

XMLFatt

Fattura Elettronica B2B e PA

Come gestire il formato XML per l'invio delle fatture alla tra privati o alla pubblica amministrazione dal sistema AS/400.

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Descrizione Generale.

La legge di stabilità 2018 ha introdotto l'obbligo per le aziende, a partire da Gennaio 2019, di emettere la fattura in formato elettronico verso **tutti** i propri clienti del territorio Italiano.

Il formato elettronico prescelto è lo **stesso** utilizzato dalla Pubblica Amministrazione per ricevere le proprie fatture dai fornitori. Si tratta di un flusso XML contenente tutti i dati che usualmente appaiono in una fattura e firmato digitalmente dall'emittitore oppure dallo SDI.

Il file XML deve essere spedito ad un ente dello stato (il Sistema Di Interscambio – **SDI**) che provvederà ad inoltrarlo al destinatario finale.



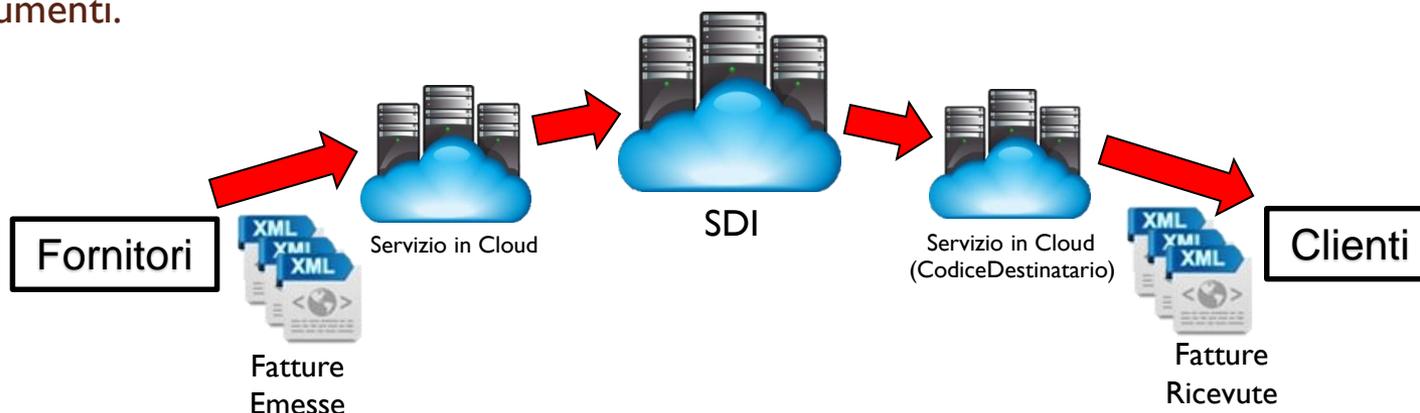
La realizzazione di questo flusso può risultare **non molto agevole** per il linguaggio scelto (XML), per la modalità di compilazione dei campi (numerici, date, etc.), per la sequenzialità e la ripetizione dei nodi XML, etc.

Esistono, poi altre valutazioni di natura gestionale da considerare, sia sulla preparazione ed invio della propria fattura, sia sulla ricezione della fattura dei fornitori in formato XML che **differenziano** la problematica e la complicano rispetto a quella dell'invio della fattura elettronica alla PA.

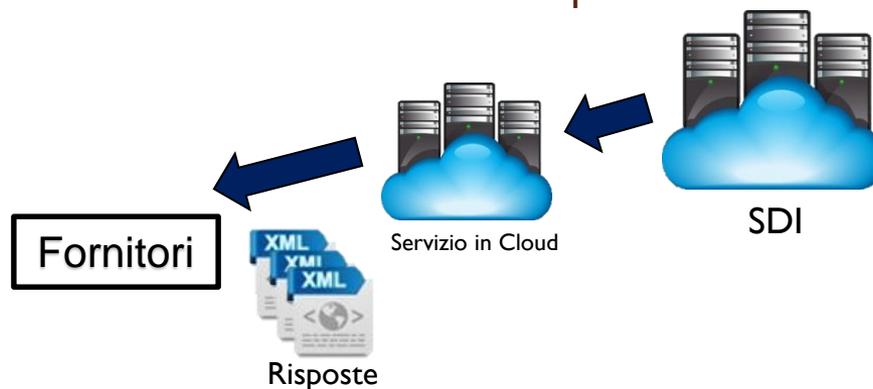
XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Il processo per la gestione della fattura elettronica B2B vede coinvolti **alcuni enti**: i clienti, i fornitori, lo SDI ed i servizi in «cloud». Questi ultimi sono società che forniscono il servizio (a pagamento) di invio/ricezione verso lo SDI ed operano la conservazione sostitutiva dei documenti.



Lo SDI, oltre ad inoltrare le fatture ai clienti, ritorna anche le Risposte sull'esito dell'invio o su eventuali errori presenti nella fattura. Anche le risposte sono in forma di file XML.



XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400

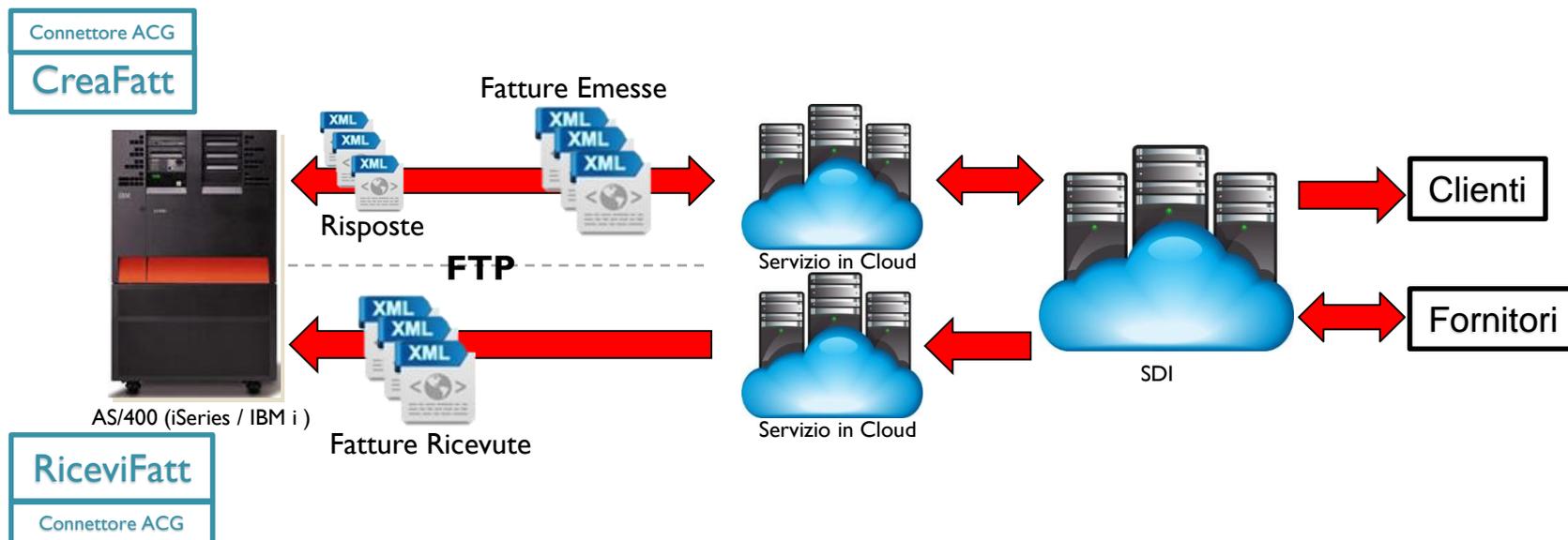


Il software XMLFatt, specializzato per sistemi AS/400 («IBM i»), permette di gestire l'intero ciclo della fattura elettronica, dalla generazione al colloquio con un Servizio Cloud.

Le fatture vengono formate in XML sull'AS/400 tramite il modulo di XMLFatt «CreaFatt».

I file XML delle fatture vengono quindi spediti ad un Servizio Cloud che si fa carico di inviarli allo SDI (oppure metterli a disposizione su IFS). CreaFatt gestisce anche le Risposte di ritorno dallo SDI.

Il Servizio Cloud si fa carico anche di ricevere le fatture dei fornitori che possono essere acquisite, dal modulo «RiceviFatt» di XMLFatt, su AS/400.

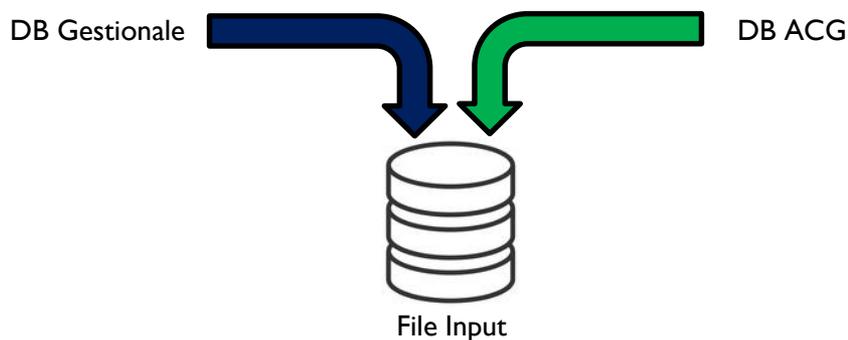


XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Come prima operazione, si deve preparare una procedura che, leggendo dagli archivi del vostro database, carica un **file di input di XMLFatt** con i dati delle fatture da emettere. Anziché redigere un **complesso** file XML, è sufficiente popolare un **semplice** file sequenziale a campi di cui vi forniremo il tracciato record e tutte le istruzioni di compilazione.

Per l'utenza delle Applicazioni Contabili Gestionali (ACG), disponiamo di una procedura già predisposta per il caricamento del file di input.



Predisposto il file di Input, viene lanciato il programma di **conversione** che realizza l'XML.

Per coloro che già dispongono del file XML su AS/400, da precedenti applicazioni, è possibile importare anche direttamente l'XML e lasciare che XMLFatt svolga le funzioni di catalogazione, visualizzazione, stampa ed invio/ricezione verso il Servizio Cloud.

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400

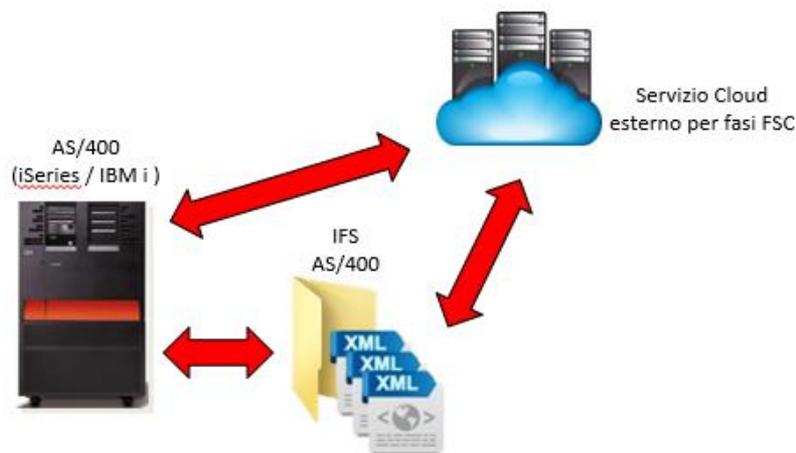


All'interno della procedura, viene controllata la presenza di caratteri non validi che vengono **sostituiti** da equivalenti caratteri validi o da spazi. Le date ed i campi numerici vengono formattati, secondo la **richiesta** della fornitura.

La procedura svolge, già su AS/400, alcuni dei controlli che vengono svolti anche dal Servizio Cloud e dallo SDI, fermando eventuali fatture con errori.

La procedura è, predisposta per lavorare in ambienti **multisocietari** con sistemi informativi differenziati.

I file XML, dopo essere stati prodotti, vengono inviati verso il Servizio Cloud tramite trasmissione FTP. In alternativa, possono essere **esportati** verso IFS o **spediti** via FTP a server di rete o siti esterni utilizzando **funzioni** fornite dai nostri programmi.



XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Nella logica che i file XML dovranno essere, poi, gestiti nel confronto con i clienti, tutti i file vengono **storicizzati** (salvati in un archivio storico) per operazioni di consultazione o reinvio.

DB Gestionale



File Input



Storico file XML

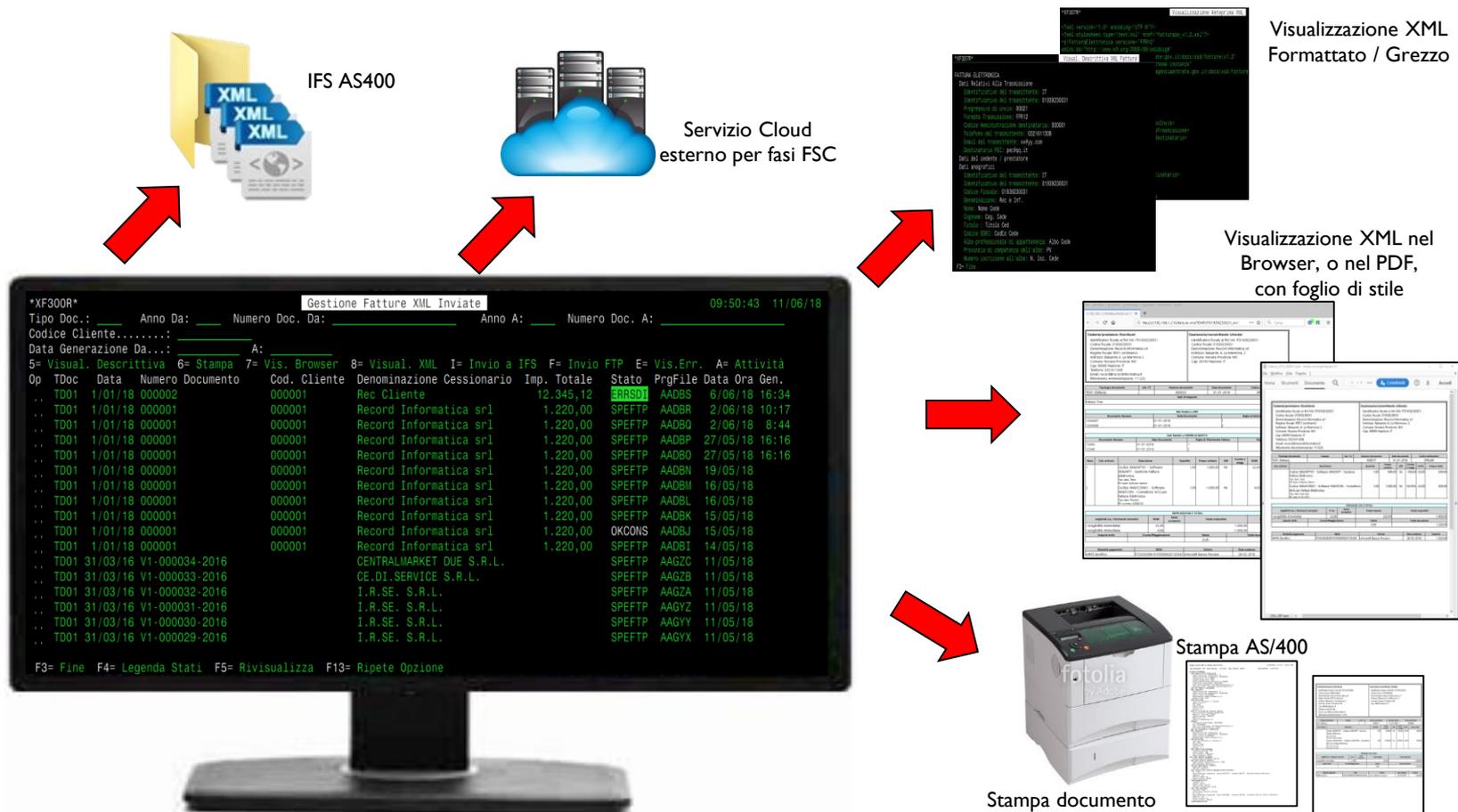


Utente sistema gestionale

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Le **operazioni** di visualizzazione e/o reinvio sono disponibili da un programma della nostra applicazione che interroga l'archivio storico, oppure tramite richiami di **API** o comandi (vedi slide seguente). Vengono gestiti i cambi di stato a seguito di operazioni svolte sulla fattura o di errori/accettazioni arrivate dallo SDI. Vengono visualizzati gli errori e le attività svolte sulla fattura.



XF300R

Gestione Fatture XML Inviato 09:50:43 11/06/18

Tipo Doc.: Anno Da: Numero Doc. Da: Anno A: Numero Doc. A:

Codice Cliente.....

Data Generazione Da... A:

5= Visual. Descrittiva 6= Stampa 7= Vis. Browser 8= Visual. XML I= Invio a IFS F= Invio FTP E= Vis.Err. A= Attività

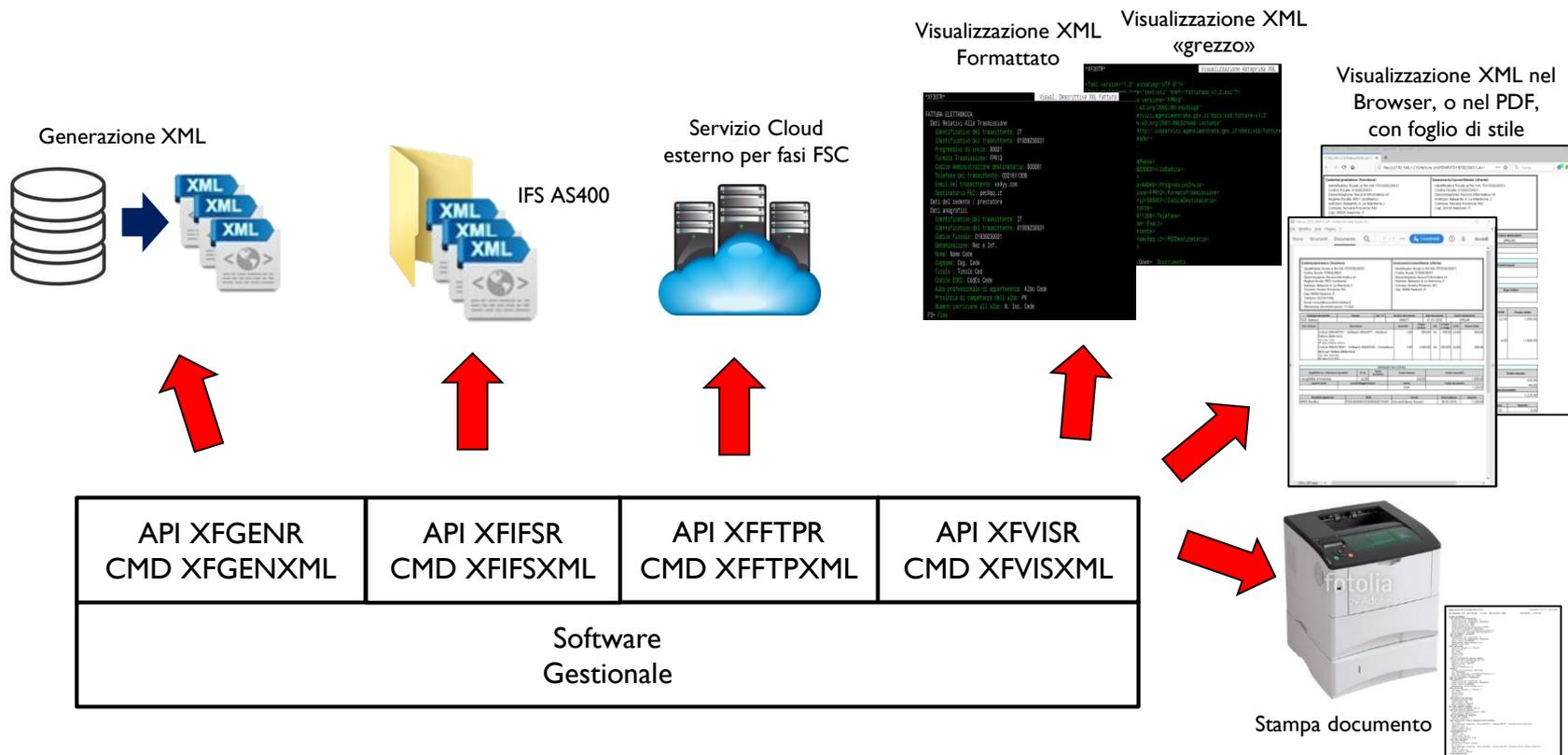
Op	TDoc	Data	Numero	Documento	Cod. Cliente	Denominazione	Cessionario	Imp. Totale	Stato	PrgFile	Data	Ora	Gen.
..	TD01	1/01/18	000002	000001	000001	Rec Cliente		12.345,12	ERRSDI	AADBS	6/06/18	16:34	
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBR	2/06/18	10:17	
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBO	2/06/18	8:44	
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBP	27/05/18	16:16	
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBO	27/05/18	16:16	
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBN	19/05/18		
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBM	16/05/18		
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBL	16/05/18		
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBK	15/05/18		
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	OKCONS	AADBJ	15/05/18		
..	TD01	1/01/18	000001	000001	000001	Record Informatica srl		1.220,00	SPEFTP	AADBI	14/05/18		
..	TD01	31/03/16	V1-000034-2016			CENTRALMARKET DUE S.R.L.			SPEFTP	AAGZC	11/05/18		
..	TD01	31/03/16	V1-000033-2016			CE.DI.SERVICE S.R.L.			SPEFTP	AAGZB	11/05/18		
..	TD01	31/03/16	V1-000032-2016			I.R.SE. S.R.L.			SPEFTP	AAGZA	11/05/18		
..	TD01	31/03/16	V1-000031-2016			I.R.SE. S.R.L.			SPEFTP	AAGZY	11/05/18		
..	TD01	31/03/16	V1-000030-2016			I.R.SE. S.R.L.			SPEFTP	AAGYX	11/05/18		
..	TD01	31/03/16	V1-000029-2016			I.R.SE. S.R.L.			SPEFTP	AAGYX	11/05/18		

F3= Fine F4= Legenda Stati F5= Rivisualizza F13= Ripete Opzione

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Per il software «XMLFatt», è possibile richiamare le funzioni di generazione, consultazione dello storico, visualizzazione dei dati, esportazione, etc., anche tramite **comandi** o **API**, per essere **integrate** con i programmi del vostro gestionale.

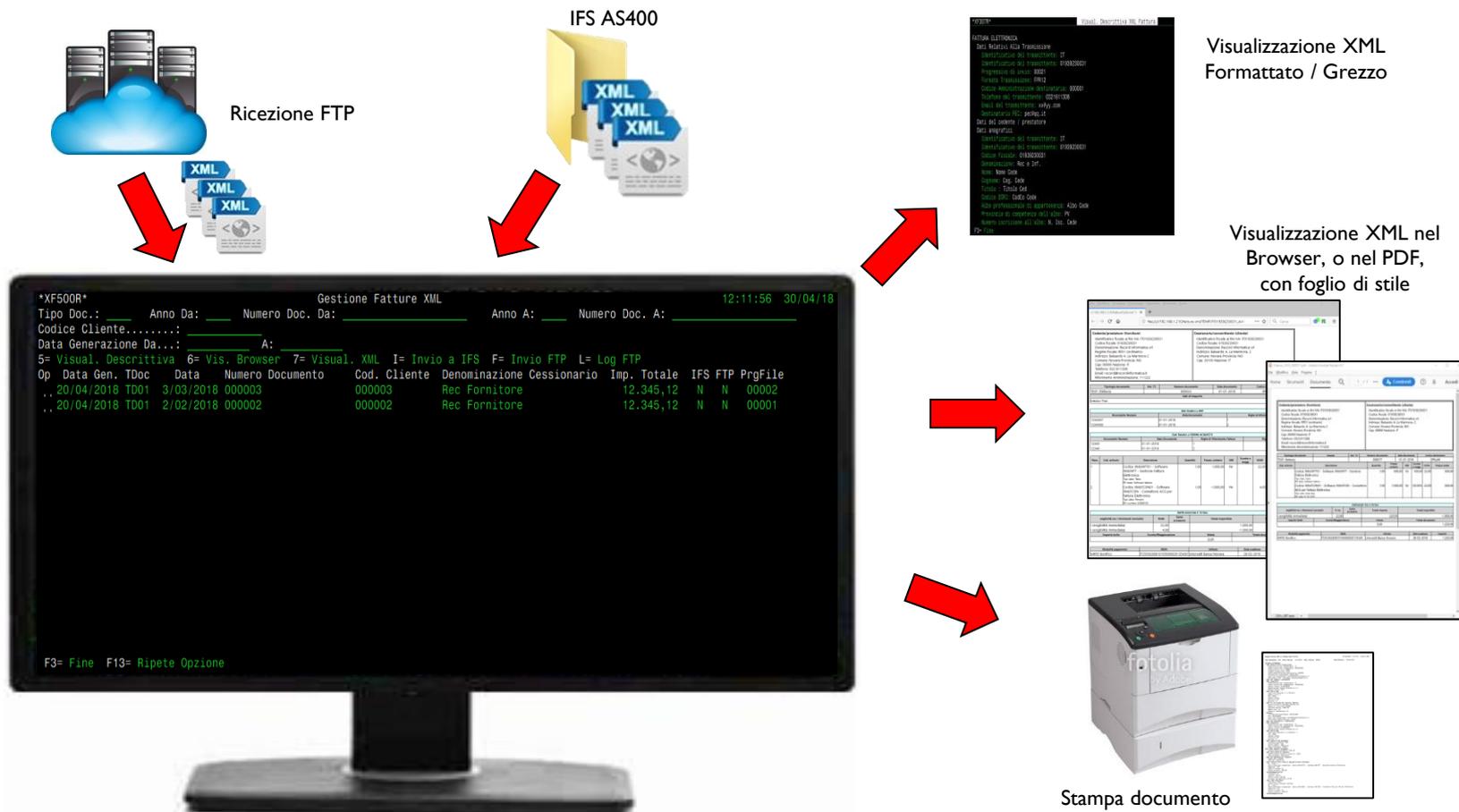


Utilizzando queste opzioni, è possibile **personalizzare** il processo di generazione dell'XML nella modalità e nella tempistica che si preferisce.

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Nel caso di un'importazione sul sistema AS/400, forniamo già un ambiente, «RiceviFatt», dove caricare le fatture fornitori, **speculare** a quello delle fatture emesse, con le stesse opzioni riservate alle fatture emesse richiamabili da un nostro **programma** oppure tramite **API/Comandi**.



XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Per l'utenza della contabilità ACG, disponiamo di un modulo già predisposto per il caricamento delle fatture fornitori in contabilità.

I dati delle fatture vengono revisionate nella parte della testata ...

XF500R
Tipo Doc.: ____ Anno Da: ____
Codice Fornitore.....: ____
Data Acquisizione Da.: ____
5= Visual. Descrittiva 6= Stampa
Op TDoc Data Numero Documento

TD01 30/06/18 DGTSFT286
R TD01 31/07/18 PJ00189972
TD01 31/07/18 PJ00189972
TD01 31/07/18 PJ00189972
TD01 30/06/18 DGTSFT286
TD01 30/06/18 DGTSFT286
TD01 30/06/18 DGTSFT286
TD01 31/07/18 PJ00189972
TD01 15/08/18 PJ00227006
TD01 31/07/18 PJ00189972
TD01 30/06/18 DGTSFT286
TD01 30/06/18 DGTSFT286
TD01 30/06/18 DGTSFT286
TD01 30/06/18 DGTSFT286
TD01 31/07/18 PJ00189972
TD01 31/07/18 PJ00189972

F3= Fine F5= Rivisualizza F13=

XF850R Revisione Fatture XML Ricevute 17:18:05 27/08/18

Nome file XML.: 6289001418215_057VJ
Cod. Fornitore.: 000422 KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A.
KUWAIT PETROLEUM ITALIA SPA
Causale Contab.: FA1 Fattura acconto
Modalità Pagam.: D04 Rimessa Diretta 30 gg d.f.
bonifico - Rate: Una
Mastro.....: 235010 Fornitori nazionali
Reg. IVA.....: A1 Acquisti

N. Doc. Forn.: 189972 N. Rif. Orig....: 189972 PJ00189972
Data Documento.: 31/07/18 Data Movimento.: 31/07/18 Data Oper. : 31/07/18
Numero Riferim.: 189972 Anno Riferimento: 2018 Totale Doc.: 124,04
Descriz. Suppl.: _____ Divisa.: EUR Camb.: 1,000000
Banca Appoggio : 08327 Agenzia...: 03226 BANCA DI CREDITO COOPERATIVO DI ROMA

Codice Compressa: _____ Prefisso Centro di Costo.: ____
Voce di Spesa..: _____ Centro Costo appartenenza: _____

F3= Fine F8/F9/F10= Vis. Orig. Invio= Dettaglio

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



... e nella parte del dettaglio inserendo eventuali dati mancanti oppure modificando i default proposti. Alla fine della revisione, i dati vengono salvati nell'archivio di caricamento di massa delle fatture di ACG per l'acquisizione.

XF500R
Tipo Doc.: _____ Anno Da: _____
Codice Fornitore.....: _____
Data Acquisizione Da.: _____
5= Visual. Descrittiva 6= Sta
Op TDoc Data Numero Docume

XF850R Revisione Fatture XML Ricevute - Dettaglio 17:19:44 27/08/18

Nome file XML...: 6289001418215_057VJ
Cod. Fornitore.: 000422 KUWAIT PETROLEUM ITALIA S.P.A.
N. Documento...: 189972 Data Documento.: 31/07/18
Totale Doc.....: 124,04

4= Canc./DeCanc.

Num	O	Descrizione	Conto	D/A	Imp. Netto	IVA	C
1	-	GASOLIO		D	75,49	22	
2	-	GASOLIO		D	47,54	22	
3	-	FEE		D	1,00	22	
4	-						
5	-						
6	-						
7	-						
8	-						
9	-						
10	-						
11	-						

F3= Fine F5= Rivisualizza

F3= Testata F8/F9/F10= Vis. Orig. Invio= Salva
Presenza errori nelle righe fattura

27/08/18
Acq. A R C
19:27 S
16:17 S
12:38 S
12:25 S
17:03 S
16:59 S
16:50 S
15:58 S
14:59 S
14:59 S
19:22 S
19:17 S
19:16 S
18:45 S
18:44 S
19:31 S
18:46 S +

23/079

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



I documenti embedded, cioè i documenti allegati all'interno dei file XML, possono essere inseriti automaticamente o manualmente in fase di invio ed estratti automaticamente in fase di ricezione. Vengono indicati come presenti nei file XML ed è possibile, anche, visualizzarli od estrarli singolarmente.

The screenshot shows the AS/400 terminal interface for the 'Gestione Fatture XML Ricevute' application. The main window displays a list of documents with the following columns: Op, TDoc, and Data. A red arrow points to the entry 'TD01 31/07/18'. A secondary window is open, showing a file explorer view of a CSV file named 'KUPIT_FATTSDI.IT02.Cards_2018_PJ00189972_C000089485_TRS.csv'. Another red arrow points to the file name in the explorer. The terminal also shows a detailed view of the selected document, including its type, year, and description.

```
*XF500R*
Gestione Fatture XML Ricevute
Anno Da: _____ Numero Doc. Da: _____ Anno A: _____ Numero Doc. A: _____
Codice Fornitore.....: _____
Data Acquisizione _____
5= Visual. Descr
Op TDoc Data
TD01 30/06/18
D TD01 31/07/18
TD01 31/07/18
TD01 31/07/18
TD01 30/06/18
TD01 30/06/18
TD01 30/06/18
TD01 31/07/18
TD01 15/08/18
TD01 31/07/18
TD01 30/06/18
TD01 30/06/18
TD01 30/06/18
TD01 30/06/18
TD01 30/06/18
TD01 31/07/18
TD01 31/07/18
F3= Fine F5= Riv

*XF500R*
Gestione Fatture XML Ricevute
Anno Da: _____ Numero Doc. Da: _____ Anno A: _____ Numero Doc. A: _____
Tipo Doc.: TD01 Anno: 2018
5= Visualizzazione
0 Nome Allegato
Descrizione
5 KUPIT_FATTSDI.IT02.Cards_2018_PJ00189972_C000089485_TRS.csv
KUPIT_FATTSDI.IT02.Cards_2018_PJ00189972_C000089485_TRS.csv
KUPIT_FATTSDI.IT02.Cards_2018_PJ00189972_C000089485_TRS.csv
Elenco spese sostenute
KUPIT_FATTSDI.IT02.Cards_2018_PJ00189972_C000089485_TRS.csv
Riepilogo dati per voce
KUPIT_FATTSDI.IT02.Cards_2018_PJ00189972_C000089485_TRS.csv
Elenco economico come
F3= Esce

TD01 31/07/18 PJ00189972_C000089485_TRS.csv
TD01 31/07/18 PJ00189972_C000089485_TRS.csv
F3= Fine F5= Rivisualizza F13= Ripete Opzione
```

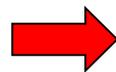
XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



Uno dei moduli di XMLFatt, «CreaPDF», è, poi, pensato per realizzare il file PDF della fattura a partire dall'XML.

«CreaPDF» intercetta i file XML in arrivo ed in partenza e li converte, tramite il foglio di stile, in un documento leggibile in formato PDF.

```
IT01939230031_AAEUL.xml - Blocco note di Windows
File Modifica Formato Visualizza ?
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="fatturapa_v1.1.xsl">
<p:FatturaElettronica versione="FPR12"
xmlns:p="http://ivaservizi.agenziaentrate.gov.it/docs/
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://ivaservizi.agenziaentrate.gov.it/docs/fatturaordinaria_v1.2.xsd">
<FatturaElettronicaHeader>
<DatiTrasmissione>
<IdTrasmittente>
<IdPaese>IT</IdPaese>
<IdCodice>01939230031</IdCodice>
</IdTrasmittente>
<ProgressivoInvio>AAEUL</ProgressivoInvio>
<FormatoTrasmissione>FPR12</FormatoTrasmissione>
<CodiceDestinatario>3PRL4IK</CodiceDestinatario>
<ContattiTrasmittente>
<Telefono>0321611308</Telefono>
<Email>record@recordinformatica.it</Email>
</ContattiTrasmittente>
<PECDestinatario>record@pec.recordinformatica.it</PECDestinatario>
</DatiTrasmissione>
< CedentePrestatore>
<DatiAnagrafici>
<IdFiscaleIVA>
<IdPaese>IT</IdPaese>
<IdCodice>01939230031</IdCodice>
</IdFiscaleIVA>
<CodiceFiscale>01939230031</CodiceFiscale>
<Anagrafica>
<Denominazione>Record Informatica srl</Denominazione>
</Anagrafica>
<RegimeFiscale>RF01</RegimeFiscale>
</DatiAnagrafici>
<Sede>
<Indirizzo>Baluardo A. La Marmora</Indirizzo>
```



Fattura_2019_000022.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Home Strumenti Documento 1 / 1 Condividi Accedi

Cedente/prestatore (fornitore)		Cessionario/committente (cliente)	
Identificativo fiscale ai fini IVA: IT01939230031 Codice fiscale: 01939230031 Denominazione: Record Informatica srl Regime fiscale: RF01 (ordinario) Indirizzo: Baluardo A. La Marmora 2 Comune: Novara Provincia: NO Cap: 28100 Nazione: IT Telefono: 0321611308 Email: record@recordinformatica.it Riferimento Amministrazione: 111222		Identificativo fiscale ai fini IVA: IT01939230031 Codice fiscale: 01939230031 Denominazione: Record Informatica srl Indirizzo: Baluardo A. La Marmora, 2 Comune: Novara Provincia: NO Cap: 28100 Nazione: IT Pec: record@pec.recordinformatica.it	

Tipologia documento	Art. TS	Numero documento	Data documento	Codice destinatario
TD01 (fattura)		000022	01-01-2018	Indicata PEC

Mezzo Tras

Dati Relativi a DDT		
Documento Numero	Data Documento	Righe di Riferimento
1234567	01-01-2018	

Dati Relativi a ORDINI ACQUISTO		
Documento Numero	Data Documento	Righe di Riferimento
12345	01-01-2018	

Num. Cod. articolo	Descrizione	Quantità	Prezzo unitario	UM	Sconto % magg.	%IVA	Prezzo totale
1	Codice XMLFATT01 - Software XMLFATT - Gestione Fattura Elettronica	1,00	600,00	Nr	-100,00%	22,00	500,00
2	Codice XMLFCON01 - Software XMLFCON - Connettore ACG per Fattura Elettronica	1,00	1.000,00	Nr	-50,00%	22,00	500,00

RIEPILOGHI IVA E TOTALI			
esigibilità iva / riferimenti normativi (esigibilità immediata)	% IVA accessorie	Totale imponibile	Totale imposta
Importo bello	22,00	1.000,00	220,01
Sconto/Maggiorazione		Valuta	Totale documento
		EUR	1.220,00

Modalità pagamento	IBAN	Istituto	Data scadenza	Importo

Allegati:

- Nota verifica conformita del servizio_2019_1M.pdf;7m Test accento

210 x 297 mm

XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400

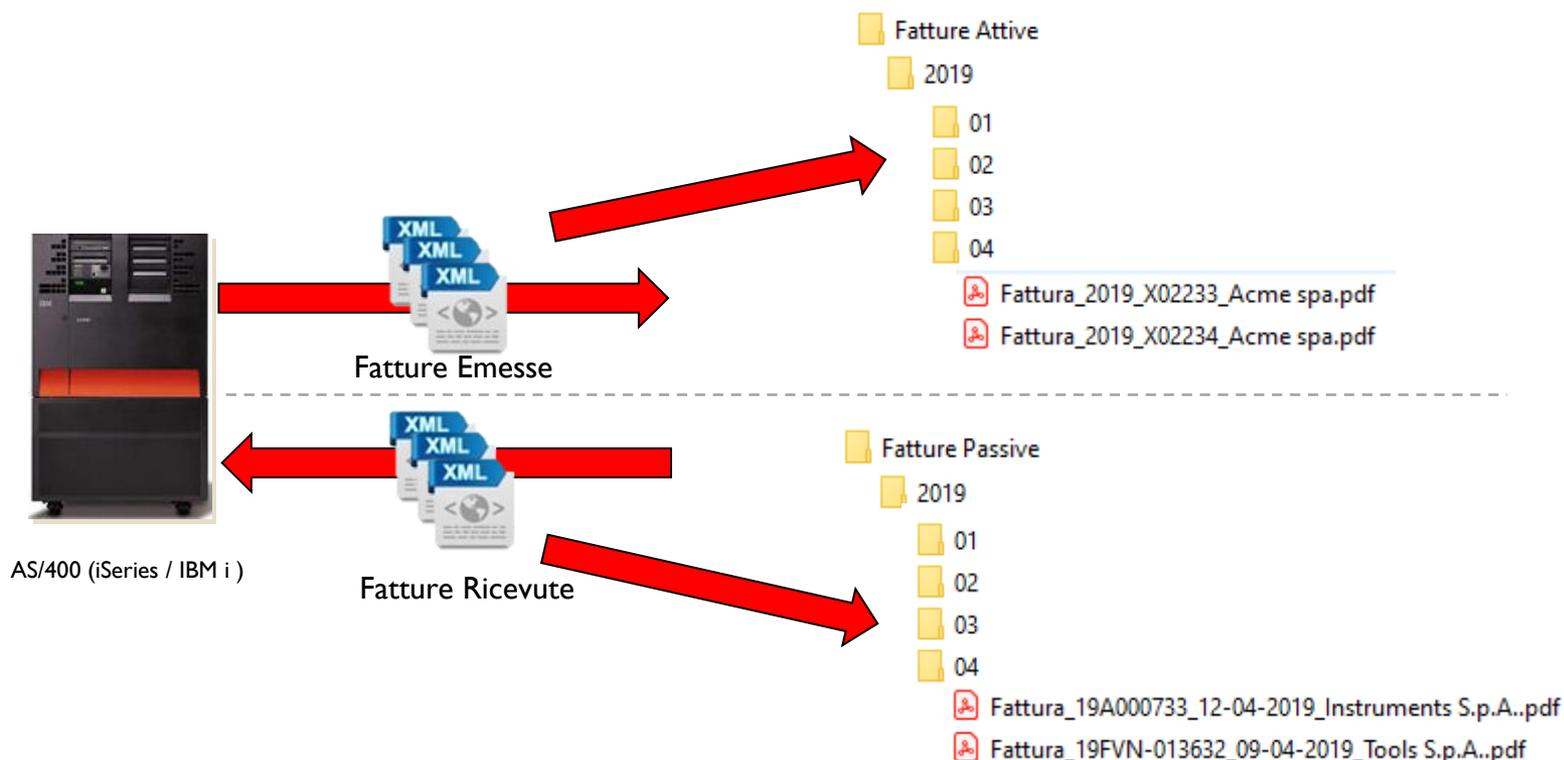


«CreaPDF», provvede a salvare il file in rete locale, dandogli una nomenclatura «parlante» e decisa dall'utente in fase di configurazione.

La nomenclatura si basa sul contenuto della fattura e può essere del tipo:

«FatturaFornitori_20190101_000001_ACME spa.pdf»

La fattura viene salvata in un albero di cartelle generato automaticamente da CreaPDF, suddividendo le fatture secondo le scelte dell'utente. Ad esempio, per Tipo/Anno/Mese.



XMLFatt – Fatture in formato XML da AS/400



I documenti inviati e ricevuti possono anche essere visualizzati e gestiti nell'interfaccia web del Servizio Cloud offerto da Record Informatica.

The screenshot shows a web browser window displaying the Record Informatica interface. The page title is "Fatture Passive DA Fornitori". The interface includes a navigation menu, a search bar, and a table of invoices. The table has columns for invoice number, date, sender, status, retention, and total amount. Two invoices are visible: DGTSFT286 and DGTSFT287, both dated 30/06/2018.

# di Fattura	Data Fattura	Mittente	Stato	Conservazione	Tot Fattura	Azioni
DGTSFT286	30/06/2018	Co.Cimeta SpA	15	15	1677.50	
DGTSFT287	30/06/2018	Co.Cimeta SpA	15	15	1134.60	

Record Informatica srl - Baluardo A. La Marmora, 2 - 28100 Novara - 0321 611308 - assistenza@recordinformatica.it



Per chiarimenti ed informazioni potete contattare:

Record Informatica SRL

Baluardo A. La Marmora, 2

28100 Novara (NO)

Tel. 0321 611308 - Fax 0321 1692064

email marketing@recordinformatica.it

web www.recordinformatica.it