

Adobe Acrobat Exchange

di Massimo Truscelli

Che altro dire di Adobe Acrobat? Già dalla prima comparsa della tecnologia alla base di Acrobat (all'epoca il nome in codice era Carousel) vi abbiamo parlato dell'enorme valenza pratica che Acrobat introduce nella circolazione delle informazioni e dei documenti.

Già nel numero 132 di MC (settembre 1993) vi avevamo proposto un'anteprima del prodotto, in una versione precedente al rilascio ufficiale, nella quale si evidenziava l'enorme contributo che Adobe Acrobat potrebbe fornire nel processo di riduzione progressiva dell'impiego di supporti cartacei a favore della circolazione elettronica dei documenti indipendentemente da piattaforme hardware, sistemi operativi, programmi applicativi e font.

Ora Acrobat è ufficialmente disponibile e, venuti in possesso delle versioni per Macintosh e Windows, abbiamo voluto riprendere il discorso sulla tecnologia sviluppata da Adobe Systems, specialmente alla luce di alcune notizie riguardanti accordi commerciali e di distribuzione conclusi con aziende che spaziano dalla produzione di software alla fornitura di servizi finanziari.

La tecnologia

Quella alla base di Adobe Acrobat è un nuovo formato standard dei file di scambio tra le piattaforme, denominato PDF (Portable Document Format), in larga parte sviluppato utilizzando il linguaggio PostScript.

Utilizzando una semplice codifica ASCII a 7

bit, il formato PDF racchiude in sé i singoli oggetti che identificano gli elementi di un documento inseriti in una tabella di cross-reference che li rende immediatamente disponibili.

I codici ASCII identificano i caratteri effettivamente stampabili contenuti nel documento oltre ad un sistema di descrizione delle immagini a colori e dei caratteri di controllo. Per ridurre le dimensioni del file sono implementati dei filtri di compressione tra i quali JPEG, LZW, RunLength e CCITT Gruppo 3 e 4. Il file PDF ingloba anche un gestore di descrizione dei font che occupa solo 1-2 kbyte per font e memorizza alcune utili informazioni come nome, metrica e attributi di stile. Un siffatto gestore di font non basta a descrivere font complessi come nel caso dello Zapf Dingbats, del Symbol e di altri font speciali; per questa ragione, Adobe ha inserito nel formato dei file PDF una rappresentazione complessa dei font in aggiunta alle altre informazioni generali e fornisce con Acrobat anche il proprio gestore esterno di font ATM (Adobe Type Manager) adatto ai formati Type 1 e TrueType, completo dei font Symbol e ZapfDingbats capaci di risolvere la maggior parte delle esigenze di riproduzione di caratteri speciali.

In questo modo, una qualsiasi applicazione su una qualsiasi piattaforma con qualsiasi sistema operativo può produrre documenti con qualsiasi font e l'utente, stampando il documento invece che su di una stampante su un semplice file in formato PDF, avrà la certezza che qualsiasi altra piattaforma, a patto che in essa sia presente un «lettore» di file PDF, po-

Adobe Acrobat

Produttore:

Adobe Systems Europe B.V. Europlaza, Hoogoorddreef 54a, 1101 BE Amsterdam Z.O. The Netherlands

Distributore:

Delta srl, Via Brodolini 30, 21046 Malnate (VA) Tel. 0332/8031

Modo srl Via Masaccio 11, 42100 Reggio Emilia Tel. 0522/512828

Prezzi (IVA esclusa):

versione monoutente Mac o Windows	Lit. 301.000
versione workgroup 5 utenti (Mac o Windows)	Lit. 1.231.000
versione workgroup 25 utenti (Mac o Windows)	Lit. 5.895.000

trà visualizzare e stampare il documento anche se su quella piattaforma non è installato il font utilizzato.

Acrobat è un prodotto che offre un po' la somma di tutte le tecnologie sviluppate da Adobe. Il processo di «ricostruzione» dei font è basato su un'ulteriore tecnologia di descrizione dei font denominata MMF (Multiple Master Font) mediante la quale il font riprodotto, anche se non è effettivamente lo stesso, presenta le stesse dimensioni, lo stesso peso visivo e la stessa ampiezza di quello sostituito.

Descrizione

Acrobat Exchange è il prodotto intermedio della serie Acrobat poiché si pone a metà tra il semplice Acrobat Reader, il semplice «lettore» destinato esclusivamente alla visione, consultazione e stampa dei documenti PDF, ed Acrobat Distiller, destinato ad utenti evoluti che vogliono generare documenti PDF a partire da file PostScript, da immagini EPS o da file prodotti da applicazioni che generano file PostScript secondo proprie modalità o scavalcano le funzionalità di stampa offerte dal sistema operativo.

Oltre ai due prodotti della serie Acrobat già descritti esistono anche uno Starter Kit, particolarmente adatto alla creazione e distribuzione di documenti elettronici all'interno di gruppi di lavoro, e Acrobat Exchange il quale, oltre a visualizzare e stampare i file PDF, consente di porre annotazioni (una sorta di post-it elettronici) sui documenti visualizzati al fine di aggiungere informazioni riguardanti i singoli elementi del documento, creare collegamenti per applicazioni ipertestuali, visualizzare le miniature delle pagine che compongono il documento e, soprattutto, creare nuovi documenti in formato PDF.

Quest'ultima funzione è affidata al PDF Writer, un driver di stampa che consente di stampare il documento su un file in formato PDF. La dotazione standard è analoga per le due versioni provate. In quella Windows sono compresi il programma Exchange, una «On-line Guide» ed un «Acrobat Exchange Tour», il driver PDF Writer, Adobe Type Manager, 14 font Adobe Type 1 e due font Adobe Multiple Master per la sostituzione di quelli non installati nel proprio sistema, ma contenuti in documenti sui quali si vuole intervenire. La configurazione minima di sistema prevede un personal computer 386 o 486 con almeno 4 Mbyte di RAM (sono però consigliati 8 Mbyte), disk drive da 1.44 Mbyte,

hard disk con almeno 6 Mbyte liberi, VGA o SuperVGA (o altro adattatore grafico di prestazioni più elevate purché compatibile con Windows), Microsoft Windows 3.1 ed una stampante compatibile con Windows (preferibilmente PostScript). Analoga è la dotazione per ciò che riguarda la versione per Macintosh con in più il software Adobe Type Reunion (per una migliore organizzazione dei menu dei font) e gli Adobe Printer Driver che includono una serie di PostScript Printer Description (PPD) che rimpiazzano i driver di stampa originali Apple.

La configurazione richiesta si compone di uno qualsiasi dei modelli Apple Macintosh esistenti completo di System 6.0.5 o superiore ed almeno 2 Mbyte di RAM, hard disk con almeno 7.5 Mbyte liberi in fase di installazione e 3.5 Mbyte utilizzati dopo l'installazione, una stampante compatibile con la linea Macintosh (anche in questo caso preferibilmente PostScript).

La funzione di Adobe printer driver è quella di incrementare drasticamente le prestazioni delle stampanti adoperate; mediante essi è possibile controllare tutte le prestazioni compresa la gestione dei vassoi di alimentazione o la stampa fronte/retro. Altre funzioni espletate comprendono l'inserimento o meno di opzioni riguardanti la creazione di file PostScript comprendenti informazioni sui font Type 1 o secondo i formati PostScript Level 1 e Level 2.

Uso

Dopo l'installazione si può procedere alla stampa della documentazione che accompagna il software poiché quella originale è limitata esclusivamente a due cartoncini: «Quick Reference Card» e «Getting Started». I file già descritti precedentemente, che accompagnano il programma vero e proprio, rappresentano il manuale utente e sono logicamente salvati in formato PDF in modo che una volta avviato Exchange si abbia già a disposizione un documento in tale formato per poter fare un giro di prova.

Utilizzando Windows, ma succede la stessa cosa anche con Macintosh, se si vuole «stampare» un file PDF è sufficiente selezionare dal menu di scelta stampanti (scelta risorse per il Macintosh) il PDF Writer. Da questo momento in poi, qualsiasi applicazione

stamperà il documento sul disco creando un file in formato PDF.

Tanto per fare una prova abbiamo utilizzato proprio il testo di questo articolo, scritto con Word per Windows, per creare un documento PDF da trasferire poi su Macintosh, dove abbiamo deciso di apportare qualche modifica sul testo tanto per controllare la bontà delle caratteristiche offerte.

Logicamente, per complicare un po' le cose, abbiamo utilizzato nel testo originale dei font difficili in formato TrueType ed esattamente l'Arabia a 16 pt per il titolo ed un altro font denominato LED per il testo corsivo di apertura. I due font non erano logicamente presenti sul Macintosh utilizzato per il test, ma la gestione dei font MMF ha provveduto a generare dei font di sostituzione che pur non essendo uguali a quelli originari hanno consentito di mantenere inalterato l'aspetto generale del documento senza scorrimenti di linee nel testo o perdita di formattazione.

L'aspetto più importante dell'operazione consiste nel fatto che sul Macintosh, logicamente utilizzando Exchange, è possibile intervenire sul testo per modificarlo esattamente come se il testo fosse stato scritto nativamente su quella piattaforma; ogni elemento conserva le proprietà originarie anche se su di esso è possibile, in qualche misura, intervenire. Evidentemente un software di tale fatta suscita l'interesse di tutti coloro che devono distribuire pubblicazioni elettroniche: dai cataloghi illustrati alla manualistica.

Il produttore della pubblicazione deve provvedere alla generazione del file PDF, distribuendolo all'utente completato dalla presenza di un semplice «Reader» da utilizzare per la consultazione e la stampa del documento o delle sue parti salienti.

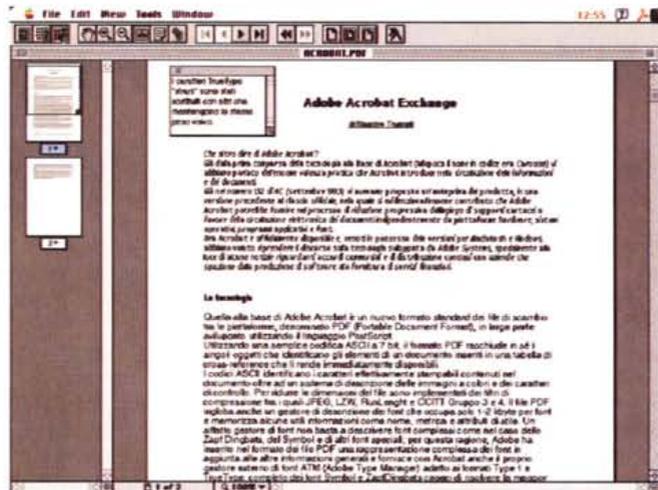
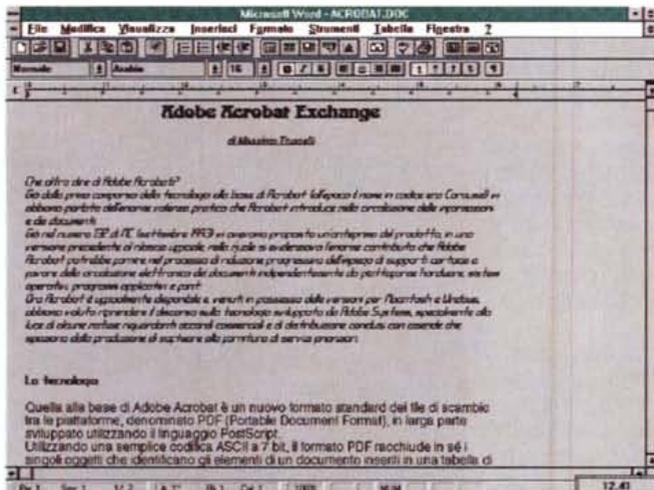
In particolare, esiste una funzionalità denominata pdfmark che semplifica l'introduzione di informazioni strutturali e ipertestuali che Adobe intende licenziare agli sviluppatori di software per consentirne l'inserimento nei propri prodotti in fase di sviluppo. Secondo le ultime notizie diffuse dalla stessa Adobe la funzione pdfmark sarà supportata per la prima volta da Corel Ventura 4.2, che comprende le applicazioni Ventura Publisher e Ventura Database e permette l'arricchimento da parte dell'autore di riferimenti, segnalibri e annotazioni all'interno delle proprie pubblicazioni. Oltre a Corel anche la Frame Technology, so-

cietà produttrice di Frame Maker e Frame Builder, supporterà la medesima funzione nelle future release dei due programmi, ma offre anche un prodotto ottimizzato per la distribuzione elettronica e la visualizzazione dei documenti in ambienti multipiattaforma: FrameViewer, che condivide le medesime capacità Adobe Acrobat e cioè la capacità di mantenere «l'aspetto» di documenti e impaginazioni complesse.

Conclusioni

In apertura di quest'articolo parlavamo di alcuni accordi conclusi da Adobe con vari partner per l'utilizzazione della tecnologia Acrobat, vale forse la pena di tornarci sopra poiché se la J.P. Morgan, ovvero la quarta tra le maggiori banche statunitensi ha deciso di adottare Acrobat per il proprio Global Research Group che produce periodicamente ricerche dettagliate distribuite sia all'interno che all'esterno dell'azienda, la bontà delle caratteristiche di Acrobat deve essere tale da soddisfare molte aspettative. Le stesse aspettative che ha la R.R. Donnelley e Sons, azienda leader nella gestione, riproduzione e distribuzione di informazioni digitali e stampate. Una società fondata a Chicago nel 1864 che è di fatto il più grande tipografo commerciale del mondo e che produce milioni di copie di cataloghi, inserti pubblicitari per quotidiani, libri, pubblicazioni finanziarie e manuali per computer oltre ad una pubblicazione specifica, la biblioteca Software Exchange, che costituisce un'attività di licenza basata sulla combinazione di applicazioni e sistemi operativi in relazione alle piattaforme hardware di oltre 120 OEM.

Non rimane che considerare il prezzo, suscettibile di variazioni in relazione all'andamento delle borse europee e mondiali, che è di trecentounomila lire per entrambe le versioni considerate in queste note. Un prezzo interessante che rimane tale anche per le configurazioni workgroup da 5 e 25 utenti vendute rispettivamente ad unmilione duecentotrentunomila lire e cinquemilionitocentovantacinquemila lire. MS



Il medesimo documento utilizzando font TrueType "strani" in Windows è fedelmente riprodotto da Adobe Acrobat sulla piattaforma Macintosh. La tecnologia dei font MMF provvede alla generazione dei font sostitutivi.