

Fatture 2010

Premesse

Ho sviluppato questa applicazione per me ed io sono un cliente molto esigente...

L'idea era di avere un piccolo applicativo privo di dipendenze esterne con cui poter gestire le poche fatture che emetto ogni anno.

Fino al 2010, ho utilizzato un programma che avevo sviluppato con Delphi 5.0; tale applicazione era piuttosto grezza, pensata per essere usata solo da me, però ha sempre funzionato egregiamente.

Come database utilizzavo 2 tabelle Paradox (Fatture.db e Clienti.db) tramite il Borland Database Engine, ma l'installazione del BDE non viene digerita molto bene da Windows 7 a 64 bit...

Inoltre tutti i miei dati erano cablati nel report della fattura per cui in caso di cambiamenti (anche se rari) ad esempio delle coordinate bancarie, ero costretto a ricompilare l'eseguibile.

Con la scusa dell'obsolescenza del vecchio gestionale, ho deciso di svilupparne uno nuovo in C# che ovviasse a tutte le mancanze di quello vecchio.

Specifiche

1. Deve rispondere alle tipiche esigenze di un Libero Professionista.
2. Deve essere "un prodotto" utilizzabile da chiunque (non "solo da me").
3. Non deve richiedere l'installazione di pacchetti esterni (DB, Librerie...).
4. Deve consentire l'impostazione dei dati personali
5. Deve consentire la personalizzazione della testata con il logo.
6. Deve consentire la gestione di archivi di fatture multipli.
7. La descrizione delle attività fatturate deve essere "libera".

Implementazione

Utilizzando Visual Studio 2010, ho sviluppato un' applicazione *Windows Forms*. Ho definito un dataset composto da tre tabelle:

- Fatture
- Clienti
- Dati Personali

Per la persistenza dei dati, ho optato per l'utilizzo di archivi XML; in questo modo ho la possibilità di creare, aprire, salvare archivi multipli. In caso di errori è semplice scartare le modifiche, semplicemente evitando di salvare l'archivio.

I file XML sono "completi" cioè contengono Fatture, Clienti e Dati personali e oltre ai dati vengono salvati anche gli schemi.

Tra i dati personali bisogna specificare il percorso di un'immagine da utilizzare come testata della fattura.

Oltre alla schermata principale che mostra la griglia con le fatture ed il pannello per l'editazione, ci sono altri due form per l'editazione dell'anagrafica clienti ed i dati personali. Per la stampa, c'è un form con il Preview della fattura.

Per la descrizione della fattura ho utilizzato un RichTextBox (come nella vecchia applicazione) che consente di formattare il testo con Grassetto, Italico, elenchi puntati, indentazione ecc. e ho inserito una toolbar con i relativi bottoni.

Per la gestione dei report, dopo aver provato Crystal Report, ho scelto di utilizzare un report locale (.rdlc) con Report Viewer.

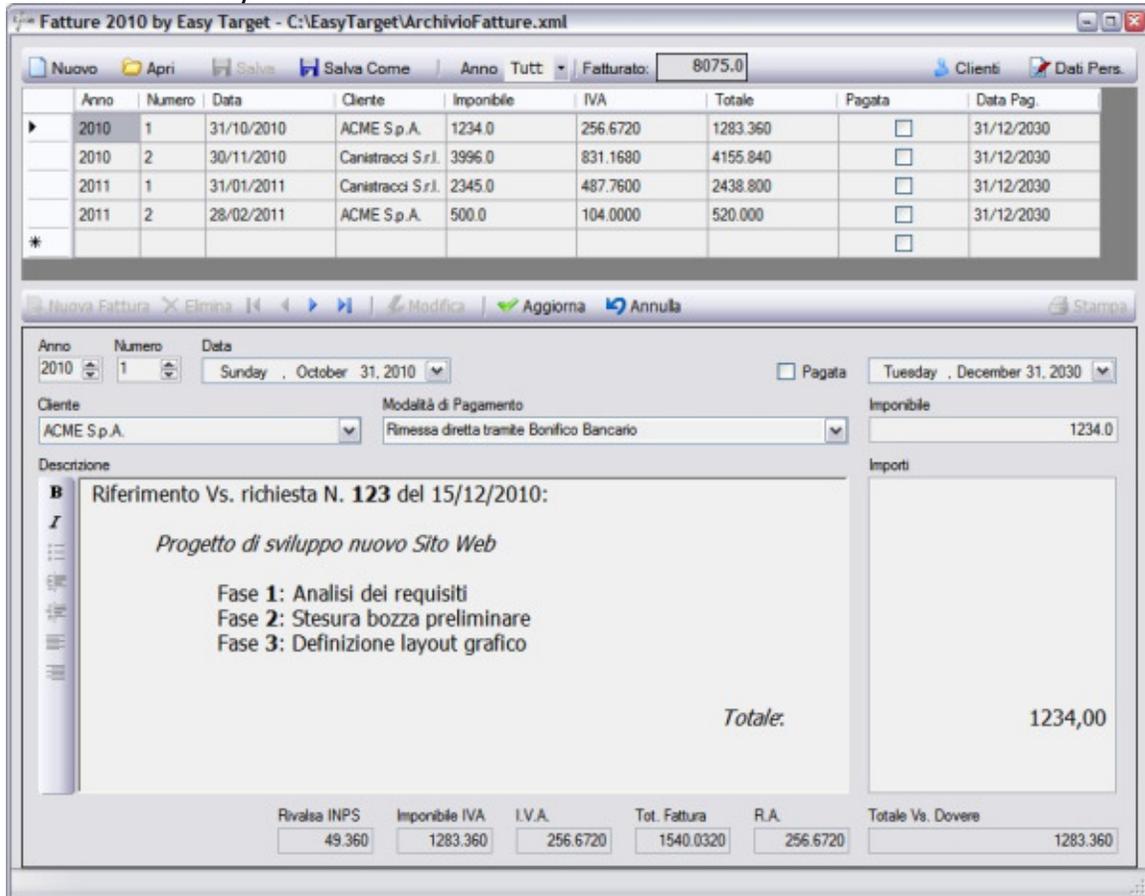
Devo dire che sono rimasto molto deluso dagli strumenti messi a disposizione da Visual Studio 2010 per la gestione dei Report: considerando il QuickReport che utilizzavo già 11 anni fa' con Delphi, mi aspettavo strumenti decisamente più evoluti e semplici da utilizzare.

Crystal Report sarà anche uno strumento potentissimo, ma dopo aver scaricato i 270 MB del pacchetto per Visual Studio sono rimasto impressionato dall'orrendo designer e ho rinunciato: almeno per le mie esigenze è risultato inutilizzabile...

Il Report Viewer prometteva bene e sembrava ottimale rispetto al mio target...
...purtroppo, alla fine ho dovuto rilevare un discreto numero di pecche che, per fortuna, non mi hanno impedito di ultimare il lavoro...con qualche rinuncia...

Interfaccia

Schermata Principale



La Toolbar principale contiene i seguenti controlli:

- Nuovo Archivio
- Apri Archivio
- Salva Archivio e Salva Archivio con Nome
- Filtro delle fatture in base all'anno
- Fatturato complessivo delle fatture visualizzate
- Anagrafiche Clienti e Dati Personali

La Toolbar del pannello di editazione consente di:

- Creare una nuova fattura
- Eliminare la fattura selezionata
- Abilitare la modifica della fattura selezionata
- Salvare / Annullare le modifiche alla fattura selezionata

La Toolbar di formattazione ha soltanto due bottoni abilitati Bold e Italic e rappresenta le rinunce cui accennavo parlando della gestione dei Report... (Vedi la sezione: "Stampa della fattura")

Anagrafica Clienti

The screenshot shows a software window titled "Anagrafica Clienti". It features a table with columns: Nome, Descrizione, Indirizzo, Città, Dati aggiuntivi, Partita I.V.A., and Tele. The table contains two entries: "ACME S.p.A." and "Canistracci S.r.l.". To the right of the table is a detailed form for the selected client, "ACME S.p.A.", with fields for Name, Description, Address, City, Additional Data, VAT Number, Telephone, Fax, and Email. The "OK" and "Cancel" buttons are at the bottom right.

	Nome	Descrizione	Indirizzo	Città	Dati aggiuntivi	Partita I.V.A.	Tele
▶	ACME S.p.A.	Tutto per Tutti	Via delle Strade, 123	Pontecammelle	Strada vecchia verso casa	123456789	012
*	Canistracci S.r.l.	Lettere per gatti	Via dal Nome Strano	Molainvento		234567890	023

Nome: ACME S.p.A.
Descrizione: Tutto per Tutti
Indirizzo: Via delle Strade, 123
Città: Pontecammelle
Dati Aggiuntivi: Strada vecchia verso casa
Partita I.V.A.: 123456789
N. Telefono: 012 3456789
N. Fax: 012 3456780
@Mail: nome.contatto@acmespa.com

Dati Personali

The screenshot shows a software window titled "Dati Personali". It has a section "Testata della Fattura [DEFAULT]" with a browse button. Below are sections for "Dati Personali per R.A." (Luogo di nascita, Data di nascita, Residenza, Indirizzo) and "Coordinate Bancarie" (Banca / Filiale, Istituto Bancario, Ag., Codice IBAN, Codice BIC). The "OK" and "Cancel" buttons are at the bottom.

Testata della Fattura [DEFAULT] ...

Dati Personali per R.A.

Luogo di nascita: Roma
Data di nascita: 11 Gennaio 1981
Residenza: PostoQualunque
Indirizzo: Via delle Strade, 12 / 3

Coordinate Bancarie

Banca / Filiale: Istituto Bancario
Banco Romano di Roma
Ag. 11 - Roma - Via Roma 22
Codice IBAN: IT12 A345 67890 1234 5678 9012 345
Codice BIC: BBCCDDEE

Il campo "Testata della Fattura" serve per specificare il percorso di un'immagine JPG che verrà visualizzata in cima al report (circa 5 centimetri di altezza). Tipicamente l'header della fattura conterrà il logo e la ragione sociale.

Se si lascia "[DEFAULT]" verrà utilizzato il file *InvoiceHeader.jpg* (fornito con l'applicazione come esempio) nella stessa directory dell'eseguibile.

Stampa della fattura

Anteprima di Stampa

The screenshot shows a web browser window titled 'Fattura' with a 'Whole Page' dropdown menu. The main content is an invoice preview for 'PAOLO ROSSI'. The invoice includes a logo for 'TUO TUOLOGO LOGO', the company name 'PAOLO ROSSI', and contact information: 'Viale delle Strade, 12 / 3 - 45678 PostoQualunque', 'Tel. 012 3456789 - Cell. 0123 45678912', and 'C.F. : PLORRS77L11B123X - P. I.V.A. : 01234567'. The invoice number is 'FATTURA N. 1' dated '31 October 2010'. The client is 'ACME S.p.A. Tutto per Tutti' located at 'Via delle Strade, 123 Pontecammelle Strada vecchia verso casa'. The payment method is 'Rimessa diretta tramite Bonifico Bancario' with terms 'Termini di pagamento: a 30 giorni dalla data di emissione'. The description of the service is 'Riferimento Vs. richiesta N. 123 del 15/12/2010: Progetto di sviluppo nuovo Sito Web' with three phases: 'Fase 1: Analisi dei requisiti', 'Fase 2: Stesura bozza preliminare', and 'Fase 3: Definizione layout grafico'. The total amount is 1234,00. The invoice also shows tax details: 'Netto: Roma', 'Residente: Roma', 'Coordinate Bancarie' for 'Istituto Bancario Banco Romano di Roma', and a summary table of taxes and totals.

Descrizione	Importo
Riferimento Vs. richiesta N. 123 del 15/12/2010: Progetto di sviluppo nuovo Sito Web Fase 1: Analisi dei requisiti Fase 2: Stesura bozza preliminare Fase 3: Definizione layout grafico	
Totale:	1234,00

Descrizione	Importo
IMPOSSIBILE	€ 1234,00
+ Ritenute INPS 4%	€ 49,36
Imponibile I.V.A.	€ 1283,36
+ I.V.A. 20%	€ 256,67
Tot. FATTURA	€ 1540,03
- R.A. 20%	€ 256,67
Tot. Va. doversi	€ 1283,36

E' possibile impostare il livello di zoom e le proprietà della stampante.

A parte alcune "stranezze" ed il limitatissimo numero di controlli utilizzabili, il gestore dei report presenta una lacuna, che secondo me, è inaccettabile: il controllo per la stampa del testo **non supporta il formato RTF!!**

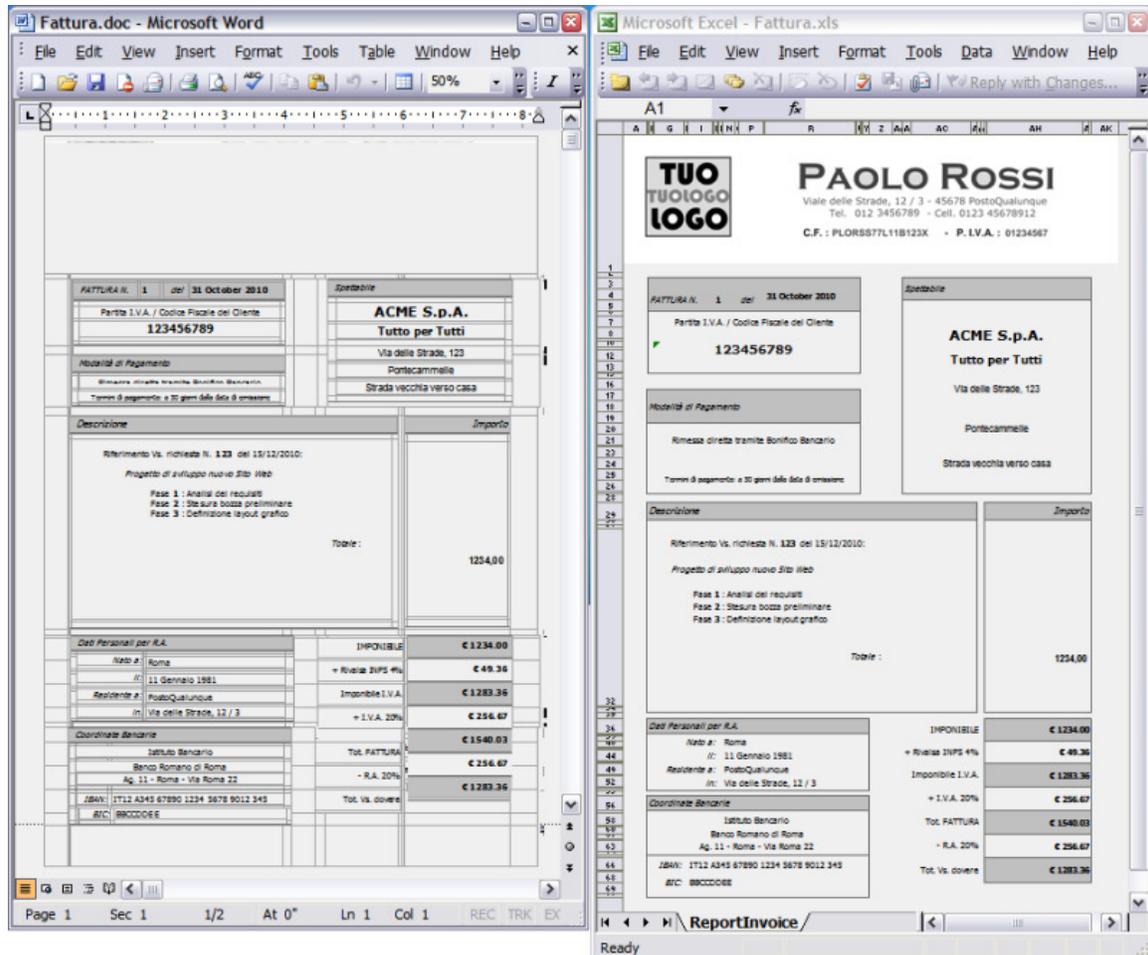
L'unico modo per consentire un minimo di formattazione del testo consiste nell'utilizzare la modalità HTML però, non esiste una funzionalità standard per convertire RTF in HTML e in ogni caso il rendering dell'HTML risulta pessimo e molto limitato.

Per ovviare a questa lacuna, ho scritto una procedura di conversione minimale "per sopravvivere" e disabilitato le formattazioni "complicate". Spero che in futuro, venga fornita una gestione migliore del testo...

Grazie alle funzionalità standard fornite dal Report Viewer, il report può anche essere esportato in PDF, XLS e DOC.

L'esportazione in PDF, per fortuna è corretta anche se la dimensione del file finale è nettamente superiore a quella del file che si ottiene "stampando" con le stampanti virtuali tipo CutePDF o PDFCreator.

L'esportazione in DOC e in XLS presenta qualche difetto di formattazione come si può vedere nelle immagini seguenti.



Curiosamente la testata non viene correttamente gestita nel .DOC, ma all'occorrenza può essere eliminata e re-inserita manualmente.

Installazione

Il "Setup Full" contiene le DLL necessarie per il Report Viewer, mentre il "Setup Lite" consente di scaricare dal sito Microsoft il pacchetto ridistribuibile.