



Infor LN Commercio elettronico

Guida utente per BEMIS

© Copyright 2021 Infor

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte della presente pubblicazione potrà essere riprodotta, archiviata in sistemi di recupero o inoltrata in alcun modo o tramite alcun mezzo inclusi, senza limitazioni, fotocopie o registrazioni, previo consenso scritto di Infor

Avvertenze

Il materiale contenuto nella presente pubblicazione (inclusa qualsiasi informazione supplementare) costituisce e contiene informazioni confidenziali e di proprietà di Infor.

Accedendo al materiale allegato (inclusa qualsiasi modifica, traduzione o adattamento) l'utente riconosce e accetta che il materiale in questione e tutto quanto ad esso collegato, come copyright, segreti aziendali e tutti gli altri diritti, titolo e interessi relativi sono di proprietà esclusiva di Infor e che l'utente non acquisirà diritto alcuno, titolo o interesse relativamente al materiale (inclusa qualsiasi modifica traduzione o adattamento) tramite revisione dello stesso, oltre il diritto non esclusivo di utilizzo del materiale unicamente in connessione con la licenza acquisita e di utilizzo del software fornito alla società di appartenenza da Infor (come applicabile) nei termini stabiliti da un accordo separato ('Scopo').

Inoltre, accedendo al materiale allegato, l'utente riconosce e accetta che il materiale in questione dovrà essere utilizzato nella più completa riservatezza e che l'utilizzo dello stesso sarà limitato dalle indicazioni fornite nell'accordo sopra menzionato.

Sebbene Infor abbia fatto quanto possibile per assicurare che il materiale contenuto nella presente pubblicazione sia accurato e completo, Infor non può garantire che le informazioni contenute nel presente documento siano complete, che non contengano errori tipografici o di altra natura o che il documento risponda alle esigenze specifiche di ogni singolo utente. In virtù di quanto sopra, Infor declina ogni responsabilità per perdita di dati o danni, a persone o entità, derivanti o collegati a errori o omissioni contenute nella presente pubblicazione (inclusa qualsiasi informazione supplementare), che tali errori o omissioni derivino da negligenza, incidente o da qualsiasi altra causa.

Riconoscimenti dei marchi registrati

Tutti gli altri nomi di società, prodotti, commerci o servizi menzionati possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Informazioni sulla pubblicazione

Codice documento	combemisug (U8912)
-------------------------	--------------------

Rilascio	10.7 (10.7)
-----------------	-------------

Data di pubblicazione	8 agosto 2022
------------------------------	---------------

Sommario

Informazioni sul documento

Capitolo 1 Introduzione.....	7
EDI (Electronic Data Interchange).....	7
Capitolo 2 Panoramica di BEMIS.....	9
Panoramica di BEMIS.....	9
Elementi BEMIS.....	10
Documento commerciale.....	10
Messaggio EDI.....	11
Impostazione di conversione.....	11
Segmento dati.....	12
Elemento dati.....	12
Capitolo 3 BEMIS - Principi di progettazione.....	13
BEMIS - Principi di progettazione.....	13
Messaggio EDI.....	13
Impostazione di conversione.....	13
Segmento dati.....	14
Compatibilità all'indietro - posizione.....	14
Compatibilità all'indietro - impostazioni di conversione.....	14
Compatibilità all'indietro - interfaccia generica.....	15
Titolo messaggio.....	15
Stringhe iniziali e finali del segmento dati.....	16
Lunghezza dell'elemento dati.....	16
Separatore dei record di dati.....	17
Posizioni vuote.....	17
File singoli o multipli.....	17
Capitolo 4 BEMIS - Contenuto.....	19
BEMIS - Contenuto.....	19

defaults.edi.....	19
Appendice A Glossario.....	21

Indice

Informazioni sul documento

In questo manuale viene illustrato lo scopo di BEMIS (Baan Electronic Message Interchange System) come standard interno utilizzato per generare e leggere i messaggi EDI. Sono descritti anche i contenuti e la configurazione di BEMIS.

Destinatari

- Sviluppatori di documenti commerciali o messaggi EDI.
- Utenti che desiderano conoscere i vantaggi forniti dai documenti commerciali BEMIS o dai messaggi EDI sviluppati tramite LN.

Riferimenti

Utilizzare questo manuale come riferimento principale per lo standard BEMIS. Per informazioni non contenute nel presente manuale, consultare le edizioni correnti dei seguenti manuali:

- *Guida utente per Documenti commerciali EDI U8998 IT*
- *Document Definitions* in [Infor EDI](#)

Modalità di consultazione

Questo manuale è stato creato accorpendo alcuni argomenti della Guida in linea. Un testo in corsivo seguito da un numero di pagina rappresenta un collegamento ipertestuale a un'altra sezione del presente documento.

La sottolineatura di un termine indica un collegamento alla relativa definizione di glossario. Se si consulta questo manuale in linea, è possibile fare clic sul termine sottolineato per visualizzare la definizione disponibile nel glossario in fondo al manuale.

Commenti?

La documentazione fornita viene controllata e migliorata di continuo. Sono apprezzati commenti/richieste da parte dell'utente in relazione al presente documento o agli argomenti trattati. Eventuali commenti possono essere inviati all'indirizzo di posta elettronica riportato di seguito: documentation@infor.com.

Nel messaggio di posta elettronica indicare il numero e il titolo del documento. Informazioni più specifiche ci consentiranno di fornire feedback in modo efficiente.

Contattare Infor

In caso di domande sui prodotti Infor, visitare il portale Infor Xtreme Support all'indirizzo www.infor.com/inforxtreme.

Se dopo il rilascio del prodotto verranno apportate modifiche al documento, la nuova versione sarà pubblicata su questo sito Web. Si consiglia pertanto di controllare periodicamente tale sito Web per avere una documentazione aggiornata.

In caso di commenti sulla documentazione Infor, inviare una e-mail all'indirizzo documentation@infor.com.

EDI (Electronic Data Interchange)

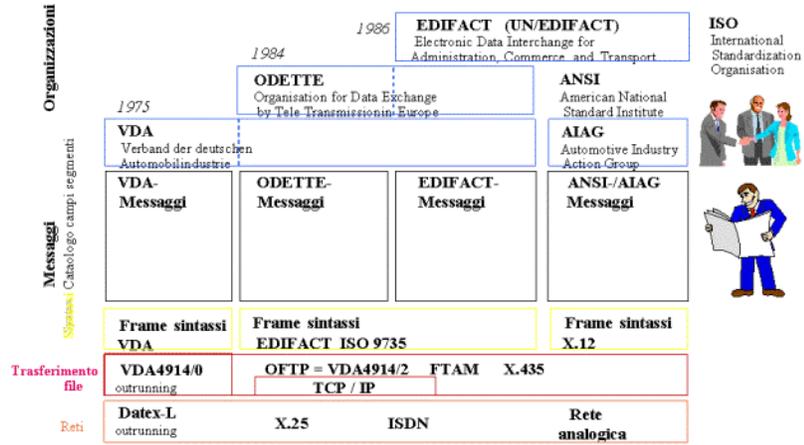
Il modulo EDI (Electronic Data Interchange) consente di elaborare messaggi standard tra due Business Partner e di scambiare documenti commerciali tra due sistemi. Ad esempio, un cliente invia un ordine di acquisto a un fornitore tramite EDI. A sua volta, il fornitore risponde inviando una fattura al cliente in formato elettronico.

Per questi documenti commerciali sono definiti molti standard esterni che definiscono regole per i processi aziendali associati, la struttura dei documenti commerciali e i contenuti. In Europa viene utilizzato lo standard UN/ EDIFACT. Negli Stati Uniti lo standard è detto ANSI. Inoltre, si utilizzano standard per settori specifici, ad esempio SPEC2000 e AECMA per il settore aerospaziale e della difesa, VDA/ ODETTE nel settore automobilistico.

LN ha il suo standard interno, chiamato BEMIS (Baan Electronic Message Interchange System). LN utilizza lo standard BEMIS per generare e leggere messaggi. Tutti gli standard esterni possono essere tradotti nello standard BEMIS interno o generati da BEMIS mediante un traduttore EDI, che utilizza formati di messaggio EDI di tipo standard supportati dai Business Partner del cliente.

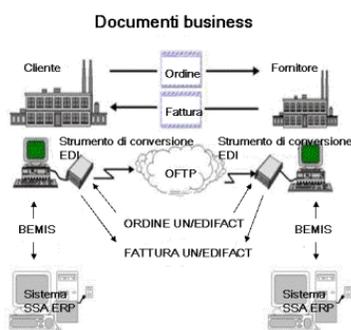
Questo diagramma mostra lo sviluppo dei vari standard:

▶▶ BEMIS



Panoramica di BEMIS

In EDI è possibile definire documenti commerciali in base a diversi standard esterni, ad esempio VDA, UN/EDIFACT, Odette e ANSI. BEMIS (Baan Electronic Message Interchange System) è lo standard interno utilizzato da LN per la conversione degli standard esterni. La conversione da uno standard interno a uno esterno e viceversa viene eseguita da un programma di traduzione EDI.



Esempio

Questi documenti commerciali/messaggi EDI includono informazioni di previsione su programmi:

- VDA 4905
- Odette DELINS
- UN/EDIFACT DELFOR
- ANSI X12 830

Tutti questi documenti sono supportati dal documento commerciale BEMIS MRL001 (Rilascio materiale).

È possibile utilizzare documenti commerciali anche internamente in un ambiente multisocietà. In questo caso, i messaggi BEMIS non hanno bisogno di essere convertiti in uno standard esterno.

Elementi BEMIS

In BEMIS vengono utilizzati i seguenti elementi:

- Documento commerciale
- Messaggio EDI
- Impostazione di conversione
- Segmento dati
- Elemento dati



Un documento commerciale include uno o più messaggi EDI. Un messaggio EDI include uno o più segmenti dati con uno o più elementi dati.

Documento commerciale

In un documento commerciale viene descritto un processo commerciale tra partner.

BEMIS supporta i seguenti documenti commerciali:

- Order
- Schedule
- Delivery

- Freight
- Invoice
- Error Handling

Messaggio EDI

Tra partner commerciali vengono scambiati messaggi EDI in relazione a uno specifico documento commerciale.

BEMIS supporta i seguenti messaggi EDI:

- **Ordine**
 - Ordine (ORD)
- Conferma/risposta ordine (ORS)
- Modifica ordine (ORC)
- Conferma/risposta modifica ordine (OCA)
- **Programma**
 - Rilascio materiale (MRL)
- Programma di spedizione (SHP)
- Programma di spedizione supplementare (SEQ)
- Scheda prelievi (PUS)
- **Consegna**
 - Preavviso di spedizione (ASN)
- Notifica discrepanza ricevimento (RDN)
- **Trasporto**
 - Informazioni sul carico per il vettore (FML)
- Informazioni sullo stato vettore (FMS)
- **Fattura**
 - Fattura (INV)
- Autofatturazione (SBI)
- Avviso di rimessa (RAD)
- **Gestione degli errori**
 - Notifica di errore (ERN)

Nota

Il messaggio di stato (STATUS) può essere utilizzato per aggiornare lo stato di messaggi EDI precedentemente generati. Esiste una sola impostazione di conversione in ingresso per questo messaggio.

Impostazione di conversione

L'impostazione di conversione è correlata al formato di un messaggio EDI all'interno di uno specifico service pack/pacchetto di funzioni.

Segmento dati

Un segmento dati è l'unità di informazioni intermedia in un messaggio EDI. Un segmento dati è costituito da un insieme predefinito di elementi dati funzionalmente correlati tra loro e identificati dalla loro posizione sequenziale all'interno del set.

Elemento dati

Un elemento dati è l'elemento denominato più piccolo nello standard BEMIS. Può essere rappresentato da un qualificatore, un valore o un testo, ad esempio una descrizione.

BEMIS - Principi di progettazione

È necessario progettare un documento commerciale BEMIS in base a un set di regole predefinito. Se le regole non vengono rispettate, il documento commerciale non è conforme agli standard BEMIS.

Messaggio EDI

Il codice di un messaggio EDI all'interno di un documento commerciale include il nome e la versione (XXX999). Il nome è costituito da tre caratteri alfanumerici e la versione da tre numeri.

Esempio

Un messaggio EDI relativo a un ordine è denominato ORD 001.

Nome del messaggio	Versione
--------------------	----------

ORD per Ordine	001
----------------	-----

In situazioni come quelle elencate di seguito, può verificarsi la presenza di più versioni di un messaggio EDI:

- Per l'80% dei clienti è necessario utilizzare una versione semplice e per il 20% una versione più dettagliata del messaggio.
- Due standard esterni sono in conflitto tra loro.

Impostazione di conversione

Se nell'ambito di un Feature Pack o di un Service Pack vengono apportate modifiche a un messaggio EDI, per il Feature Pack viene creata una nuova impostazione di conversione.

Il formato dell'impostazione di conversione è XXX999, in cui:

- Le prime tre posizioni sono uguali alle prime tre posizioni del messaggio EDI.
- Le ultime tre posizioni sono numerate in sequenza

Il numero viene incrementato di uno ogni volta che viene apportata una modifica.

Esempio

Un messaggio EDI relativo a un ordine è denominato ORD 001.

In Infor LN, la prima impostazione di conversione viene denominata ORD001.

In Infor LN SP1 vengono apportate modifiche al messaggio EDI ORD001. Ciò determina una nuova impostazione di conversione denominata ORD002.

In Infor LN FP2 non vengono apportate modifiche al messaggio EDI ORD001. Di conseguenza, l'impostazione di conversione non viene modificata e il suo nome rimane ORD002.

Segmento dati

Nell'ambito di un messaggio EDI, a ogni segmento dati viene associato un codice univoco. Il formato del codice del segmento dati è SA99. Il codice univoco del primo segmento dati è SA1, il secondo è SA2, il decimo è SA10 e così via.

Compatibilità all'indietro - posizione

Un documento commerciale include più messaggi EDI che, a loro volta, includono più segmenti dati ai quali sono associate più posizioni. In tali posizioni è possibile definire gli elementi dati. Dopo aver definito il significato funzionale associato a una posizione, non è possibile modificarlo.

Si supponga, ad esempio, che la posizione 10 del segmento dati Riga ordine contenga l'articolo (tdsls401.item). Nelle nuove versioni del documento commerciale sarà sempre necessario associare l'articolo alla posizione 10.

Importante!

Non modificare le posizioni per ridurre l'impatto delle modifiche durante l'implementazione di nuove versioni/rilasci o di Feature Pack di LN. Se il significato funzionale di una posizione viene modificato, è necessario adattare il software di traduzione EDI che esegue la conversione dallo standard esterno allo standard interno (BEMIS) o viceversa.

Compatibilità all'indietro - impostazioni di conversione

Nell'ambito di una specifica versione di LN, è possibile utilizzare nei nuovi Feature Pack i documenti commerciali relativi a Feature Pack precedenti. In tal modo è possibile ridurre l'impatto relativo all'implementazione di un nuovo Feature Pack, perché non è necessario eseguire nuovamente la personalizzazione dei documenti commerciali.

È necessario eseguire le personalizzazioni dei nuovi documenti commerciali solo se si desidera utilizzare le nuove funzionalità o se si desidera aggiungere queste ultime ai documenti commerciali esistenti.

Compatibilità all'indietro - interfaccia generica

Per impostare un'interfaccia generica che consenta il riutilizzo dei dati e la riduzione dei costi è necessario definire documenti commerciali/messaggi EDI relativi ai diversi standard esterni.

È necessario definire nel documento commerciale/messaggio EDI tutte le informazioni necessarie per i processi commerciali correlati in modo da supportare standard esterni differenti. È possibile definire più documenti commerciali/messaggi EDI solo nel caso di conflitto tra più standard esterni.

Titolo messaggio

Ogni messaggio EDI all'interno di un documento commerciale include sempre un segmento dati denominato titolo del messaggio, ossia il segmento dati SA1.

Le informazioni incluse nel titolo del messaggio sono standardizzate in base all'applicazione LN. Nella tabella riportata di seguito viene illustrato il contenuto del titolo del messaggio.

Titolo messaggio SA1

Stato	Obbligatorio
Frequenza	Uno per ciascun messaggio EDI
Descrizione	Il segmento dati del titolo del messaggio include informazioni relative al mittente, al tipo di messaggio e alla data/ora di trasmissione. Il riferimento messaggio consente di identificare tutti i segmenti dati correlati del messaggio.

Formato BEMIS				Campi della tabella di mappatura (OUT)	Campi della tabella di mappatura (IN)
Posizione	Descrizione	Chiave	Obbligatorio	Codice	Codice

1	Segmento dati	-	Si	"SA1"	-
2	Rif. messaggio	X	Si	ecedi701.bano	ecedi702.bano
3	Identificazione del mittente	X	Si	ecedi020.neta	ecedi702.bpid
4	Riferimento messaggio EDI	X	Si	Identificazione dell'oggetto, ad esempio td-pur400.orno	ecedi702.msno
5	Messaggio EDI	-	Si	ecedi001.code	ecedi702.mess
6	Organizzazione	-	Si	ecedi003.code	ecedi702.orga
7	Tipo di ordine	-	Si	ecedi011.koor	ecedi702.koor
8	Identificazione del destinatario	-	No	ecedi028.neta	-
9	Data trasmissione	-	Si	data()	ecedi702.send
10	Ora trasmissione	-	No	time()	-
11	Identificazione messaggio di test	-	No	""	ecedi702.test
12	Stringa finale del segmento dati	-	Si	"SA_END"	-

Stringhe iniziali e finali del segmento dati

Ogni segmento dati inizia con l'identificazione del segmento dati e termina con un tag finale. Il primo segmento dati inizia con SA1 e termina con SA1_END, in base alle convenzioni di assegnazione di nomi e di versioni relative ai segmenti dati.

Lunghezza dell'elemento dati

Lo standard BEMIS prevede l'utilizzo di campi di lunghezza variabile. I campi di lunghezza fissa non sono consentiti.

Separatore dei record di dati

Per separare i record di dati, nello standard BEMIS viene utilizzato il carattere di controllo "LF".

Posizioni vuote

Se il delimitatore è rappresentato dal carattere ";" e se nella rete il carattere che delimita una stringa è ",", lo standard BEMIS mostra le posizioni vuote nel seguente modo:

Alfanumerico	"SA1":...;"...;"SA1_END"
Numerico	"SA1":...;;...;"SA1_END"

Se il carattere che delimita una stringa è vuoto, tra i valori vuoti alfanumerici e numerici non esiste alcuna differenza. In questo caso, nello standard BEMIS le posizioni vuote vengono indicate secondo la modalità descritta nella tabella precedente relativa agli elementi dati numerici.

File singoli o multipli

In Commercio elettronico è possibile definire file singoli o multipli. Nel primo caso, l'intero messaggio EDI viene memorizzato in un unico file. Nel secondo caso, ciascun segmento dati dei messaggi EDI viene memorizzato in un file distinto.

Relativamente ai messaggi EDI in ingresso e in uscita, lo standard BEMIS prevede solo l'opzione file singolo.

BEMIS - Contenuto

Sebbene la maggior parte dei dati di impostazione sia definibile dall'utente, in LN sono inoltre disponibili i valori predefiniti di tutti i dati EDI necessari. È possibile esportare queste informazioni utilizzando i dati della società 050 Enterprise Base Data o eseguendone il download dal sito Web all'indirizzo <http://edi.infor.com>. Dopo l'esportazione o il download sarà disponibile un file ASCII denominato `defaults.edi`, che è possibile importare nelle società che utilizzano EDI.

defaults.edi

Il file ASCII `defaults.edi` include i seguenti dati:

- L'organizzazione predefinita, denominata BEM (standard di messaggi BEMIS)
- I seguenti messaggi EDI:

ORD001	Ordine (ORD)
ORS001	Conferma/risposta ordine (ORS)
ORC001	Modifica ordine (ORC)
OCA001	Conferma/risposta modifica ordine (OCA)
MRL001	Rilascio materiale (MRL)
SHP001	Programma di spedizione (SHP)
SEQ001	Programma di spedizione supplementare (SEQ)

PUS001	Scheda prelievi (PUS)
ASN001	Preavviso di spedizione (ASN)
RDN001	Notifica discrepanza ricevimento (RDN)
FML001	Informazioni sul carico per il vettore (FML)
FMS001	Informazioni sullo stato vettore (FMS)
INV001	Fattura (INV)
INV100	Fattura (imposta a livello di riga) (INV)
SBI001	Autofatturazione (SBI)
RAD001	Avviso di rimessa (RAD)
ERN001	Notifica di errore (ERN)
STATO	Stato messaggio

- I messaggi EDI supportati, il cui elenco coincide con l'elenco precedente. Quasi tutti i messaggi EDI sono supportati in entrambe le direzioni, ossia *in ingresso* e *in uscita*. Le eccezioni sono riportate di seguito.
 - FML001: Supportato solo *in uscita*.
 - FML001: Supportato solo *in ingresso*.
 - SBI001: Supportato solo *in ingresso*.
 - RAD001: Supportato solo *in ingresso*.
 - PUS001: Supportato solo *in ingresso*.
- Messaggi in uscita per sessione. Si tratta degli stessi messaggi EDI, ma ora viene stabilita una relazione tra i messaggi EDI in uscita e la sessione LN.
- Impostazioni di conversione per i messaggi EDI.

ANSI

Acronimo di American National Standard Institute, organismo responsabile dell'identificazione di un unico set coerente di standard facoltativi denominato American National Standard. ANSI è inoltre il rappresentante statunitense per le organizzazioni che utilizzano standard non riconosciuti ufficialmente.

EDI (Electronic Data Interchange)

Trasmissione da computer a computer di un documento commerciale standard in formato standard. La comunicazione EDI interna interessa la trasmissione di dati tra società connesse alla stessa rete aziendale interna, denominata anche rete multisocietà. La comunicazione EDI esterna si riferisce alla trasmissione di dati tra la società e i Business Partner esterni.

EDIFACT

Acronimo di Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport, organizzazione che sviluppa standard per lo scambio di dati elettronici a livello mondiale.

Esistono organizzazioni analoghe, ad esempio Odette, che utilizzano un proprio sottoinsieme di messaggi EDIFACT standard.

Durante la definizione dei messaggi, è possibile utilizzare una convenzione di assegnazione dei nomi corrispondente a quella utilizzata abitualmente.

impostazioni di conversione

Codice che identifica il layout del file ASCII contenente i dati dei messaggi. In questo codice sono presenti informazioni sulla mappatura degli elementi dati tra le tabelle dell'applicazione ERP e i file ASCII. Sebbene siano disponibili impostazioni di conversioni predefinite, è comunque possibile creare impostazioni di conversione personalizzate.

multisocietà

Da un punto di vista logistico, "multisocietà" si riferisce al flusso di merci e informazioni tra ubicazioni diverse, che sono implementate in società logistiche diverse. In genere tali ubicazioni si trovano in aree geografiche o Paesi diversi.

Da un punto di vista finanziario, "multisocietà" si riferisce al flusso tra entità finanziarie, rappresentate da reparti e magazzini, che sono implementati in società finanziarie diverse. In genere tali reparti e magazzini si trovano in Paesi diversi o appartengono a business unit diverse.

standard EDI

Protocollo definito a livello nazionale e internazionale per specificare il processo, le procedure e il formato dei dati trasmessi elettronicamente sotto forma di messaggi tra due Business Partner.

VDA

Acronimo di Verband der Automobilindustrie, standard implementato in Germania per lo scambio di transazioni commerciali in formato elettronico nell'ambito del settore automobilistico. Per questo specifico standard viene utilizzato un formato record/campo a lunghezza fissa.

Indice

ANSI, 21

Assegnazione di nomi e di versioni

impostazione di conversione, 13

Messaggio EDI, 13

segmento dati, 14

Baan Electronic Message Interchange System,

9

BEMIS

panoramica, 9

principi di progettazione, 13

sommario, 19

Compatibilità all'indietro

impostazione di conversione, 14

posizione, 14

Dati predefiniti, 19

Documento commerciale, 10

EDI, 7

EDI (Electronic Data Interchange), 7, 21

EDIFACT, 21

Elemento dati, 12

lunghezza, 16

File multipli, 17

File singolo, 17

Impostazione di conversione, 11

assegnazione di nomi e di versioni, 13

compatibilità all'indietro, 14

impostazioni di conversione, 21

Interfaccia generica, 15

Messaggi EDI, 11

Messaggio EDI

assegnazione di nomi e di versioni, 13

multisocietà, 22

Posizione

compatibilità all'indietro, 14

Posizione vuota, 17

Principi di progettazione, 13

Record di dati

separazione, 17

Segmento dati, 12

assegnazione di nomi e di versioni, 14

stringhe iniziali e finali, 16

standard EDI, 22

VDA, 22

