

Il formato Adobe Pdf e il popolare Acrobat Reader, di cui sono state distribuite a livello mondiale oltre 500 milioni di copie, costituiscono gli standard de facto per la visualizzazione e la condivisione interattiva di documenti e di altri contenuti indipendentemente dalla piattaforma software o dal dispositivo utilizzato.

Adobe semplifica i processi aziendali

di Giancarlo Magnaghi

Adobe si occupa da sempre di soluzioni software per la creazione, la gestione e la distribuzione di contenuti digitali ottimizzati, e in particolare dell'elaborazione digitale delle immagini, della gestione intelligente dei documenti e dell'automazione dei processi basati sui documenti.

Il formato Adobe Pdf (Portable Document Format) e il popolare Acrobat Reader, di cui sono state distribuite a livello mondiale oltre 500 milioni di copie, costituiscono gli standard de facto per la visualizzazione e la condivisione interattiva di documenti e di altri contenuti indipendentemente dalla piattaforma software o dal dispositivo utilizzato. Attualmente il Pdf è il più diffuso formato utilizzato per i file di documenti disponibili su Internet (quasi il 10% dei contenuti Web).

Alcune parti del formato Pdf sono state approvate come standard ufficiali da Iso (International Organization for Standardization); per esempio Iso 19005-1, Document management - Electronic document file format for long-term preservation, è basato su Pdf/Archive (Pdf/A), un sottoinsieme del formato Pdf, ampiamente accettato per la distribuzione di documenti in formato definitivo, che consente l'archiviazione elettronica dei documenti in modo da garantirne la salvaguardia per periodi di tempo prolungati.

Acrobat consente di riunire in un solo documento "ricco" dati provenienti da varie fonti, come testi creati da word processor, fogli Excel, diagrammi Project, disegni tecnici provenienti da sistemi Cad, videate catturate da monitor e filmati ripresi da telecamere.

Anche gli strumenti di revisione e collaborazione di Acrobat sono sempre più completi: per esempio si può partire da un documento Ms-Word con commenti, convertirlo in Pdf conservando i commenti, aggiungere modifiche e commenti e poi riversarlo nuovamente in Word conservando tutti i commenti e tutte le modifiche. Con Acrobat 7 è possibile passare dai documenti Ms-Office a Pdf e viceversa, conservando la formattazione. Per esempio, è possibile convertire in Pdf un documento MS-Word mantenendo tabelle e impaginazione con più colonne, poi fare il percorso inverso producendo un documento Word che conserva tabelle e colonne. È anche possibile salvare i documenti da Acrobat non solo in formato Pdf, ma anche in Rtf, MS Word (Doc), Html e Txt.

Si possono risolvere i problemi relativi alla confidenzialità delle informazioni (privacy), tramite la crittografia Aes e all'integrità e autenticità del documento, tramite la firma digitale.

Il formato Pdf può essere utilizzato anche in ambiti diversi dall'ufficio, come

l'ambito medicale per le radiografie e l'ambiente di progettazione e di produzione per documentazione tecnica con grafica anche vettoriale a due e tre dimensioni, e consente di gestire vari livelli nei documenti derivati da sistemi Cad e di incorporare nei documenti Pdf anche animazioni navigabili e oggetti vettoriali tridimensionali generati da vari sistemi.

Un unico documento Pdf può contenere contemporaneamente testo, grafica bitmap, grafica vettoriale a 2 e 3 dimensioni, oggetti vettoriali in vari formati come Svg e Jt, animazioni flash, oggetti audio e video, oggetti Vrmf per la realtà virtuale. Tutti questi oggetti sono gestiti dal reader gratuito e possono essere protetti con crittografia, firma elettronica e restrizioni di copia come i documenti di puro testo.

Le soluzioni aziendali basate su Adobe Intelligent Document Platform hanno l'obiettivo di fornire una piattaforma tecnologica e applicativa per gestire i processi documentali, sfruttando gli Adobe Document Services per creare documenti intelligenti integrati nei processi aziendali, sostituendo gli inefficienti processi manuali basati su documenti cartacei con processi automatici più snelli, che combinano la potenza del Pdf con la flessibilità di Xml per accelerare il flusso delle informazioni tra persone, documenti e sistemi enter-

prise. Adobe LiveCycle Workflow è una famiglia di Document Services basati su J2ee (Java 2 Enterprise Edition) e su Xml che permette di automatizzare il flusso dei documenti e i processi di business e di integrarlo nel sistema informatico grazie alle API Java e al fatto che supporta i Web services, i più diffusi ambienti middleware (Bea WebLogic, Ibm WebSphere, JBoss) e sistemi operativi (Ibm Aix, Microsoft Windows Server, Sun Solaris e Linux).

Una vera piattaforma di servizi documentali

“La strategia iniziale di Adobe era di tipo tecnologico e si proponeva di realizzare un modello grafico di alta qualità, portabile e universale, attraverso meccanismi di stampa virtuale facilmente utilizzabili da qualunque applicazione” afferma Andrea Valle, Business Development Group Manager della Business Unit Intelligent Document di Adobe. “Questa idea si è poi sviluppata, nel corso dei 12 anni di vita di Acrobat, non solo nella direzione di un prodotto di produttività individuale ma verso una vera piattaforma di servizi documentali. Poiché i do-

cumenti cartacei non sono più adeguati per trasportare l'informazione tra le applicazioni, abbiamo adeguato la nostra piattaforma in modo che il documento non fosse semplicemente un elemento di presentazione dell'informazione ma divenisse un “documento intelligente” dotato di una “business logic” interna e della capacità di scambiare dati con il mondo esterno utilizzando tecnologie standard, come il formato Xml. Adobe ritiene che in un'azienda in cui coesistono molte applicazioni Enterprise come Erp, Crm, Web, database e archivi di documenti, quando l'utente deve interagire con diverse applicazioni, per esempio per trasferire dati particolari da un sistema Erp a un sistema Crm, si scontra ancora con aree di disconnessione, che possono essere colmate dai documenti elettronici, che rappresentano la “moneta di scambio” tra i vari sistemi. Il documento intelligente è il fondamento della nostra tecnologia, che è basata da una parte sul diffusissimo client universale gratuito per gli utenti finali Adobe reader (l'interfaccia attraverso cui il documento elettronico interagisce con gli utenti) e dall'altra dal docu-

mento intelligente che interagisce con i sistemi aziendali attraverso la piattaforma tecnologica di servizi documentali LiveCycle, costituita da una serie di prodotti server per quattro filoni applicativi: creazione e conversione di documenti, collaborazione, controllo della sicurezza e automazione dei processi (workflow). Sia gli utilizzatori che i fornitori di soluzioni documentali vedono nel Pdf e nella nostra piattaforma tecnologica un modo per realizzare un sistema completo e coerente. I documenti Pdf hanno validità legale anche in Italia per vari utilizzi, come per esempio per la fatturazione elettronica: abbiamo aziende che emettono ogni anno alcuni milioni di fatture elettroniche.

Gli studi relativi al ritorno sull'investimento dei sistemi di fatturazione elettronica effettuati da Adobe dimostrano che il tempo richiesto tipicamente per ammortizzare gli investimenti varia dai sei ai nove mesi, considerando che il costo totale di emissione di una fattura, che comprende tutti i passaggi di preparazione e i costi materiali di stampa, spedizione e archiviazione, varia dai 20 ai 40 dollari”.

ARCHITETTURA XML, LINGUAGGIO SVG E FORMATO JT

Tramite il supporto Xml integrato nei documenti intelligenti Adobe, le aziende possono generare moduli interattivi, acquisire nuovi dati dagli utenti o modificare quelli già esistenti direttamente nei moduli e integrare quindi i dati così raccolti all'interno dei sistemi aziendali centrali.

L'architettura Xml di Adobe consente alle aziende di estendere i propri investimenti in J2ee, architetture Soa (Service Oriented Architecture) e servizi Web per una più semplice distribuzione delle applicazioni.

Scalable Vector Graphics (Svg) è un linguaggio grafico standard aperto regolato dal W3C (World Wide Web Consortium) che descrive immagini, forme, testi e grafica vettoriale. I file Svg sono compatti e permettono di realizzare grafica e animazioni di alta qualità. Adobe è uno dei principali sviluppatori del formato Svg, che supporta con i propri strumenti di authoring.

Jt è un formato di dati “leggero” (lightweight) ampiamente diffuso nel settore automobilistico e aerospaziale per rappresentare oggetti 2D e 3D e la condivisione di informazioni fra applicazioni software Plm (Product Lifecycle Management). I file Jt possono essere più piccoli fino al 90% rispetto ai file sorgente Cad e sono più compatti anche dei file Xml. Un file Cad medio che rappresenta un componente ha una dimensione da 10 a 20 Mb in formato originale, che si riducono a circa 1 Mb in formato Jt. I file Jt possono essere generati da tutti i principali pacchetti Cad e consentono di visualizzare i dati 3D in un formato neutro in tutte le fasi del ciclo di vita del prodotto. Jt Open è una comunità di utenti, fornitori di software (tra cui Adobe) e altri attori della catena del valore Plm che promuovono lo scambio e la condivisione di dati 3D con la tecnologia Jt.