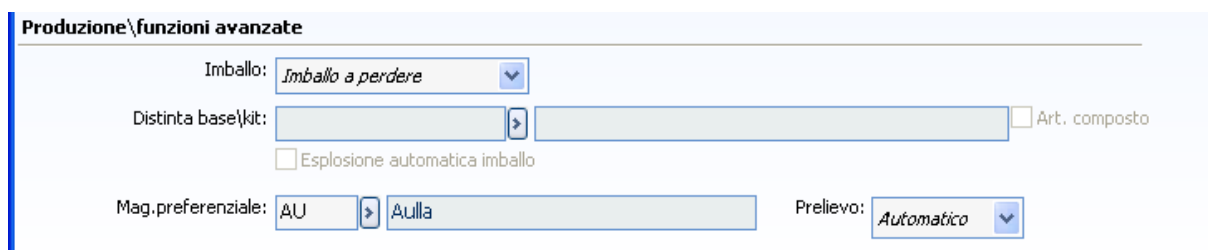


Fig. 3.12 - Dettaglio Gestioni Collegate Articoli

Descrizione

Descrizione relativa all'imballo selezionato

Quantità

Tale quantità devono essere indicate per ciascun imballo.

In questo campo occorre inserire quante unità, riferite alla prima unità di misura, di un articolo di magazzino sono contenute nell'imballo.

Possiamo dire che tale quantità risponde alla domanda : quanti pezzi, kg, scatole, etc di un determinato articolo sono contenute in un imballo?

Il kit caricato in figura sta a significare che una unità di CDROM è contenuta in una SCATOLA, mentre 200 unità di CDROM sono contenute in uno SCATOLONE.

Una volta caricato un kit imballo, il passo successivo è associare tale kit in anagrafica articolo.

Consideriamo l'articolo CDROM riscrivibile.

Articoli / Interroga

Articolo | Tecniche | Commerciali | Magazzino | Gestioni collegate | Note | Elenco

Codice: CDROM riscrivibile CD-ROM riscrivibile

Tipo articolo: *Prodotto Finito*

1^Unità di misura: n. = 2^U.M.: Oper. Parametro U.M. separate

Codice IVA: 20 Iva 20% Appl. prezzo valido per U.M.

Tipo operazione IVA: Principale

Categoria contabile: ACC Accessori ☒ Inventario

Famiglia: HW Hardware ☐ Stampa des.suppl.

Gruppo merceologico:

Categoria omogenea:

Gestione: *a fabbisogno* Provenienza: *Esterna*

Check disponibilità: *No* Check dis.contabile: *No*

Tipologia riga documento:

Data validità: Data obsolescenza:

Cattura Visualizza
Scanner Codici
Listini Saldi
Prezzi Costi
Basi calc.

Fig. 3.13 – Anagrafica Articoli

Nella scheda Gestione collegate nel campo Distinta Base/Kit mediante uno zoom è possibile associare il kit imballo.

Articolo **Elenco distinte base - kit**

Codice	Descrizione	Valido dal	Al	Tipo
IMB_CD	Imballo CdRom			Imballo
IMBALLO_MONITOR	KIT IMBALLO MONITOR PER TRASPORTO			Imballo
IMB_CDROM	Imballo CdRom			Kit
IMB_CDROM.	Imballo CdRom			Kit
KIT_BUNDLE	KIT BUNDLE MB + CPU + DISSIP. + RAM			Kit
KITCELL	Kit accessori per cellulare			Kit

Analitica

Codice     Opzioni>> 

Centro di costo/ricavo:

Produzione\funzioni avanzate

Imballo: ▼

Distinta base\kit: ► ☒ Art. composto

☐ Esplosione automatica imballo

Mag.preferenziale: ►

Prelievo: ▼

Fig. 3.14 – Associazione Kit Imballo



Saldi Imballi

In questa maschera per ogni intestatario è possibile visualizzare il saldo degli imballi dato dalla quantità in linea degli imballi resi e consegnati dal/al cliente/fornitore.

I saldi si riferiscono solo agli imballi a rendere.

Fig. 3.15 – Anagrafica Saldi Imballi

Intestatario

Codice Cliente/Fornitore intestatario di documenti dove sono stati movimentati gli imballi.

Imballo

Codice imballo a rendere movimentato nei documenti di esplosione.

Quantità in linea

In base a quelli che sono gli imballi presi e consegnati viene aggiornata la quantità in linea.



Tale quantità è esclusivamente aggiornata dai documenti di esplosione di testata e di riga generati.

Di cui storicizzata

Eventuale quantità dei saldi imballi storicizzata.



Visualizzazione Saldi Imballi

Mediante la Visualizzazione Saldi Imballi è possibile visualizzare la quantità in linea degli imballi per un determinato cliente/fornitore, oppure selezionando un imballo si può visualizzare il relativo saldo per tutti gli intestatari. I filtri impostabili possono essere l'intestatario (clienti, fornitori, oppure tutti), il codice imballo a rendere, la famiglia articolo e il gruppo merceologico cui appartiene l'imballo.

E' disponibile anche un report di stampa (da caricare mediante la funzione di Carica/Salva dati esterni).

Visualizzazione saldi imballi

Intestatario:

Imballo:

Famiglia articolo:

Gruppo merceologico:

La quantità in linea è comprensiva di quella storicizzata

Intestatario	Imballo	Descrizione	Qtà in linea	Qtà storicizzata
ANALOGICA	SCATOLONE(a rendere)	Scatolone per cd-rom (imballo a rendere)	5,000	,000
CED	SCATOLONE(a rendere)	Scatolone per cd-rom (imballo a rendere)	6,000	,000

Ragione sociale: Totali:

Tipo di stampa:

Fig. 3.16 – Visualizzazione saldi Imballi

Stampa saldi imballi

Selezioni

Imballo:

Famiglia articolo:

Intestatario:

Gruppo merceologico:

Intestatario: ANALOGICA

Analisi Progetti Software srl

Imballo	Descrizione	Qtà in linea	Qtà storicizzata
SCATOLONE(a rendere)	Scatole per cd-rom (imballo a rendere)	2,000	
Totali intestatario:		2,000	
Totali generali:		2,000	

Fig. 3.17 – Stampa Saldi Imballi

Stampa Kit Imballi

Impostando un codice Kit imballo è possibile visualizzare gli articoli con tipologia imballo che lo compongono.

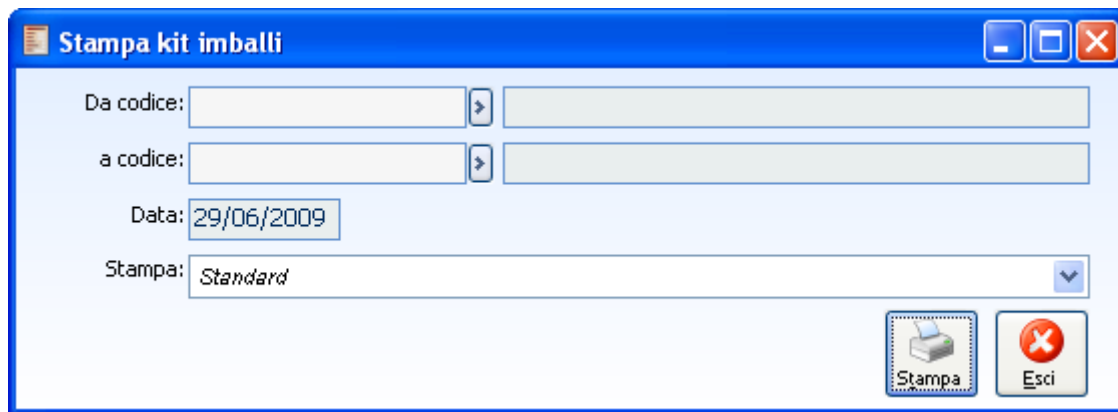


Fig. 3.18 – Stampa Kit Imballi

Esiste un report di stampa (Stampa Standard) da caricare mediante la funzione di Carica/Salva Dati Esterni.

Stampa kit				Azienda Demo Ad Hoc Revolution	
Selezioni		da codice:		Data stampa: 29/06/2009	
		a codice:			
Articolo: IMB_CDROM		Imballo CdRom		Note: Imballo per Articolo CD-ROM così composto:	
				- 1 SCATOLA (a perdere) per contenere un singolo articolo CDROM;	
				- 1 SCATOLONE (a rendere) per contenere 200 articoli CDROM.	
Articolo	Descrizione	U.M.	Quantità		
SCATOLONE(a rendere)	Scatole per cd-rom (imballo a	n.	200,000		
SCATOLA (a perdere)	Scatola per cd-rom (imballo a	n.	1,000		

Fig. 3.19 - Report Kit Imballi



Duplicazione Kit Imballi

La funzione di Duplicazione Kit Imballi permette di generare una copia di un Kit Imballo a partite da un codice di riferimento sul quale apportare le necessarie modifiche.

Sulla parte alta della maschera è necessario impostare il codice del kit di riferimento da duplicare; verranno quindi valorizzati i seguenti dati generali (non modificabili): Descrizione e Note

Una volta impostato il codice da duplicare, nella parte bassa della maschera saranno automaticamente valorizzati gli stessi dati generali presentati sopra da utilizzarsi per la generazione del Kit di Destinazione (con l'esclusione del Codice, che ovviamente dovrà essere reimpostato).

Dopo aver impostato il codice, ed eventualmente aver modificato i dati generali preimpostati, premendo il bottone OK si procederà all'effettiva creazione del nuovo imballo, che presenterà lo stesso dettaglio articoli imballi di quella di origine.

Fig. 3.20 – Duplicazione Kit Imballi



Ricostruzione Saldi Imballi

La funzione di Ricostruzione Saldi Imballi permette di ricostruire il saldo in linea degli imballi andando ad interrogare in archivio tutti i documenti di esplosione generati (sia di testata per gli imballi resi, che quelli di riga per quelli consegnati).

Tale funzione permette di ricostruire correttamente il saldo in linea se:

viene cancellato/variato il record del saldo e non è ancora avvenuta la storicizzazione dei documenti;
viene modificato il saldo in linea ed è già avvenuta la storicizzazione dei documenti;

Tale funzione non permette di ricostruire il saldo in linea se:

viene cancellato il record del saldo ed è già avvenuta la storicizzazione dei documenti.

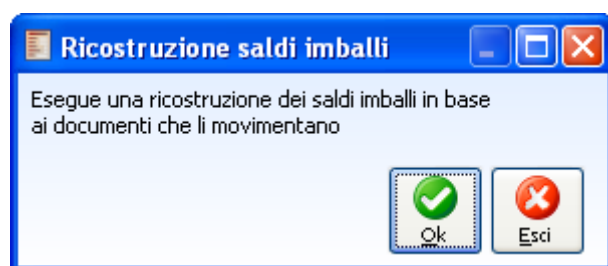


Fig. 3.21 – Funzione di ricostruzione saldi imballi



Documento con Imballi e contabilizzazione

Introduzione

Se gli archivi descritti precedentemente sono stati impostati in maniera corretta il documento assume le seguenti caratteristiche:

in presenza di imballi resi viene generato un documento figlio legato alla testata del documento dove vengono riportati gli imballi resi/restituiti dal/al cliente/fornitore;

in presenza di imballi a perdere e a rendere consegnati viene generato un documento figlio per ogni riga del documento;

i documenti di riga e di testata presentano l'indicazione dell'intestatario, in modo da consentire successivamente un'analisi dei movimenti imballi;

può essere utilizzato un report (da caricare mediante la funzione di Carica/Salva Dati Esterni) con prospetto degli imballi: codice imballo, descrizione imballo, Saldo prec., Presi, Resi, Saldo attuale, Cauzione unitaria, Importo Cauzione (e totale cauzioni, uguale a quello specificato nell'apposito campo del documento);

nei documenti (se l'intestatario prevede la gestione cauzioni) è presente un nuovo campo sul piede del documento "Cauzioni", da gestire nel calcolo del totale documento, soggetto ad un Codice IVA esente (di default viene letto quello presente nei Parametri Iva con possibilità di modifica);

il valore delle cauzioni viene calcolato in base al saldo netto del valore imballaggi consegnati e di quelli resi (in base al costo standard sull'anagrafica articolo imballo);

il campo Cauzioni può essere anche negativo nel caso il valore degli imballi consegnati fosse inferiore a quelli resi;

il campo Cauzione viene valorizzato in automatico ed è editabile se la causale documento gestisce gli imballi perdere+rendere+cauzioni. E' possibile forzare il valore della cauzione, con apposito flag 'Forza Cauzioni';

il campo Cauzioni viene gestito nell'import documenti e nella fatturazione differita, effettuando una somma se i documenti di origine fossero più di uno. In fase di fatturazione differita i DDT non vengono spezzati in diverse fatture differite (a causa del tipo di fatturazione oppure del livello di raggruppamento di riga);

il presenza di Cauzione, a contabilizzazione della fattura viene riportata una riga in avere (cauzione positiva) o in dare (cauzione negativa) utilizzando la nuova contropartita da aggiungere all'archivio Parametri Vendite;

una volta salvato il documento e generato i documenti di riga e/o testata non è più possibile, in variazione del documento principale, modificare la quantità di riga dell'articolo movimentato;

i documenti di esplosione generati non possono essere né modificati, né cancellati (la loro modifica e cancellazione dipende quindi elusivamente dalla cancellazione e dalla modifica del documento principale).

Bottone di riga Imballi

[illegible]

Fig. 3.23 – Dati di riga degli imballi

Imballo/Descrizione

Codice imballo a perdere e/o a rendere presente nel kit imballo associato all'articolo movimentato. L'utente può comunque modificare quanto proposto di default visualizzando tutti gli imballi a perdere/rendere mediante la funzione di zoom.



Se nell'anagrafica dell'articolo movimentato è attivato il check "Esplosione Automatica dell'imballo" l'utente può caricare un documento, inserire un articolo cui è stato associato un kit imballo e premere F10: la procedura automaticamente carica nel bottone di riga "Imballi" tutti gli imballi associati.

Se si disattiva, l'utente deve necessariamente entrare nel bottone "Imballi" per poter caricare gli imballi stessi.

 Quantità

In base alla quantità articolo impostata sul documento e in base a quanto definito sul Kit Imballo, la procedura calcola il numero di imballi consegnati.

Tale quantità, comunque modificabile dall'utente, viene sempre calcolata per eccesso.

Costo Standard

Il costo standard viene letto dall'anagrafica articolo imballo, senza possibilità di modifica.

 Costo Totale

Totale costo standard (sommatoria delle quantità * costo standard di tutti gli imballi a perdere e a rendere).

Cauzione Totale

Totale cauzione, data dalla sommatoria delle quantità * costo standard degli imballi a rendere.

Carica Imballi



Mediante tale bottone è possibile caricare gli imballi presenti nel kit associato all'articolo del documento.

Se si aggiungono degli imballi e si preme il bottone la procedura visualizza un messaggio.

Rispondendo Sì, vengono eliminati gli imballi aggiunti e evidenziati quelli presenti nel kit associato all'articolo del documento.

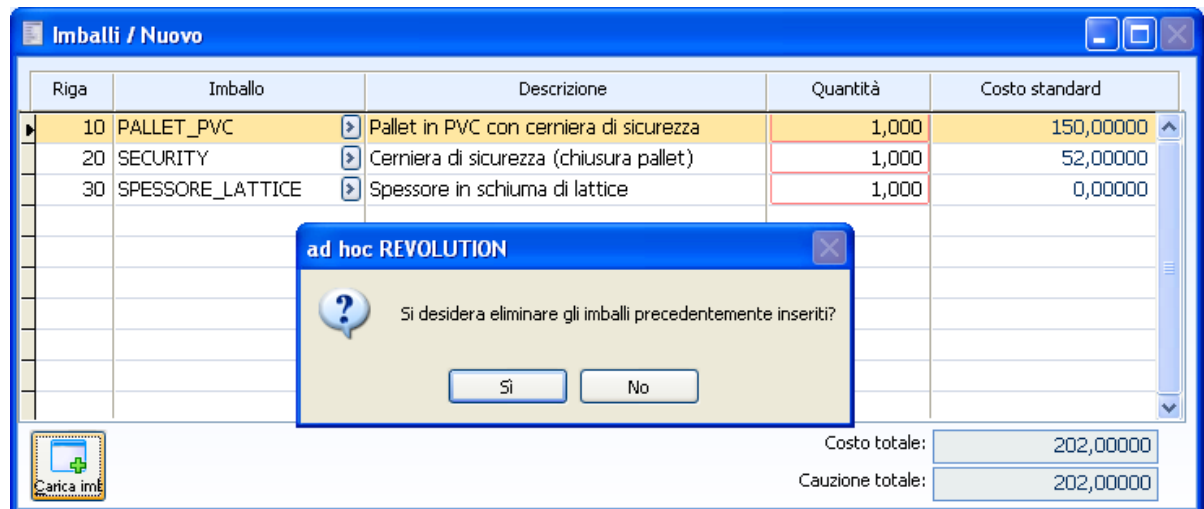


Fig. 3.24 – Richiesta di eliminazione degli imballi

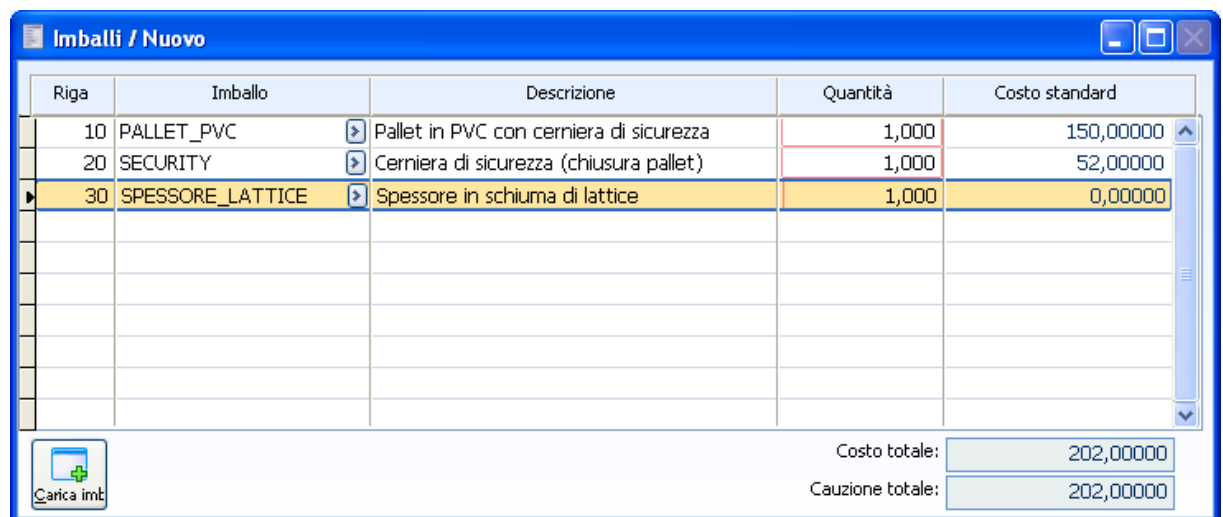


Fig. 3.25 – Rispondendo Sì vengono eliminati gli imballi aggiunti manualmente e proposti quelli di default

Rispondendo No, a quelli aggiunti vengono accodati quelli letti di default dall'anagrafica Kit

Bottone di testata Imballi Resi



Con questo bottone è possibile indicare gli imballi resi dal cliente o restituiti dal fornitore: facendo uno zoom la procedura visualizza solo gli imballi di tipologia “a rendere”.

Riga	Imballo	Descrizione	Quantità	Costo standard
20	PALLET_PVC	Pallet in PVC con cerniera di sicurezza	1,000	150,00000
30	SCATOLONE(a rendere)	Scatolone per cd-rom (imballo a rendere)	3,000	150,00000
40	SECURITY	Cerniera di sicurezza (chiusura pallet)	5,000	52,00000
Cauzione totale:				860,00000

Fig. 3.26 – Imballi Resi

Esiste un controllo non bloccante in fase di salvataggio del documento che avverte l'utente quando la quantità degli imballi resi dal cliente in quella vendita è superiore al totale delle quantità consegnate al cliente (in tutte le vendite, compresa quella che si sta salvando).

Nei dati generali è presente il campo Cauzione.

Documenti di trasporto (vendite) / Nuovo

Documento | Dati generali | Spedizione | Elenco

Pagamento: RB36 Ricevuta Bancaria a 30, 60 gg
 Data diversa: / /
 Magg./sconti: 0,00 + 0,00 Pagamento: 0,00
 Banca: CARISPEBAR Cassa Risp. La Spezia (Barbaras
 C/C: 52418
 Ns. banca: CARISPE Cassa Risparmio La Spezia
 Note:

Totale: 250,00
 Sconti/maggiorazioni: 0,00 ☐ Forzati
 Spese accessorie
 Incasso: 0,00 ☐ Ripartite
 Imballo: 0,00 * ☐ Ripartite
 Trasporto: 0,00 * ☐ Ripartite

Cauzione imballi: 15,00 ☒ Forzate
 Tot. imponibile: 265,00
 Imposta: 50,00

Spese bolli: 0,00

Totale: EU 315,00
 Sconto finanziario: 0,00 0,00 ☐ Forzato
 Acconto contestuale: 0,00
 Precedenti acconti: 0,00

Dettaglio pagamenti ☐ Scadenze confermate

N.	Scadenza	Importo rata	Pagamento	Sosp.
1	08/08/2009	157,50	RIBA	☐
2	08/09/2009	157,50	RIBA	☐

Note:
 Banca:
 C/C: ☐ Escludi provvigioni
 Ns. banca:

Fig. 3.27 - Dati Generali documento

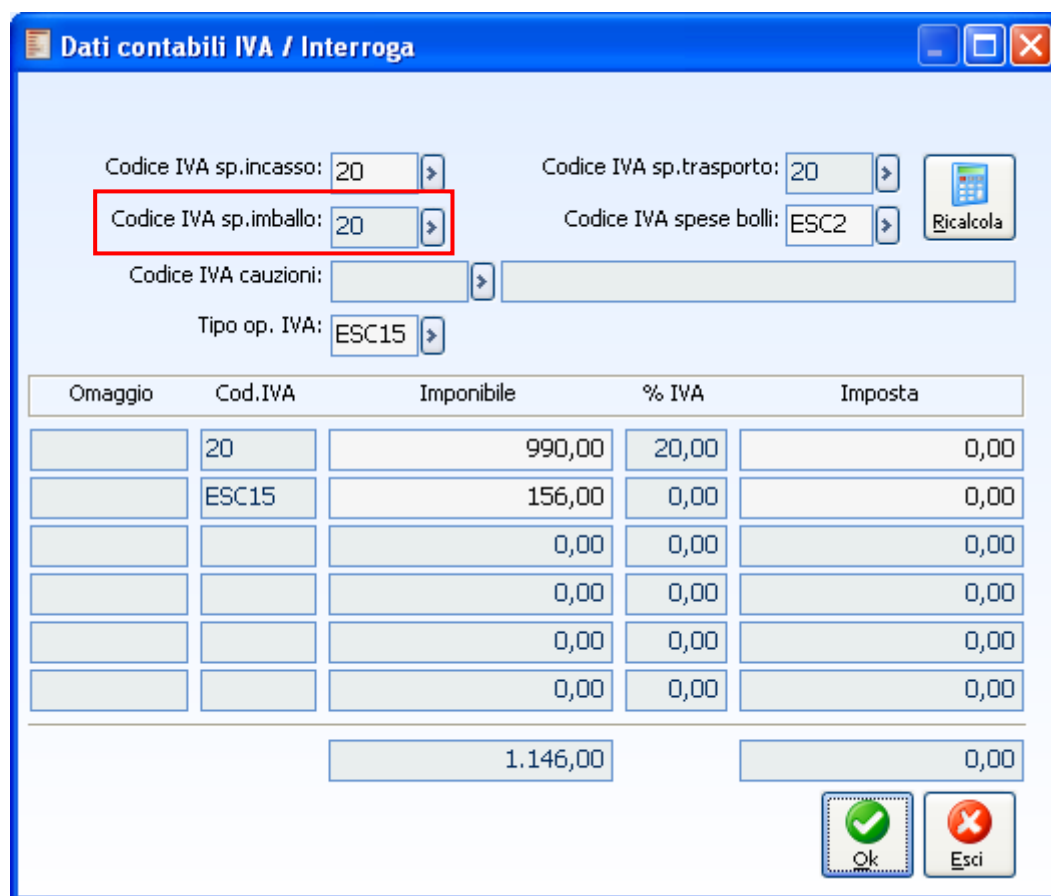
Cauzione Imballi

Il valore delle cauzioni viene calcolato in base al saldo netto del valore imballaggi consegnati e di quelli resi (in base al costo standard sull'anagrafica articolo imballo); può assumere valore negativo quando il totale degli imballi resi è superiore a quelli consegnati.

☒ Forzate

Se attivo l'utente può forzare l'importo della cauzione ed impedirne il ricalcolo al salvataggio del documento.

Nei dati iva deve essere specificato il codice iva relativo alle Cauzioni (se presente viene proposto quello inserito nei Parametri Vendite).



Omaggio	Cod. IVA	Imponibile	% IVA	Imposta
	20	990,00	20,00	0,00
	ESC15	156,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
		1.146,00		0,00

Fig. 3.28 – Dati Iva

Sono disponibili due report all'interno dell'output utente GSVE_MDV:

Numero 70 - DDT con dettaglio imballi;

Numero 71 - Fattura accompagnatoria con dettaglio imballi.

Questi report sono caratterizzati da una sezione riepilogativa degli imballi a rendere movimentati nel documento e non.

Per ogni imballo viene riportato il saldo precedente, la quantità degli imballi presi e resi, il saldo attuale (saldo precedente + presi – resi), la cauzione unitaria e l'importo totale della cauzione.



Documento di Trasporto

Spedizioni per conto di:

Destinazione:

Analisi Progetti Software srl (SP)
 Via Filattiera, 3
 19100 La Spezia (SP) (IT)

Destinatario:

ANALOGICA
 Analisi Progetti Software srl

 Via Giuliani, 22

 19100 La Spezia (SP) (IT)

Codice Cliente ANALOGICA	Partita IVA o Codice Fiscale IT 00651560450	Telefono 0187-512458	Data Documento 06/06/2009 00:00:00	Numero Documento 19
Magazzino: AU Aula		Causale del Trasporto: VEN Vendita		
		Pag. 1		

Codice	Descrizione della merce o servizio	U.M.	Quantità	Imballo	Colli	Tara in Kg.
CDROM riscrivibile	CD-ROM riscrivibile	n.	500,000	SCATOLONE(a rendere)	3,000	

Imballo	Descrizione	Saldo, prec.	Presi	Resi	Saldo attuale	Cauz. unitaria	Imp. cauzione
*SCATOLONE(a rendere)	Scatolelle per cd-rom (imballo a rendere)	5,000	3,000	-1,000	7,000	1,50	3,00

* Movimentato nel documento

Trasporto a mezzo Con Corriere	Porto Assegnato	Aspetto esteriore dei beni
N.Coli Peso Netto Peso Lordo		Firma Conducente
Annotazioni		Firma Destinatario
Vettore SDA SDA Via Cantina, 87 19100 LA SPEZIA SP		Data e Ora del Trasporto 20/11/2006 14:58 Firma Vettore

Fig. 3.29 – Documento di trasporto con dettaglio imballi

Una volta salvato il documento non è più possibile modificare le quantità di riga dell'articolo movimentato.

Nei dati di testata è presente il bottone Prodotti dal quale si può accedere per visualizzare il documento di esplosione relativo agli imballi resi. Nei dati di riga nella scheda principale è presente il bottone Componenti che permette di visualizzare il dettaglio degli imballi (a perdere e a rendere) consegnati al cliente. La variazione/cancellazione dei documenti di esplosione degli imballi è inibita

Il campo cauzione viene gestito nell'import ed importato nella successiva fattura differita.

La contabilizzazione non va a buon fine se non è stata definita la contropartita per cauzioni nei parametri vendite o sul cliente: in questo caso appare il seguente messaggio:

Errori /warning riscontrati	
Verificare doc.N.: 7/CV del.: 20/11/2006	
=====	
Inserire la causale di contropartita per le cauzioni sul cliente o nei parametri vendite.	

Fig. 3.30 – Messaggio di warning

Inserita la contropartita opportuna, la contabilizzazione fornisce il seguente risultato:

Primanota / Modifica

Primanota | **Elenco**

Reg. n.: 1 / 0 Del: 17/06/2009 Esercizio: 2006 Stato: Confermato

Causale: AEFCV Emissione Fattura da Ciclo Vendite

Doc. N.: 18 / CV Del: 17/06/2009 Anno: 2009

Cliente: DATASW **Primanota IVA** Competenza IVA: 17/06/2009

Data software international Spa (RB)

Valuta: EUR Cambio: 1,000000

Importo: 1.344,00 EU

Pagam.: Ricevuta Bancaria a 30,60,90

Cod. IVA	Imponibile	Imposta	Reg. IVA	N.	% Ind.
20	990,00 *	198,00 *	Ven =	1	0
ESC15	156,00 *	0,00 *	Ven =	1	0
	0,00 *	0,00 *	Ven =	1	0
1.146,00		198,00	Omagg.: No		

Descr.: Iva 20%

Controp.: G VEN ACC IT Vendite accessori italia

Primanota contabile

Riga	T	Conto	Descrizione	DARE	AVERE	Partite
10	C	DATASW	Data software international S	1.344,00 *	0,00 *	C
20	G	IVA VEND	Iva su vendite	0,00 *	198,00 *	N
30	G	VEN ACC IT	Vendite accessori italia	0,00 *	990,00 *	N
40	G	CAUZIONE	Conto Cauzione Clienti	0,00 *	156,00 *	N

Saldo D: 15.315,40 **Sbilancio:** 0,00 1.344,00 1.344,00

Fig. 3.31 – Contabilizzazione Fattura

[illegible]

4 Schede di Calcolo

-  Schede di Calcolo Listini
-  Manutenzione Basi di Calcolo Listini
-  Aggiornamento massivo listini
-  Stampa schede di calcolo

Introduzione

Le schede di calcolo consentono di aggiornare automaticamente un certo listino, sulla base di diverse regole preimpostate (altro listino di riferimento, ultimo costo, costo medio ponderato ecc.), massivamente oppure direttamente in fase di caricamento di un documento.

Ogni scheda è associata ad un listino da aggiornare e ad un elenco di articoli/servizi o gruppi merceologici. Grazie alle schede di calcolo è possibile memorizzare tali informazioni, permettendone così un utilizzo ripetuto in maniera periodica e/o sistematica.

Questo consente un miglioramento delle funzionalità espresse dalla maschera di variazione listini prezzi che deve essere compilata ex novo ad ogni suo utilizzo.

Inoltre, in manutenzione basi di calcolo, è possibile fare delle simulazioni di prezzo sui listini, visualizzando in tempo reale i ricarichi effettuati, applicando le basi di calcolo prese in considerazione.

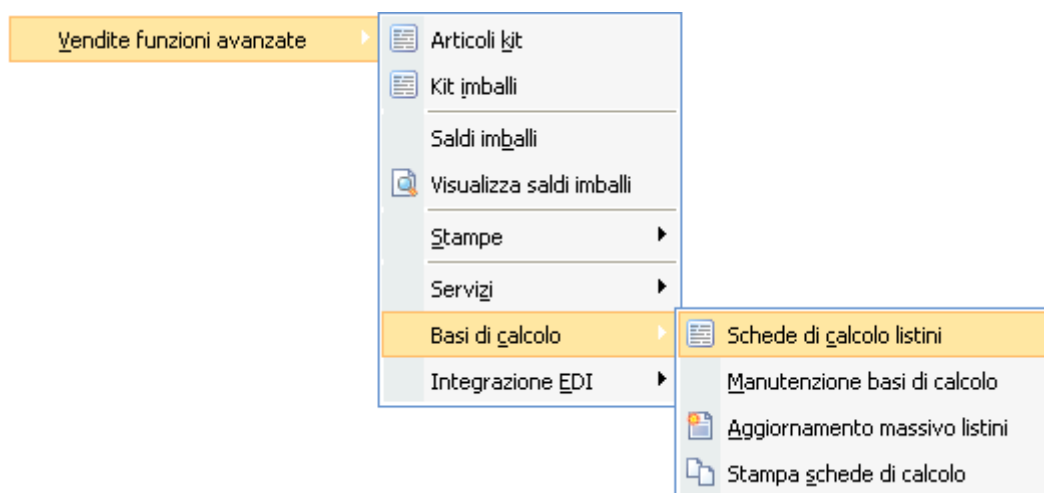


Fig. 4.1 - Menù vendite Funzioni Avanzate



Schede di Calcolo Listini

Le schede di calcolo sono rappresentate da un archivio Master/Detail che consente di definire tutti i parametri e criteri utili all'aggiornamento dei prezzi di listino.

Fig. 4.2 - Scheda di Calcolo Listini

Codice scheda

Codice numerico di 10 cifre che si aggiorna in automatico ogni volta che si carica una nuova scheda di calcolo.

Data Inizio/Fine Validità

La scheda di calcolo risulta valida per un certo intervallo di date. Tutte le schede di calcolo valide nel giorno di aggiornamento (od in una data diversa definita dall'utente) vengono eseguite nell'ordine definito dal campo Priorità (Ordine di elaborazione).

Priorità (Ordine di elaborazione)

E' un valore numerico che consente di dare un ordine di esecuzione a diverse schede di calcolo (a parità di priorità vengono utilizzate le date di inizio validità e quindi di fine validità). E' così possibile aggiornare più listini in cascata (ad esempio il listino ingrosso in base al listino di acquisto ed il listino dettaglio in base al primo).

E' altresì possibile creare contemporaneamente una serie di nuovi listini partendo dallo stesso valore base, modificando i vari parametri di calcolo.

Criterio di Aggiornamento

Prezzo di listino
Prezzo di listino al netto degli sconti
Ultimo costo
Costo medio ponderato annuo
Costo medio ponderato periodo
LIFO continuo
LIFO scatti

⊙ *Prezzo di listino*: rappresenta il prezzo dell'articolo/i sul listino di riferimento da utilizzare per la valorizzazione del listino da aggiornare;

⊙ *Prezzo di listino al netto degli sconti*: si può indicare, con un flag sul listino di riferimento, la

possibilità di applicare o meno gli sconti/maggiorazioni al prezzo di listino, per ottenere il valore di riferimento sul quale basarsi nella funzione di variazione listini prezzi (in pratica viene data la possibilità di assumere come base di calcolo un prezzo di listino così come lo stesso risulta al netto degli sconti da esso derivanti).

- ⊙ *Inventario di Riferimento*: la valorizzazione di un listino da un inventario può essere effettuata con vari criteri: l'Ultimo Costo, il Costo Medio Ponderato Annuo, il Costo Medio Ponderato del Periodo, il LIFO Continuo, il LIFO a Scatti, o il FIFO Continuo;
- ⊙ *Costo Standard*: è usato l'ultimo costo standard definito a livello di anagrafiche articoli, utile ad esempio per derivare un listino sulla base della costificazione di una Distinta Base;
- ⊙ *Ultimo Costo/Prezzo dei Saldi*: il listino viene ricalcolato in base all'ultimo costo/prezzo dell'archivio Saldi relativo ad un certo magazzino.

Listino da Aggiornare

Rappresenta il listino da aggiornare in base al risultato dell'elaborazione sui valori di riferimento (da listino, inventario, ecc.). Nel caso venga selezionato un listino con valuta extra-EMU, sarà necessario impostare il cambio rispetto all'Euro (la procedura propone l'ultimo cambio aggiornato). In caso di selezione di un listino con sconti, vengono utilizzati anche i campi relativi alle percentuali di Sconto/Maggiorazione che possono essere forzate sui nuovi prezzi.

Magazzino

Questo campo viene utilizzato per i seguenti criteri di aggiornamento: Ultimo Costo dei Saldi e Ultimo Prezzo dei Saldi. In caso di valorizzazione del campo il listino verrà ricalcolato riportando l'ultimo costo/prezzo dell'archivio Saldi relativo a quel magazzino; altrimenti verrà riportato l'ultimo prezzo/costo più recente.

Data Inizio/Fine Validità Listino

Indipendentemente dalla validità della scheda di calcolo, devono essere definite le date di validità del listino da aggiornare; possono essere:

- ☐ Uguali al listino di riferimento (se definito)
- ☐ Specificate in modo espresso sulla scheda di calcolo listini

☒ Flag Solo Esistenti

- ☒ Attivato: vincola la procedura all'aggiornamento dei soli articoli/servizi già esistenti nel listino da aggiornare (con date di validità identiche a quelle impostate)
- ☐ Disattivato: nel listino da aggiornare saranno riportati tutti i prezzi degli articoli/servizi calcolabili in base al criterio di riferimento scelto. Nel caso alcuni di essi non fossero già presenti nel listino da aggiornare, oppure lo fossero ma con date di validità differenti, la procedura provvede al loro inserimento.

Forza/Copia Sconti

Forza sconti
Copia sconti

E' un'opzione utilizzabile solo se il listino da aggiornare prevede l'inserimento di Sconti/Maggiorazioni:

- ⊙ *Forza Sconti*: è possibile forzare fino a 4 livelli di sconti/maggiorazioni su tutti i prezzi aggiornati/inseriti per il listino da aggiornare;

☉ *Copia Sconti*: consente di riportare gli stessi valori del listino di riferimento, se definito.

☒ Scaglioni di Origine

Se attivo cancella gli scaglioni di origine ed inserisce quelli dello scaglione di riferimento; se disattivo, mantiene gli scaglioni del listino da aggiornare se esistente; se non esiste viene calcolato un solo scaglione.

Listino di Riferimento

Impostando il campo Criterio di Aggiornamento su Prezzo di Listino, è richiesto il listino base per la valorizzazione del listino da aggiornare; nel caso venga selezionato un listino con valuta extra-EMU, sarà necessario impostare il cambio rispetto all'Euro (la procedura propone l'ultimo cambio aggiornato).

Inventario di Riferimento

Impostando il campo Criterio di Aggiornamento su Ultimo Costo, Costo Medio Ponderato Annuo, Costo Medio Ponderato del Periodo, LIFO Continuo, LIFO a Scatti o FIFO continuo, deve essere definito un inventario di riferimento.

☒ Data di sistema

Inserito sulla stampa schede di calcolo il flag Data di sistema. Se attivo, utilizza la data di sistema come data di validità del listino di riferimento.

Se per il 2006 sono stati inseriti per un determinato articolo 12 listini fornitori (FORN), uno per mese, e partendo da questi si voglia aggiornare lo stesso listino clienti (CLIEN), è sufficiente attivare il flag in questione. Questo consente di utilizzare la stessa scheda di calcolo inserita ad es. ad inizio anno per tutto il resto dell'anno.

Dettaglio Schede di Calcolo

Articolo

Per ciascuna scheda di calcolo può essere definito un elenco di articoli alla quale si applica (sempre con riferimento ad un certo listino da aggiornare).

Gruppo Merceologico

In modo integrativo o alternativo, può essere definito anche un elenco di gruppi merceologici, con validità per tutti gli articoli associati. E' utile per velocizzare l'impostazione di una scheda per raggruppamenti di articoli.

Parametri di calcolo

Fig. 4.3 - Scheda di Calcolo Listini – Aggiornamento da listino di riferimento – Parametri di calcolo

Tipo di Ricalcolo

Classe di ricarico
Ricarico a percentuale fissa
Ricarico con moltiplicatore
Ricarico prezzi articolo
Vendita imposta

I prezzi di base, derivanti da un inventario o listino di riferimento, possono essere elaborati applicando una percentuale di sconto/maggiorazione e/o sommando un certo importo (anche negativo):

- ⊙ *Classe di Ricarico*: ai prezzi dell'inventario/listino di riferimento sarà applicata la percentuale impostata sulla Classe di Ricarico associata all'articolo/servizio;
- ⊙ *Ricarico a percentuale fissa*: permette di elaborare i prezzi dell'inventario/listino di riferimento attraverso una percentuale di sconto/maggiorazione;
- ⊙ *Ricarico con moltiplicatore*: simile all'opzione Ricarico, ma invece di una percentuale vengono utilizzati dei moltiplicatori (1 o 2);
- ⊙ *Ricarico Prezzi Articolo*: i prezzi del listino verranno ricalcolati in base alla tabella Ricarico Prezzi Articolo per Listino, definita in anagrafica Articoli.;
- ⊙ *Vendita Imposta*: il prezzo da aggiornare sarà uguale a quello di riferimento (ha lo stesso significato di una percentuale di Ricarico pari a zero, oppure un Moltiplicatore pari a 1).

Ricalcolo in valore

Specifica un importo da sommare (se positivo) o sottrarre (se negativo) ai prezzi derivanti dall'inventario o dal listino di riferimento; questa elaborazione viene effettuata dopo l'eventuale applicazione di una Percentuale di Ricalcolo o di un Moltiplicatore.

Arrotondamenti

I prezzi risultanti dall'elaborazione possono essere sottoposti ad arrotondamento matematico. E'

possibile definire l'entità dell'arrotondamento e discriminare in base agli importi dei prezzi (es: per importi fino a "100 €" applicare arrotondamento di "0,01", per importi fino a "1.000 €" applicare arrotondamento di "0,1", ...).

Impostare come entità di arrotondamento "0,01" significa applicare un arrotondamento al centesimo (es. di Euro): in questo caso, il risultato dell'elaborazione sarebbe il seguente:

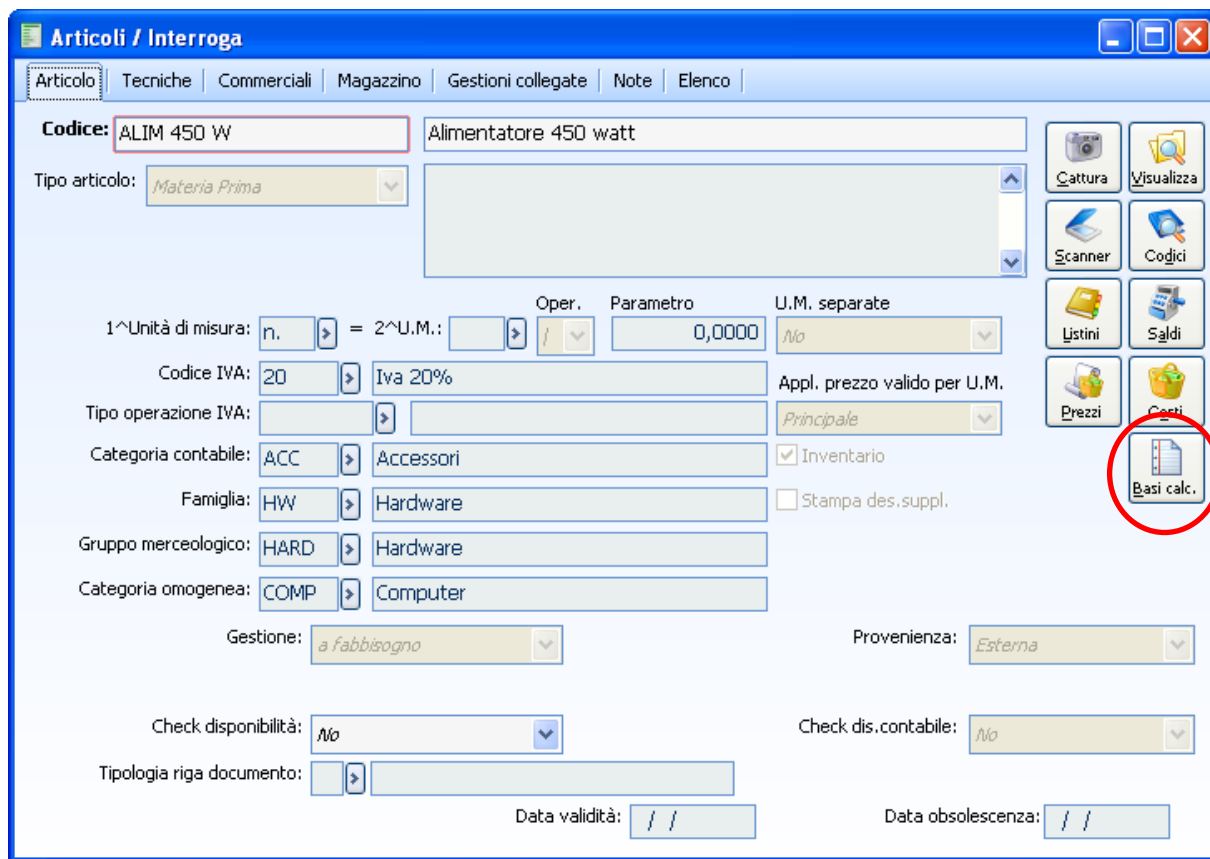
- 3,584 verrebbe arrotondato a 3,58
- 3,585 verrebbe arrotondato a 3,59
- 3,586 verrebbe arrotondato a 3,59

Manutenzione Basi di Calcolo Listini

La funzionalità di manutenzione basi di calcolo si può raggiungere secondo diverse modalità:

- direttamente da voce di menù;
- dall'anagrafica articoli;
- da bottone sul piede del documento, con riferimento alla riga corrente (se ha un articolo);
- da un bottone sul dettaglio Prezzi del documento (bottone "P"), con riferimento ad un certo listino.

Anagrafica Articoli



The screenshot shows the 'Articoli / Interroga' window. The 'Codice' field contains 'ALIM 450 W' and the description is 'Alimentatore 450 watt'. The 'Tipo articolo' is set to 'Materia Prima'. The '1^Unità di misura' is 'n.' and the '2^U.M.' is '0,0000'. The 'Codice IVA' is '20' and the 'Tipo operazione IVA' is 'Iva 20%'. The 'Categoria contabile' is 'ACC' and the 'Famiglia' is 'HW'. The 'Gruppo merceologico' is 'HARD' and the 'Categoria omogenea' is 'COMP'. The 'Gestione' is 'a fabbisogno' and the 'Provenienza' is 'Esterna'. The 'Check disponibilità' is 'No' and the 'Check dis.contabile' is 'No'. The 'Tipologia riga documento' is empty. The 'Data validità' and 'Data obsolescenza' are both empty. The 'Basi calc.' icon in the toolbar is circled in red.

Fig. 4.4 - Bottone Basi di calcolo in anagrafica articoli

Documenti

Per far sì che la funzionalità sia accessibile da un documento occorre attivare uno specifico check sulla causale: “Basi di calcolo”

The screenshot shows the 'Causali documenti di vendita / Modifica' window. The 'Generale' tab is active. The 'Tipo documento' is 'FAVIT' and the description is 'Fattura Immediata (senza DDT)'. The 'Intestatario' is 'Cliente'. The 'Causale magazzino' is 'VEN' (Vendita) and the 'Magazzino' is 'AU'. The 'Causale contabile' is 'AEFCV' (Emissione Fattura da Ciclo Vendite). The 'Serie documento' is 'CV' and the 'N° sconti/maggior.' is '2'. The 'Qtà proposta' is '0,00'. The 'Basi di calcolo' checkbox is checked and highlighted with a red circle. Other checkboxes include 'Preferenziale', 'No prezzo/sconto', 'Dati consegna', 'Dati accompagnatori', 'Packing List', 'Cambio causale mag.', 'Documento rifiutato', 'Utilizza nominativo', 'Prezzo unitario', 'Magazzino principale', and 'Sconti'.

Fig. 4.5 - Flag “Basi di calcolo” su causali documenti

L’attivazione del check Basi di calcolo sulla causale documento rende disponibile la possibilità di accedere alla manutenzione basi di calcolo mediante apposito bottone nel piede del documento e nel dettaglio prezzi articolo.

The screenshot shows the document footer area. The 'Basi calc.' button is highlighted with a red circle. Other buttons include 'Dati Riga', 'Saldi', 'Ult. prezzi', 'Costi', 'Art. alt.', 'Varia note', 'Cattura', 'Visualizza', and 'Scanner'. The 'Sconti/magg. ni' field shows '0,00 + 0,00'. The 'Qta e prezzo nella 1^UM' field shows 'Pz 50,000' and '25,00000'. The 'Netto riga' field shows '1.250,00'. The 'Valore fiscale' field shows '1.250,00'. The 'Totale righe' field shows '1.250,00'.

Fig. 4.6 - Bottone BC (basi di calcolo) sui documenti

Fig. 4.7 - Bottone Basi calc. in dettaglio prezzi sui documenti

Manutenzione basi di calcolo

Fig. 4.8 - Manutenzione Basi di Calcolo

Articolo

Articolo di riferimento della manutenzione basi di calcolo, nel caso si volessero variare più articoli contemporaneamente occorre usare l'aggiornamento massivo listini.

☑ Aggiorna basi di calcolo

Se attivo, alla pressione del bottone aggiorna, vengono aggiornate le basi di calcolo secondo le variazioni effettuate ai prezzi di listino.

Per le basi di calcolo aggiornabili (costo standard e listino) il flag in questione è attivabile di default.

Data riferimento

Data di riferimento per la validità delle schede di calcolo; di default è la data di sistema.

Quantità

Quantità di riferimento per la validità dello scaglione.

Base di calcolo

Basi di calcolo selezionabili; sono visibili quelle che hanno schede con data di validità con scadenza successiva alla data di riferimento. Nel caso in cui, per l'articolo selezionato, sia stata caricata una sola base di calcolo, questa è immediatamente visibile.

Valore base

Valore della base di calcolo selezionata, utilizzata per le schede di calcolo listini, prima di applicare i vari parametri di calcolo; ad esempio, prezzo listino di riferimento, costo standard, ecc.. ecc..

Legenda colori

Sfondo **Giallo**: listino da creare (viene creato ex novo il listino)

Testo **Rosso**: riga modificata manualmente

Sfondo **Celeste**: base di calcolo incongruente con il tipo di aggiornamento. La base di calcolo è incongruente con il tipo di aggiornamento quando sulla scheda vi è un listino di riferimento gestito a scaglioni, non si attiva il flag scaglioni di origine ed il listino da aggiornare/creare in manutenzione basi di calcolo ha come "tipo di aggiornamento": Applica le basi di calcolo su tutti gli scaglioni.

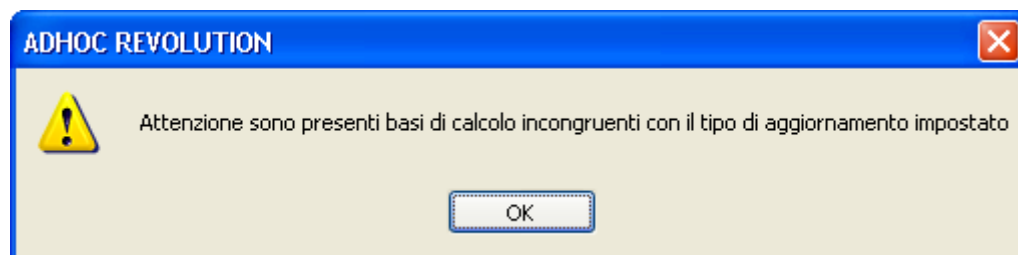


Fig. 4.9 - Messaggio di avviso

Dettaglio manutenzione basi di calcolo

Cod. scheda

Codice della scheda di calcolo listini .

Descrizione

Descrizione della scheda di calcolo listini.

Cod. listino

Codice del listino creato/aggiornato in base alla scheda di calcolo selezionata.

Descrizione

Descrizione del listino creato/aggiornato.

Prezzo proposto

Prezzo proposto dalla procedura, partendo dal valore della base di calcolo selezionata (campo valore base), applicando ad essa gli eventuali parametri di calcolo impostati sulla scheda di calcolo.

E' possibile modificarlo manualmente; in questo caso la scritta appare in rosso.

% prop./base

$$\frac{(\text{prezzo proposto} - \text{valore base}) \times 100}{\text{valore base}}$$

Prezzo attuale

Rappresenta il prezzo dell'articolo prima (se già presente lo scaglione del listino da aggiornare) e dopo aver calcolato con la base di calcolo selezionata.

% prop./att.

$$\frac{(\text{prezzo proposto} - \text{prezzo attuale}) \times 100}{\text{prezzo attuale}}$$

% base/ att.

$$\frac{(\text{valore base} - \text{prezzo attuale}) \times 100}{\text{prezzo attuale}}$$

Seleziona/deseleziona tutto

Consente di selezionare/deselezionare le schede da utilizzare nella manutenzione BC.

Agg. Prezzo



Consente di aggiornare il prezzo sulla riga del documento; il prezzo applicato sarà quello visualizzato nella base di calcolo (aperta tramite il bottone BC dal documento) legato all'articolo selezionato in base allo scaglione di riferimento. Il bottone Agg. prezzo è visibile solo se la manutenzione è stata aperta dal bottone BC dei documenti

Agg. Listino



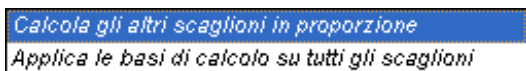
Dopo aver selezionato la / le schede di calcolo che si vogliono prendere in considerazione, premendo il bottone Aggiorna vengono aggiornati i listini e le basi di calcolo in seguito alle modifiche apportate.

Esci



Per chiudere la maschera di manutenzione basi di calcolo.

Tipo di aggiornamento



E' possibile scegliere il metodo di calcolo per l'aggiornamento degli altri scaglioni; di default viene proposto "Calcola gli altri scaglioni in proporzione". La scelta è possibile solo in presenza di schede di calcolo con basi di calcolo fondate su listini; mentre in tutti gli altri casi (es. costo standard, FIFO, LIFO, ecc.) si possono solo calcolare gli altri scaglioni in proporzione (non è modificabile il tipo di aggiornamento).

- ⦿ *Calcola gli altri scaglioni in proporzione:*
 - **Aggiornamento listini**

Il prezzo elaborato per un certo articolo/servizio, presente nel listino da aggiornare, viene impostato sullo scaglione definito nello zoom, in base al filtro quantità, impostato in testata; se il campo quantità resta vuoto viene preso in considerazione il primo scaglione.

Prendiamo ad esempio l'aggiornamento di un listino ancora da creare; inizialmente si ha la riga della scheda di calcolo selezionata colorata di giallo (listino da creare), ed in essa sono valorizzati solo il prezzo proposto e la %prop./base.

Confermando l'elaborazione con il bottone aggiorna, vengono inseriti i nuovi scaglioni calcolati e nella colonna "Prezzo attuale" appare il prezzo relativo allo scaglione creato selezionando nel relativo filtro la quantità; appare inoltre %base/att. relativa al medesimo scaglione.

Gli eventuali scaglioni seguenti vengono contemporaneamente creati, proporzionalmente, in base al % Prop/base.

Ad esempio, ipotizziamo che il primo scaglione del listino di riferimento abbia un prezzo di 180 Euro, il secondo di 165 Euro ed il terzo di 150 Euro.

Listino	Valido dal	Fino al	Valuta	IVA	Prezzo	Fino a qta
CLIEN	01/01/2007	31/12/2007	EU	Netto	180,00000	50,000
CLIEN	01/09/2006	31/12/2006	EU	Netto	165,00000	100,000
CLIEN	01/01/2006	30/04/2006	EU	Netto	150,00000	Oltre
CLIEN	01/01/2006	31/12/2006	EU	Netto		
CLIEN	01/01/2005	31/12/2005	EU	Netto		
IVATC	01/01/2005	31/12/2005	EU	Lordo		
IVATC	01/01/2004	31/12/2004	EU	Lordo		

Descrizione: Listino Clienti

Unità di misura: n.

Sconti/magg.: -3,00 -2,00 -1,00 0,00

Fig. 4.10 - Listino clienti 2005

Nel caso il nuovo prezzo (calcolato elaborando una % di ricarico del 5,25% + 12,34 Euro di ricalcolo in valore, con arrotondamento al centesimo) risulti pari a 201,79 Euro; la %prop./base è 12,10556; il primo scaglione sarà valorizzato con 201,79 Euro, il secondo con 184,97 Euro ($165 + 165 : 100 \times 12,10556$) ed il terzo con 168,16 Euro ($150 + 150 : 100 \times 12,10556$).

Manutenzione prezzi / Interroga

Prezzi | Elenco

Articolo/servizio: ALIM 450 W Alimentatore 450 watt

Listino	Valido dal	Fino al	Valuta	IVA	Prezzo	Fino a qta
CLIEN	01/01/2007	31/12/2007	EU	Netto	201,79000	50,000
CLIEN	01/09/2006	31/12/2006	EU	Netto	184,97000	100,000
CLIEN	01/01/2006	30/04/2006	EU	Netto	168,16000	Oltre
CLIEN	01/01/2006	31/12/2006	EU	Netto		
CLIEN	01/01/2005	31/12/2005	EU	Netto		
IVATC	01/01/2005	31/12/2005	EU	Lordo		
IVATC	01/01/2004	31/12/2004	EU	Lordo		

Descrizione: Listino Clienti

Unità di misura: n.

Sconti/magg.: -3,00 -2,00 -1,00 0,00

Fig. 4.11 - Listino clienti gen./apr. 2006

○ **Valori base diversi da listini**

In tutti gli altri casi, in cui non c'è un listino come riferimento della base di calcolo, viene invece presa a riferimento la %prop./att. per calcolare gli altri scaglioni.

Ad esempio, partendo da un listino clienti set.-dic.2006 per l'articolo ALIM 450 W, gestito a scaglioni, si vuole aggiornarlo tramite la manutenzione basi di calcolo.

Manutenzione prezzi / Interroga

Prezzi | Elenco

Articolo/servizio: ALIM 450 W Alimentatore 450 watt

Listino	Valido dal	Fino al	Valuta	IVA	Prezzo	Fino a qta
CLIEN	01/01/2007	31/12/2007	EU	Netto	660,00000	50,000
CLIEN	01/09/2006	31/12/2006	EU	Netto	594,00000	100,000
CLIEN	01/01/2006	30/04/2006	EU	Netto	528,00000	Oltre
CLIEN	01/01/2006	31/12/2006	EU	Netto		
CLIEN	01/01/2005	31/12/2005	EU	Netto		
IVATC	01/01/2005	31/12/2005	EU	Lordo		
IVATC	01/01/2004	31/12/2004	EU	Lordo		

Descrizione: Listino Clienti

Unità di misura: n.

Sconti/magg.: -12,25 0,00 0,00 0,00

Fig. 4.12 - Listino clienti set./dic. 2006

Come valore base utilizziamo il costo standard (600 €) e Tipo di ricalcolo: Classe di ricarico (10%) , con forza sconti: -12,25.

[illegible]

Fig. 4.13 - Aggiornamento di un listino già esistente

In questo caso il nuovo prezzo proposto (calcolato elaborando una percentuale di ricarico del 10%, con arrotondamento al centesimo) risulti pari a 660 Euro; la %prop./att. è 32; il primo scaglione sarà valorizzato con 660 Euro, il secondo con 594 Euro ($450 + 450 : 100 \times 32$) ed il terzo con 400 Euro ($400 + 400 : 100 \times 32$).

Manutenzione prezzi / Interroga

Prezzi

Elenco

Articolo/servizio:

ALIM 450 W

>

Alimentatore 450 watt

Listino	Valido dal	Fino al	Valuta	IVA	Prezzo	Fino a qta
CLIE	01/01/2007	31/12/2007	EU	Netto	660,00000	50,000
CLIE	01/09/2006	31/12/2006	EU	Netto	594,00000	100,000
CLIE	01/01/2006	30/04/2006	EU	Netto	528,00000	Oltre
CLIE	01/01/2006	31/12/2006	EU	Netto		
CLIE	01/01/2005	31/12/2005	EU	Netto		
IVATC	01/01/2005	31/12/2005	EU	Lordo		
IVATC	01/01/2004	31/12/2004	EU	Lordo		

Descrizione:

Listino Clienti

Unità di misura:

n.

>

Sconti/magg.:

-12,25

0,00

0,00

0,00

Fig. 4.14 - Listino aggiornato a costo standard

Se il listino da aggiornare è anche da creare, il listino creato avrà un solo scaglione di 660 Euro.

- ⊙ Applica le basi di calcolo su tutti gli scaglioni

Il prezzo elaborato per un certo articolo/servizio, presente nel listino da aggiornare, viene impostato sullo scaglione definito nello zoom, in base al filtro quantità, impostato in testata; se il campo quantità resta vuoto viene preso in considerazione il primo scaglione.

In questo caso tutti gli scaglioni vengono calcolati in base ai parametri di calcolo riportati sulla scheda elaborata.

Ad esempio, ipotizziamo che il primo scaglione del listino di riferimento abbia un prezzo di 180 Euro, il secondo di 165 Euro ed il terzo di 150 Euro.

Il nuovo prezzo per il primo scaglione, calcolato elaborando una % di ricarico del 5,25% + 12,34 Euro di ricalcolo in valore (arrotondamento al centesimo), risulta pari a 201,79 Euro $[180 + (180 : 100 \times 5,25) + 12,34]$; per il secondo è 186,00 Euro $[(65 + (165 : 100 \times 5,25) + 12,34]$ ed il terzo è di 170,22 Euro $[150 + (150 : 100 \times 5,25) + 12,34]$.

Questo tipo di aggiornamento non è utilizzabile quando non è presente un listino di riferimento sulle basi di calcolo utilizzate (es. costo standard).

Base di calcolo non valida

E' possibile trovarsi al cospetto di un messaggio di questo tipo, che appare selezionando una base di calcolo non valida (che però appare, in quanto collegata all'articolo considerato, perché, riguardante l'aggiornamento di un gruppo merceologico; es. HARD: hardware, cui appartiene anche ALIM 450 W).

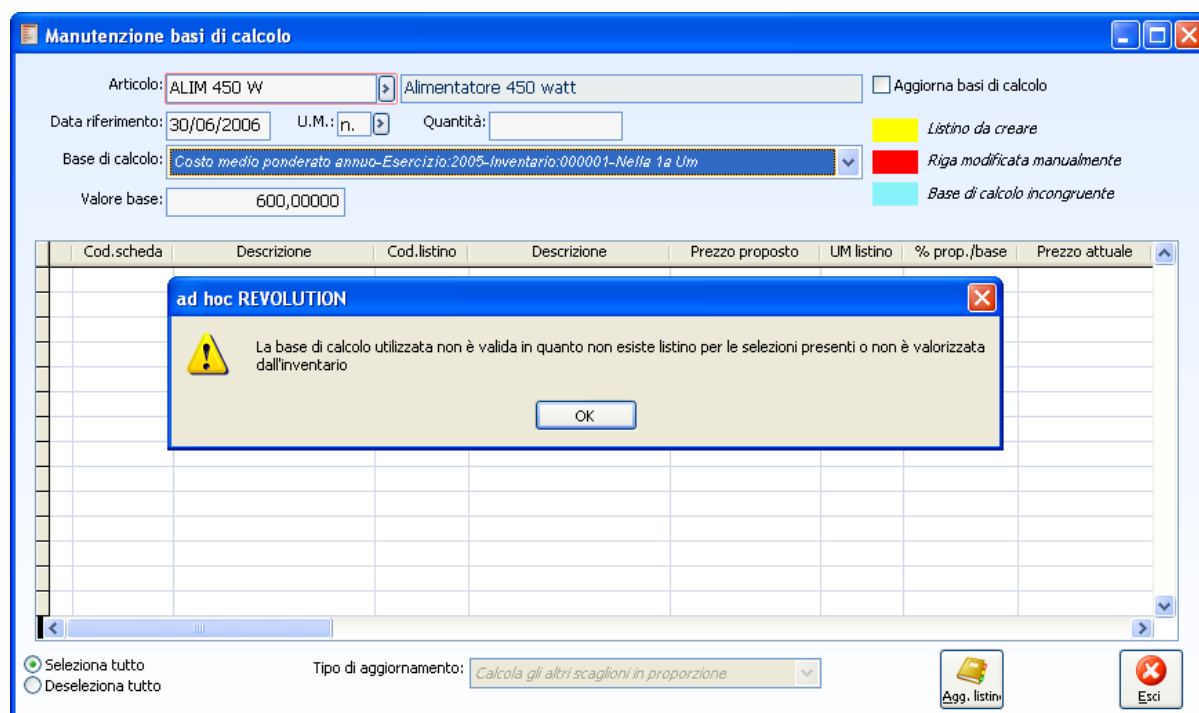


Fig. 4.15 - Base di calcolo non valida

Casi in cui la base di calcolo utilizzata non è valida

La base di calcolo utilizzata non è valida in quanto il valore base è uguale a zero nei seguenti casi:

Costo standard = 0

Ultimo prezzo dei saldi e ultimo costo dei saldi = 0

Non esiste un listino di riferimento valido (associato all'articolo) per le selezioni presenti (la data di riferimento fa filtro per la validità delle schede di calcolo)

Non è valorizzato l'inventario per l'articolo in questione o le basi di calcolo relative ad esso sono uguali a zero (non permettendo così i calcoli sulla base, ad es., dell'ultimo costo, costo medio ponderato annuo e del periodo; LIFO continuo e a scatti; FIFO).



Aggiornamento massivo listini

Grazie a questa funzionalità è possibile aggiornare una serie di listini contemporaneamente permettendo l'utilizzo di diverse schede di calcolo sia in cascata, in base alla priorità (ordine di elaborazione) indicata nella scheda di calcolo (prendendo, ad es., in considerazione come valore base della seconda scheda quello che è stato elaborato con la prima e così via), sia calcolando una serie di schede di calcolo con parametri e listini da aggiornare diversi tra loro.

Cod.scheda	Lis.da aggiornare	Criterio di aggiornamento	Descrizione	Priorità
0000000012	CLIEN	Prezzo di listino-Listino di riferimento: CLIEN-Valido al: 30-06-2008	List. clien. 2009 - CHIAVE USB 2.0 - 2G - 1a UM	1
0000000014	CLIEN	Costo standard	List. clien. 2009 - CHIAVE USB 2.0 - 8G - Costo St	3

Fig. 4.16 - Aggiornamento massivo listini

Data riferimento

Data di riferimento per la validità delle schede di calcolo, di default è quella di sistema, ma è sempre modificabile.

Da/A scheda

Scheda di inizio e fine selezione.

Base di calcolo

Criterio di aggiornamento dei listini che opera da filtro sulle schede di calcolo caricate; è selezionabile per le seguenti basi: Prezzo di listino, Prezzo di listino al netto degli sconti, Ultimo costo, Costo medio ponderato annuo, Costo medio ponderato del periodo, LIFO continuo, LIFO a scatti, FIFO, Costo standard, Ultimo costo dei saldi, Ultimo prezzo dei saldi, Tutti.

☒ **Aggiorna basi di calcolo**

Se attivo, alla pressione del bottone aggiorna vengono aggiornate le basi di calcolo selezionate.

Da/A ordine

Questi campi rappresentano l'inizio/fine selezione in riferimento all'Ordine di elaborazione riportato sulla scheda di calcolo listini.

Legenda colore

Sfondo **Giallo**: listino da creare (viene creato ex novo il listino).

Ricerca



Effettua la selezione in base ai filtri impostati.

Dettaglio Aggiornamento Massivo Listini

Cod. scheda

Codice della scheda di calcolo listini.

Lis. da aggiornare

Listino da aggiornare.

Criterio di aggiornamento

Criterio di aggiornamento utilizzato dalla scheda di calcolo listini.

Descrizione

Descrizione della scheda di calcolo listini.

Priorità

E' collegata all'ordine di elaborazione della scheda di calcolo listini.

Seleziona/deseleziona tutto

Consente di selezionare/deselezionare le schede da utilizzare nell'aggiornamento massivo listini.

Aggiorna



Dopo aver selezionato la / le schede di calcolo che si vogliono prendere in considerazione, premendo il bottone Aggiorna vengono aggiornati i listini e le basi di calcolo in seguito alle modifiche apportate.

Esci



Premere per chiudere la maschera di aggiornamento massivo listini.



Confermando l'aggiornamento massivo listini appare un messaggio di avviso prima di lanciare l'elaborazione che chiede conferma all'operatore sulle selezioni effettuate.

Stampa Schede di Calcolo Listini

La stampa delle schede di calcolo è accessibile da apposita voce di menù..

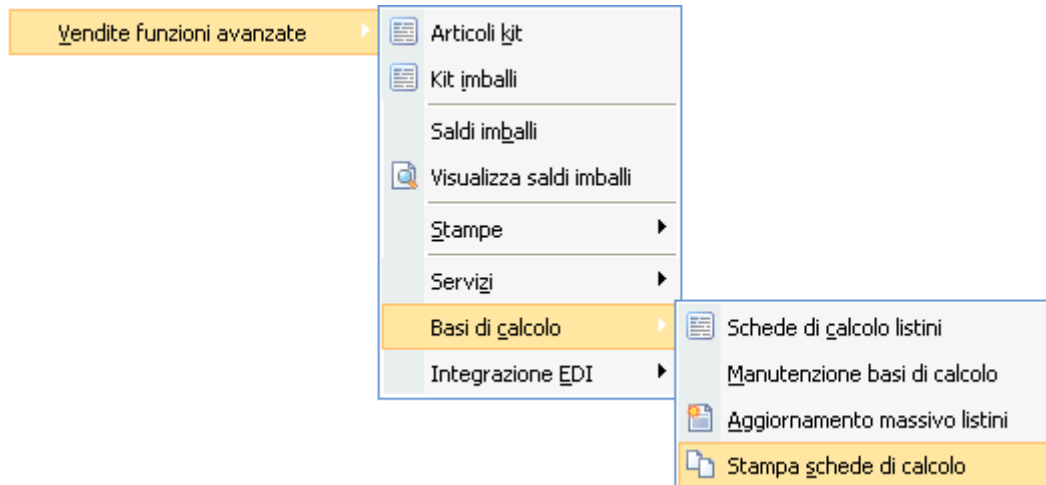


Fig. 4.17 – Maschera stampa schede di calcolo

Sulla maschera sono disponibili diversi filtri di selezione. Scopo della stampa è evidenziare tutte le impostazioni di una o più schede di calcolo.

Stampa schede di calcolo

Principale | Selezioni aggiuntive

Data riferimento: 30/06/2009

Da scheda: 0000000012 > List. clien. 2009 - CHIAVE USB 2.0 - 2G - 1a UM

A scheda: 0000000014 > List. clien. 2009 - CHIAVE USB 2.0 - 8G - Costo St

Base di calcolo: Tutti

Da ordine: 1

A ordine: 10

Da articolo: AHE > Ad Hoc Enterprise

Ad articolo: AHW > Ad Hoc Windows

Da listino: >

A listino: >

Da gr. merc.: >

A gr. merc.: >

Da famiglia: >

A famiglia: >

Da classe di ricarica: >

A classe di ricarica: >

Tipo di stampa: Stampa standard

Stampa Esci

Fig. 4.18 – Stampa schede di calcolo

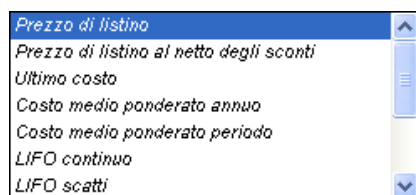
Data riferimento

Data di riferimento per la validità delle schede di calcolo, di default è quella di sistema, ma è sempre modificabile

Da scheda/ A scheda

Questi campi consentono di definire un intervallo di selezione delle schede di calcolo sulla base del codice delle stesse.

Base di calcolo



Criterio di aggiornamento dei listini che opera da filtro sulle schede di calcolo caricate; è selezionabile per le seguenti basi: Prezzo di listino, Prezzo di listino al netto degli sconti, Ultimo costo, Costo medio ponderato annuo, Costo medio ponderato periodo, LIFO continuo, LIFO a scatti, FIFO, Costo standard, Ultimo costo dei saldi, Ultimo prezzo dei saldi, Tutti.

Da ordine/A ordine

Questi campi consentono di definire un intervallo di selezione delle schede di calcolo sulla base del contenuto del campo ordine

Da articolo/Ad articolo

Questi campi consentono di definire un intervallo di selezione delle schede di calcolo sulla base dell'articolo o degli articoli ai quali si riferiscono.

Da listino/A listino

Questi campi consentono di definire un intervallo di selezione delle schede di calcolo sulla base del contenuto del campo listino da aggiornare.

Da gr. Merc./A gr. Merc.

Questi campi consentono di definire un intervallo di selezione delle schede di calcolo sulla base del gruppo o dei gruppi merceologici ai quali si riferiscono.

Da famiglia/A famiglia

Questi campi consentono di definire un intervallo di selezione delle schede di calcolo sulla base della famiglia di appartenenza dell'articolo o degli articoli ai quali si riferiscono.

Da classe di ricarico/A classe di ricarico

Questi campi consentono di definire un intervallo di selezione delle schede di calcolo sulla base della classe di ricarico di appartenenza dell'articolo o degli articoli ai quali si riferiscono.

Tipo di stampa

Report standard utilizzato per la stampa.

Schede di calcolo

Azienda Demo Ad Hoc Revolution

Selezioni

Data riferimento: 01/12/2006

Da articolo: AHRB

Da famiglia:

Da scheda: 0000000005

A articolo: AHW

A famiglia:

A scheda: 0000000007

Da listino:

Da classe di ricarica:

Criterio: Tutti

A listino:

A classe di ricarica:

Da ordine: 1

Da gr.merc.:

A ordine: 10

A gr.merc.:

** Listino da creare

Codice scheda: 0000000006

Listino clienti 2006 - Gr. merc. HARD / SWAPP

Data inizio validità: 01/01/2006

Data fine validità: 31/12/2006

Ordine di elaborazione: 6

Criterio di aggiornamento: Costo medio ponderato annuo-Esercizio:2005-Inventario:000001

Listino da aggiornare:

CLIEN	Listino Clienti	EUR	Valido dal:	01/01/2006	al:	31/12/2006
Solo esistenti:	No	Forza sconti	Sconti/magg.:	-3,15	0,00	0,00 0,00

Inventario di riferimento:

Esercizio:	2005	Numero:	000001	EUR	Data:	31/12/2005
------------	------	---------	--------	-----	-------	------------

Gr.merc.	Descrizione	Articolo	Descrizione
SWAPP	Software applicativi		

Parametri di calcolo	Arrotondamenti:	Per importi fino a:
Tipo di ricalcolo: Ricarico a percentuale fissa	0,01000	9.999.999.999,99999
Perc. ricarico: 10,55	0,00000	0,00000
1^ moltiplicatore: 0,00	0,00000	0,00000
2^ moltiplicatore: 0,00	0,00000	Per importi superiori a: 9.999.999.999,99999
Ricalcolo in valore: 0,00000		

01/12/2006

Page

1

Fig. 4.19 – Report Stampa schede di calcolo

[illegible]

[illegible]

5 **Articoli Kit**

-  **Articoli Kit**
-  **Stampa Articoli Kit**
-  **Aggiornamento Listini Kit**
-  **Duplicazione Articoli Kit**
-  **Anagrafica Articoli**
-  **Anagrafica Causale Documento**

Introduzione

All'interno del modulo "Vendite funzioni avanzate" viene data la possibilità di gestire i Kit (distinta base ad un livello) anche dai documenti (acquisti, vendite e ordini) e dai movimenti senza dover usare il modulo magazzino produzione.

I Kit articolo sono di fatto articoli composti non presenti fisicamente a magazzino dei quali viene mantenuto il saldo solo dei componenti.

In fase di vendita, oltre allo scarico del Kit viene effettuato automaticamente anche il relativo carico e quindi lo scarico dei componenti.

E' inoltre presente una funzione per valorizzare automaticamente il prezzo di listino dei Kit in base al prezzo dei suoi componenti

Di seguito viene riportato il menu Vendite Funzioni Avanzate, le voci relative alla gestione dei Kit verranno esplicitate nei successivi paragrafi.

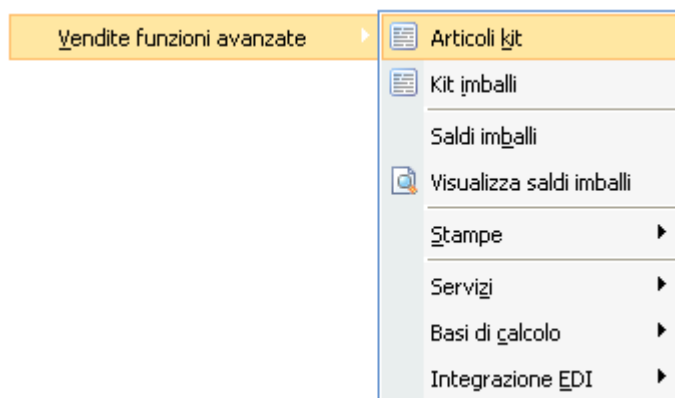


Fig. 5.1 – Menu Vendite Funzioni Avanzate



Articoli Kit

Il Kit rappresenta un modello da utilizzarsi per definire la composizione di un certo insieme di articoli legati da una stessa funzione d'uso ; tutte le operazioni di carico/scarico del Kit/dei componenti che lo compongono devono sempre riferirsi ad un articolo di magazzino con associata un determinato Kit. Tale collegamento deve essere specificato direttamente sull'anagrafica Articoli.

A differenza di un altro articolo, il Kit non presenta un'esistenza di magazzino, in quanto viene esplicitato solo al momento della vendita/acquisto: saranno perciò presenti in magazzino solo le disponibilità dei relativi componenti.

All'interno delle Causali Documenti deve essere stabilita la tipologia di documenti da generare in automatico alla conferma di quello principale, in base all'esplosione degli articoli componenti del Kit stesso.

The screenshot shows the 'Articoli kit / Modifica' window. At the top, there's a 'Kit' field with a dropdown menu showing 'Elenco'. Below it, the 'Kit:' field contains 'KIT_BUNDLE' and a description field contains 'KIT BUNDLE MB + CPU + DISSIP. + RAM'. A 'Note:' field contains the text: 'Offerta Bundle: Scheda Madre + Processore + Ventola + Memoria DDR Sconto globale del 20% e Hard disk 10 Gb in Omaggio'. Below the notes, there are two input fields: 'Sconto/maggiorazione:' with the value '-20,00' and 'Valore scontato/maggiorato:' with the value '0,00000'. The main part of the window is a table with the following columns: Posiz., Componente, U.M., Quantità, Sc./mag., Valore scontato/magg., Valido dal, and Fino al. The table contains five rows of components, each with a quantity of 1,000 and a unit price of 0,00. The components are: 10 SKMADRE, 20 CPU-P4-2.8GHZ, 30 VENTOLACPU, 40 RAM 512 DDR, and 50 HD10G. The 'Valido dal' and 'Fino al' dates are all set to 01/01/2006 and 31/12/2006 respectively. At the bottom, there are two more fields: 'Descrizione:' with the value 'Scheda Madre PC' and 'Tipo riga:' with a dropdown menu showing 'Normale'.

Posiz.	Componente	U.M.	Quantità	Sc./mag.	Valore scontato/magg.	Valido dal	Fino al
10	SKMADRE	n.	1,000	0,00	0,00000	01/01/2006	31/12/2006
20	CPU-P4-2.8GHZ	n.	1,000	0,00	0,00000	01/01/2006	31/12/2006
30	VENTOLACPU	n.	1,000	0,00	0,00000	01/01/2006	31/12/2006
40	RAM 512 DDR	n.	1,000	0,00	0,00000	01/01/2006	31/12/2006
50	HD10G	n.	1,000	0,00	0,00000	01/01/2006	31/12/2006

Fig. 5.2 – Anagrafica Kit

Codice Articolo

Questo campo è relativo all'inserimento del codice Kit: questo codice dovrà poi essere collegato ad un articolo di magazzino.

Note Aggiuntive

In questo campo si possono specificare delle note aggiuntive relative alla Kit. Viene utilizzato solo come campo descrittivo e quindi sarà utile in fase di interrogazione dell'archivio.

Sconto/Maggiorazione

E' possibile definire la percentuale di sconto o maggiorazione associata al Kit. Viene utilizzata dalla funzione di aggiornamento listini per la determinazione del prezzo di vendita del Kit (vedere paragrafo relativo all' Aggiornamento Listini Kit).

Valore Scontato/Maggiorato

Ha lo stesso significato del campo precedente, ma in questo caso lo sconto associato al Kit viene indicato in valore (positivo per le maggiorazioni, negativo per gli sconti). Anche questo campo viene utilizzato solamente dalla funzione di aggiornamento listini per la determinazione del prezzo di vendita del Kit (vedere paragrafo relativo all' Aggiornamento Listini Kit).

Oggetto del KIT

Oggetto del Kit sarà un'insieme di articoli/servizi per ognuno dei quali è possibile specificare sconti/maggiorazioni in % o in valore, date di validità (intervallo temporale entro il quale un determinato articolo deve essere considerato parte del Kit), quantità e se deve essere considerato come riga normale oppure omaggio. Queste impostazioni influenzano la funzione di aggiornamento listini Kit.

Articolo

Codice dell'articolo rientrante nel Kit

U.M.

Unità di misura principale dell'articolo/servizio selezionato.

Quantità

Quantità dello stesso articolo/servizio facente parte del Kit.

Sconto/Maggiorazione

Sconto o Maggiorazione in percentuale del singolo articolo/servizio. Viene utilizzato per la funzione di aggiornamento listini Kit.

Valore Scontato/Maggiorato

Sconto o Maggiorazione in valore del singolo articolo/servizio. Viene utilizzato per la funzione di aggiornamento listini Kit.

Valido Da ... Fino Al

Tramite queste date obbligatorie si definisce l'intervallo temporale entro il quale un determinato Articolo/Servizio deve essere considerato parte del Kit.

Descrizione

E' un campo non editabile nel quale viene riportata la descrizione relativa all'articolo/servizio presente sulla riga sulla quale si è posizionati.

Tipologia Riga

Normale
Omaggio

Tramite questa scelta l'utente può stabilire se la riga sulla quale si è posizionati deve essere considerata come Normale o Omaggio ai fini della funzione di aggiornamento listini Kit.

Stampa Articoli Kit

All'interno del menu Vendite Funzioni Avanzate – Stampe è presente la maschera di Stampa Articoli Kit. Tramite questa stampa è possibile ottenere in forma cartacea tutte le informazioni relative ai Kit oggetto della selezione.



Fig. 5.3 – Stampa Kit

Da Codice ... A Codice

E' possibile filtrare i Kit da stampare in base al codice Kit.

Data

Questo campo viene valorizzato automaticamente con la data di sistema. E' un dato importante visto che determina la composizione del Kit. Si è già visto, infatti, che per ogni componente si possono definire delle date di validità.

Stampa

L'unica stampa disponibile è quella Standard. Di seguito se ne riporta un esempio.

Stampa kit

Azienda Demo Ad Hoc Revolution

Selezioni

da codice:

a codice:

Data stampa: 30/06/2009

Articolo: KIT_BUNDLE

KIT BUNDLE MB + CPU + DISSIP. + RAM

Note: Offerta Bundle: Scheda Madre + Processore + Ventola + Memoria DDR
Sconto globale del 20% e Hard disk 10 Gb in Omaggio

Sconto/maggiorazione:

-20,00

Valore sconto/maggiorazione:

** Riga omaggio

Articolo	Descrizione	U.M.	Quantità	Sc./mag.	Valore scontato/mag.	Valido dal	Fino al
SKMADRE	Scheda Madre PC	n.	1,000			01/01/2009	31/12/2009
CPU-P4-2.8GHZ	CPU-P4-2.8GHZ	n.	1,000			01/01/2009	31/12/2009
VENTOLACPU	Ventola per CPU	n.	1,000			01/01/2009	31/12/2009
RAM 512 DDR	Ram 512 Mb	n.	1,000			01/01/2009	31/12/2009
HD10G	Hard disk 10 giga	n.	1,000			01/01/2009	31/12/2009 **

Fig. 5.4 – Report Kit



Aggiornamento Listino Kit

La funzione di Aggiornamento Listini Kit ha lo scopo di valorizzare automaticamente il prezzo del Kit sulla base dei prezzi di listino dei singoli componenti.

Il prezzo del Kit può essere la semplice sommatoria dei prezzi di listino dei componenti, oppure possono essere impostate variazioni in aumento o diminuzione (in percentuale e/o in valore assoluto) su tutto il Kit (campi “Sconto/Maggiorazione” o “Valore Scontato/Maggiorato” generali dell’archivio Kit) e/o sui singoli componenti (campi “Sconto/Maggiorazione” o “Valore Scontato/Maggiorato” relativi a ciascun componente dell’archivio Kit). Inoltre si possono definire uno o più componenti come Omaggio (Combo box relativa a ciascuna riga dell’archivio Kit), in modo che non siano considerati nella determinazione del prezzo del Kit.

Nella determinazione del prezzo di listino viene considerato l’eventuale scaglione relativo alla quantità dei componenti presenti nel Kit. Nel caso il Kit presenti già degli scaglioni quantità precaricati, il prezzo degli scaglioni più grandi viene determinato in modo proporzionale al primo (la procedura calcola il prezzo del primo scaglione, e quindi determina gli altri mantenendo la stessa proporzione tra i prezzi dei diversi scaglioni presenti prima dell’aggiornamento).

Fig. 5.5 – Aggiornamento Listini Kit

Listino da Aggiornare

Deve essere indicato quale listino si intende aggiornare con il prezzo risultante dall'elaborazione.

Valido Dal ... Al

In questi campi si deve indicare l'intervallo temporale di validità del prezzo risultante dall'elaborazione. Il listino scelto con queste date e il prezzo sarà associato agli articoli Kit oggetto della selezione.

Listino Valido Al

In base alla data inserita in questo campo saranno determinati i prezzi dei vari componenti dai quali partire per le successive elaborazioni.

☒ **Solo Kit Esistenti**

È possibile valorizzare il prezzo per i soli articoli Kit già presenti nel listino da aggiornare, oppure si può scegliere di aggiungere automaticamente nel listino tutti gli articoli Kit che rispettano i filtri di selezione.

Selezioni

I campi descritti di seguito rappresentano i possibili filtri di selezione:

Da Kit ... A Kit

I primi filtri a disposizione sono quelli relativi al codice del Kit. Si può ottenere l'aggiornamento del listino solo per un determinato intervallo tra gli articoli Kit presenti in archivio.

Codice Iva, Gruppo Merceologico, Categoria Omogenea e Famiglia

Questi campi consentono di inserire ulteriori filtri di selezione in base alle caratteristiche definite nell'archivio di magazzino per gli articoli Kit. Quindi è possibile filtrare in base al loro Codice Iva, Gruppo Merceologico, Categoria omogenea e Famiglia.

Arrotondamenti

Gli arrotondamenti funzionano esattamente come nella funzione standard di aggiornamento listini, presente nel menu "Magazzino". Nel campo "per importi fino a" si deve inserire l'importo del prezzo fino al quale si intende applicare un determinato arrotondamento. Nel campo "Arrotondamenti" si deve inserire l'entità dell'arrotondamento: il programma controlla se viene superata o meno la metà dell'arrotondamento specificato (es: mettendo 0,01 il programma arrotonda a 1 centesimo di euro. Per eccesso se la parte decimale è superiore o uguale a 0,005 altrimenti per difetto).



Duplicazione Articoli Kit

La funzione di Duplicazione Articoli Kit permette di generare una copia di un Kit a partire da un codice di riferimento sul quale apportare le necessarie modifiche.

Sulla parte alta della maschera è necessario impostare il codice del Kit di riferimento da duplicare; verranno quindi valorizzati i seguenti dati generali (non modificabili): Descrizione e Note

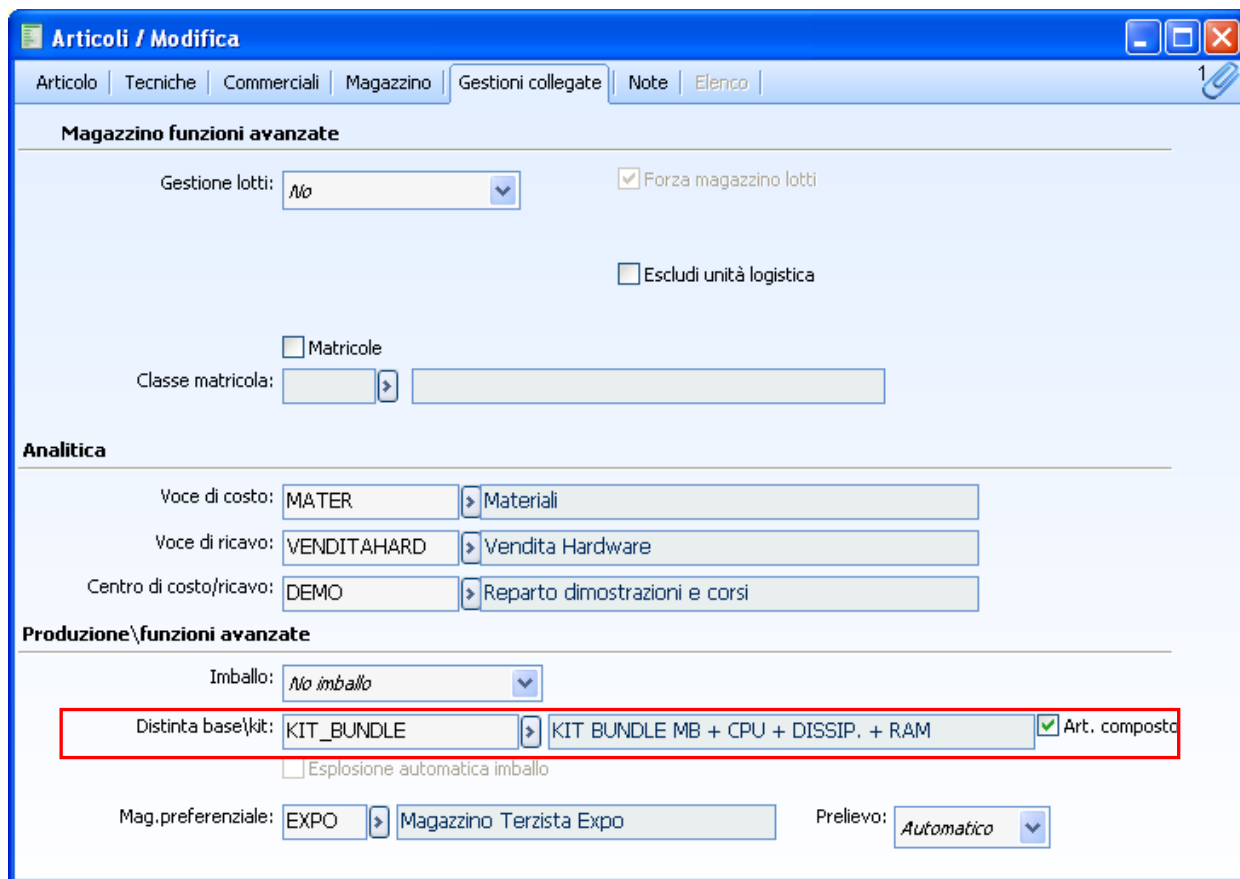
Una volta impostato il codice da duplicare, nella parte bassa della maschera saranno automaticamente valorizzati gli stessi dati generali presentati sopra da utilizzarsi per la generazione del Kit di Destinazione (con l'esclusione del Codice, che ovviamente dovrà essere reimpostato).

Dopo aver impostato il codice, ed eventualmente aver modificato i dati generali preimpostati, premendo il bottone OK si procederà all'effettiva creazione del nuovo Kit, che presenterà lo stesso dettaglio articoli di quella di origine.

Fig. 5.6 – Duplicazione Articoli Kit

Anagrafica Articoli

Le movimentazioni del Kit e dei suoi componenti devono riferirsi ad un determinato articolo. E' all'interno dell'anagrafica articolo che occorre inserire il collegamento con il codice Kit.



The screenshot shows the 'Articoli / Modifica' window with the following sections and fields:

- Articoli / Modifica** (Title bar)
- Tabs: **Articolo**, Tecniche, Commerciali, Magazzino, Gestioni collegate, Note, Elenco
- Magazzino funzioni avanzate**
 - Gestione lotti: *No* (dropdown)
 - ☒ Forza magazzino lotti
 - ☐ Escludi unità logistica
 - ☐ Matricole
 - Classe matricola: [] []
- Analitica**
 - Voce di costo: *MATER* [] *Materiali*
 - Voce di ricavo: *VENDITA HARD* [] *Vendita Hardware*
 - Centro di costo/ricavo: *DEMO* [] *Reparto dimostrazioni e corsi*
- Produzione\funzioni avanzate**
 - Imballo: *No imballo* (dropdown)
 - Distinta base\kit: *KIT_BUNDLE* [] *KIT BUNDLE MB + CPU + DISSIP. + RAM* ☒ *Art. composto*
 - ☐ Esplosione automatica imballo
 - Mag. preferenziale: *EXPO* [] *Magazzino Terzista Expo*
 - Prelievo: *Automatico* (dropdown)

Fig. 5.7 – Anagrafica Articolo

Distinta Base\Kit

Costituisce il codice del Kit che definisce la composizione dell'articolo di magazzino. La relazione che si instaura parte dall'anagrafica articoli verso l'anagrafica Kit; possono esistere più articoli di magazzino con associata lo stesso Kit.

☒ Art.composto

Gli articoli di magazzino definiti come Articoli Composti potranno essere esplosi nei loro componenti direttamente sui documenti di acquisto e vendita (sulle Causali Documenti per le quali si desidera gestire i Kit).



Anagrafica Causali Documento

Per ciascun documento di acquisto, vendita e ordini è possibile specificare l'effetto di magazzino che dovrà essere eseguito alla sua conferma, oltre a quello insito nella rispettiva causale di magazzino, in termini di ulteriori movimenti di magazzino sia per il Kit sia per i relativi componenti.

Tali movimenti sono generati mediante l'utilizzo di appositi documenti interni associati alle righe del documento principale (un documento relativo ai componenti per ciascun articolo Kit), ed eventualmente alla sua testata (un unico documento relativo ad un ulteriore movimento per gli articoli Kit).

Causali documenti di vendita / Modifica

Generale | Automatismi | Gestioni collegate | Origini | Report | Elenco

Tipo documento: DTKIT Dt di vendita con kit commerciali

Contabilità analitica

☒ Dati analitica Tipo voce: *di ricavo*

☒ Movimento di analitica Segno: *Avere*

Gestione cespiti ammortizzabili **Scritture di assestamento**

Associazione cespiti: *Non gestita* Contabilizza: *Fatture da emettere/ricevere*

Causale cespiti: >

Magazzino produzione - Vendite funzioni avanzate **Gestione progetti**

Struttura EDI: >

☒ Articoli composti Tipologia imballi: *Non gestito*

Documento di testata: CARES > Carico Kit/Imballo reso

Documento di riga: SCARK > Scarico Kit/Imballo preso

Tipo evasione: *Documento di origine o espl. distinta (in alternativa)*

Valorizza componenti: *Documento principale e documento di evasione prodotti finiti* ☐ Valorizza da esplosione

☐ Esplosione automatica Livello massimo: 99

Fig. 5.8 - Causali Documenti di Vendita

☒ Articoli Composti

Se attivo, il documento gestisce l'esplosione dei componenti degli articoli Kit mediante la generazione di documenti interni collegati.

Documento di testata

Tipologia di documento interno generata automaticamente alla conferma del documento principale, che movimentata gli articoli Kit imputati sulle righe.

Documento di riga

Tipologia di documento interno generata automaticamente alla conferma del documento principale, che movimentata i componenti derivanti dall'esplosione del Kit associata agli articoli imputati sulle righe. La procedura genera un documento di esplosione componenti per ciascuna riga del documento principale relativa ad un articolo Kit.

Tipo Evasione

<i>Documento di origine o espl. distinta (in alternativa)</i>
<i>Solo esplosione distinta</i>
<i>Solo documento origine</i>

Per ogni documento principale è possibile decidere la modalità di compilazione dei documenti

interni relativi ai componenti del Kit.

- ⊙ *Solo Esplosione Distinta*: tramite una nuova esplosione del Kit;
- ⊙ *Solo Documento Di Origine*: mediante la lettura dei movimenti di esplosione (già avvenuti) memorizzati nei documenti a monte del flusso documentale (ovverosia importati nel documento considerato);
- ⊙ *Documento di Origine o Esplosione Distinta (in Alternativa)*: mediante la lettura dei movimenti di esplosione memorizzati nei documenti, oppure, tramite una nuova esplosione del Kit.

Valorizza su Componenti

<i>Documento principale</i>
<i>Documento di evasione prodotti finiti</i>
<i>Documento principale e documento di evasione prodotti finiti</i>
<i>Non gestito</i>

Tramite questa combo box è possibile definire il comportamento della procedura in merito alla valorizzazione degli

articoli Kit presenti sui documenti. Di fatto è possibile ottenere la rivalorizzazione automatica Kit in base al costo dei componenti. Per “**Documento Principale**” si intende quello inserito direttamente dall’utente (es: DDTVE del Ciclo Vendite). Per “**Documento di Evasione Prodotti Finiti**” si intende il documento generato automaticamente dal programma con la causale definita nel campo “Prodotti Finiti” descritto precedentemente.

Le opzioni possibili sono:

- ⊙ *Documento Principale*: viene aggiornato il prezzo dei Kit presenti sul documento principale;
- ⊙ *Documento di Evasione Prodotti Finiti*: viene aggiornato il prezzo dei Kit presenti sul documento generato con la causale specificata nel campo “Prodotti Finiti”;
- ⊙ *Documento Principale e Documento di Evasione Prodotti Finiti*: viene aggiornato il prezzo dei Kit presenti sia sul documento principale sia sul documento generato con la causale specificata nel campo “Prodotti Finiti”;
- ⊙ *Non gestito*: non viene aggiornato il prezzo dei Kit.



Se è installato il modulo Magazzino Produzione, il criterio di valorizzazione proposto dalla procedura è letto direttamente dai Parametri Distinte.

Se non è installato il modulo Magazzino Produzione, il criterio di default è Costo Standard.

L’utente può comunque modificarlo direttamente nella maschera di evasione articoli composti.

☒ Esplosione Automatica

Se attivato, l’esplosione dei Kit e la conseguente creazione dei documenti interni, avverrà in modo

silente: non verrà aperta la maschera di manutenzione dei componenti.

Al contrario nel caso sulla causale documento non sia stato attivato il check Esplosione Automatica, al salvataggio del documento si presenta a video la seguente maschera.

Fig. 5.9 - Evasione articoli componenti del Kit

📄 Causali di Evasione

Sulla parte alta a sinistra della maschera sono riportate le causali documento che saranno generate per i prodotti Kit e per i componenti, con i relativi magazzini da movimentare.

📄 Magazzini da Movimentare

Il magazzino relativo all'articolo Kit è quello presente sulla riga del documento, mentre quello per i componenti (che sarà riportato sui documenti interni) deriva dalla causale documento di esplosione. Viene inoltre riportato il tipo di gestione del magazzino, che viene valorizzato a seconda delle impostazioni inserite nelle causali documento di esplosione del Kit e dei componenti: tali combo sono editabili e modificabili dall'utente.

Il campo magazzino non è visibile quando la combo è impostata a "Origine" oppure "Preferenziale", mentre è visibile ed editabile quando l'opzione è Forzato. Negli altri casi è visibile ma non editabile.

📄 Criterio di Valorizzazione

L'utente ha la possibilità di scegliere il criterio da utilizzarsi per valorizzare l'importo presente sulle righe dei documenti in base a diverse opzioni: costo standard, medio o ultimo di un certo inventario; costo standard caricato nell'anagrafica articoli, ultimo costo dei saldi ed infine in base ai valori presenti in un listino. A seconda del criterio di valorizzazione impostato si potrà inserire l'eventuale listino o inventario di riferimento, utilizzati per la valorizzazione.

- ⊙ *Costo Standard*: valorizzazione a Costo Standard relativa ad un determinato Inventario scelto all'utente;
- ⊙ *Costo Medio Esercizio*: valorizzazione al Costo Medio di Esercizio relativa ad un determinato

- Inventario scelto dall'utente;
- ⊙ *Costo Medio Periodo*: valorizzazione al Costo Medio di Periodo relativa ad un determinato Inventario scelto dall'utente;
- ⊙ *Ultimo Costo*: valorizzazione a Ultimo Costo relativa ad un determinato Inventario scelto dall'utente;
- ⊙ *Costo di Listino*: valore memorizzato in un apposito Listino scelto dall'utente;
- ⊙ *Ultimo Costo Standard (Articolo)*: rappresenta il valore del Costo Standard indicato sull'anagrafica articoli di ciascun componente;
- ⊙ *Ultimo Costo dei Saldi*: rappresenta il valore dell'ultimo costo dell'articolo presente nell'archivio Saldi;
- ⊙ *Nessuno*: Nessun criterio di valorizzazione



Se è installato il modulo Magazzino Produzione, il criterio di valorizzazione proposto dalla procedura è letto direttamente dai Parametri Distinte.

Se non è installato il modulo Magazzino Produzione, il criterio di default è Costo Standard.

L'utente può comunque modificarlo direttamente nella maschera di evasione articoli composti.

Griglia Articoli Kit

Sulla griglia sinistra vengono indicati tutti gli articoli Kit che sono risultati presenti sulle righe del documento, con la relativa unità di misura e quantità: per ciascuno di essi viene visualizzato (sulla griglia destra) il dettaglio dei relativi componenti che costituiranno le righe dei documenti interni generati.

eccezioni al modello standard del Kit che non meritassero una codifica in un nuovo Kit.

Conferma Evasione Articoli Composti

La conferma della maschera genererà in automatico diversi documenti interni sulla base di quanto impostato sulla casuale del documento: un documento per ciascuna riga contenente un articolo Kit, più un documento per l'ulteriore movimento di magazzino dei componenti.

Tutti i documenti generati sono richiamabili velocemente attraverso appositi bottoni presenti rispettivamente nei Dati di Riga e nei Dati di Testata del documento principale

In fase di generazione dei documenti collegati la procedura effettua, per i componenti in essi presenti, il controllo sulla disponibilità fisica secondo quanto impostato nell'articolo stesso.

Se un articolo componente ha attivo il controllo della disponibilità fisica (Sì o Sì con conferma) al salvataggio della maschera di Evasione articoli Composti (o al salvataggio del documento principale se è attivo il check Esplosione automatica) la procedura controlla che lo scarico dei componenti non porti la disponibilità fisica del componente stesso in negativo; se ciò dovesse essere la procedura visualizza un log errori (bloccante o warning a seconda del controllo disponibilità prevista in anagrafica).

Documenti Generati e Analitica

E' possibile valorizzare i dati di analitica dei documenti collegati di esplosione automaticamente alla conferma del documento principale (o della maschera di evasione articolo componenti)

Se il documento collegato di esplosione ha, nella rispettiva causale, almeno il check Dati di analitica,

allora la procedura assegnerà come voce di costo dei componenti quella letta dalla anagrafica dei componenti stessi, mentre il centro di costo sarà quello presente sul documento principale in corrispondenza della riga del prodotto finito al quale il documento di esplosione è associato.

Se invece il documento principale non gestisce analitica (gestita solo dal documento di esplosione) allora sia il centro di costo che la voce di costo verranno letti dalla anagrafica degli articoli componenti.

Infine, la commessa associata ai documenti collegati è sempre quella espressa sul documento principale sulla riga del prodotto finito.

Qualora, in fase di attribuzione automatica dati di analitica, venissero riscontrate delle anomalie (ad esempio i componenti non hanno la voce di costo nella rispettiva anagrafica oppure non è stata inserita la commessa sul documento principale) appare un messaggio di Log Errori che avvisa di provvedere in modalità manuale sui documenti generati.

Di seguito sono riportate le maschere della procedura relative ad un *Documento di Trasporto di Vendita di un Kit con Scarico dei relativi Componenti*: quella principale sulla quale sono stati imputati gli articoli Kit, le relative maschere dei dati di riga e di testata ed i documenti interni di scarico dei componenti e di carico del Kit.

Documenti di trasporto (vendite) / Nuovo

Documento | Dati generali | Spedizione | Elenco

Causale: DTKIT | Dt di vendita con kit commerciali | Esercizio: 2009 | Confermato

Doc.N.: 14 / | Del: 30/06/2009

Cliente: ANALOGICA | Analisi Progetti Software srl | Importa | Testata | Car.Rap. | Tracclab.

Valuta: EUR | EU | Listino: CLIEN | Cambio: 1,000000

Riga	Articolo	Descrizione	Magaz.	Mag. coll.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario
10	KIT_BUNDLE	Kit bundle Mp+Cpu+Ventola+Ram	AU		n.	1,000	88,17000

Sconti/magg.ni: 0,00 + 0,00 + 0,00 + 0,00 | No disp.-1,00% | Normale

Lotto: | Netto riga: 88,17

Ubicazione: | Valore fiscale: 88,17

Ubicazione coll.: | Totale righe: 88,17

Dati Riga | Salvi | Ult. prezzi | Costi | Art. alt. | Basi calc. | Cattura | Visualizza | Scanner

Fig. 5.10 – Documento di trasporto con articolo Kit

Documenti dati di riga

Principale | Magazzino | INTRA/P.list | Provvigioni | Note di riga | **Cespiti**

Tipologia riga: Liv. raggruppamento:

Cat.contabile: Computer

Codice IVA: Iva 20% 

Contropartita:

Contratto:

Competenza da: A:



Contributi accessori

Categoria contributo:

Fig. 5.11 – Dati di riga Documento di Trasporto

Documenti interni (vendite) / Nuovo

Documento | Dati generali | Spedizione | **Elenco**

Causale: Scarico Kit/Imballo preso Esercizio: Confermato

Doc.N.: Del:

Cliente: Analisi Progetti Software srl

Valuta: EU Listino: Cambio:

Riga	Articolo	Descrizione	Magaz.	Mag. coll.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario
10	CPU-P4-2.8GHZ	CPU-P4-2.8GHZ	MP		n.	1,000	600,00000
20	HD10G	Hard disk 10 giga	MP		n.	1,000	250,00000
30	RAM 512 DDR	Ram 512 Mb	MP		n.	1,000	600,00000
40	SKMADRE	Scheda Madre PC	EXPO		n.	1,000	651,00000
50	VENTOLACPU	Ventola per CPU	MP		n.	1,000	5,00000

Sconti/magg.ni: + + + Normale

Lotto:

Ubicazione:

Ubicazione coll.:

Netto riga:

Valore fiscale:

Totale righe:

Fig. 5.12 – Documento interno di scarico componenti, associato ad una riga del documento principale

Dati testata documento

Competenza IVA: 30/06/2009 Codice IVA esenzione/agevolata:

0 / / Del: / /

Rif. esterno EDI: ☐ Generato file EDI

Liv. raggruppamento: ☒ Beni deperibili

Causale contabile: >

Competenza da: / / A: / /

Causale di magazzino: >

Agente: >

Capo area: >

☐ Scorporo a piede fattura ☒ Calcola sconti su omaggi

 **Prodotti**  **Ok**  **Esci**

Fig. 5.13 - Dati di Testata del documento principale: bottone di apertura documento di carico Kit

Documenti interni (vendite) / Nuovo

Documento | Dati generali | Spedizione | **Elenco**

Causale: CARES Carico Kit/Imballo reso Esercizio: 2009 Confermato

Doc.N.: 9 / Del: 30/06/2009

Cliente: ANALOGICA Analisi Progetti Software srl

Valuta: EUR EU Listino: CLIEN Cambio: 1,000000

Testata Car.Gap. Tracciab.

Riga	Articolo	Descrizione	Magaz.	Mag. coll.	U.M.	Quantità	Prezzo unitario
10	KIT_BUNDLE	Kit bundle Mp+Cpu+Ventola+Ram	AU		n.	1,000	651,00000
20							0,00000

Sconti/magg.ni: 0,00 + 0,00 + 0,00 + 0,00 Normale

Lotto: Ubicazione: AU Ubicazione coll.:

Netto riga: 651,00
Valore fiscale: 651,00
Totale righe: 651,00

Dati Riga Saldi Ult.prezzi Costi Art. alt. Cattura Visualizza Scanner

Fig. 5.14 – Documento interno di carico del Kit

Modifiche ai documenti principali

I documenti principali mantengono un legame stretto tra i documenti di esplosione associati che vengono generati alla loro conferma. Le variazioni sul documento di principale si ripercuotono quindi sui documenti di esplosione (che vengono di fatto cancellati e rigenerati), così come la cancellazione del primo ne provoca la cancellazione.

ad hoc REVOLUTION

Documento associato a causale di generazione documenti di evasione componenti/prodotti finiti/articoli kit/kit imballi
I documenti di evasione associati verranno rigenerati
Confermi ugualmente?

Sì No

Fig. 5.15 - Avviso alla variazione del Documento di Produzione

Gli interventi sui documenti di esplosione vengono segnalate dalla procedura mediante avvisi nei quali si chiede conferma all'operazione di cancellazione o variazione.

ad hoc REVOLUTION

Documento generato da esplosione componenti associata ad articoli composti
Confermi ugualmente?

Sì No

Fig. 5.16 - Richiesta di conferma alla variazione/cancellazione documento di esplosione componenti

[illegible]