

Introduzione all'archiviazione elettronica dei documenti .

Di Pizzichetti Pasquale

informa@pizz.it

h t t p : / / w w w . p i z z . i t

Portogruaro, agosto 2002

Archiviazione e Gestione Elettronica dei Documenti

- Esiste una **stretta correlazione** tra l'archiviazione dei documenti e delle pratiche, e l'organizzazione del lavoro.

Valore dell'archiviazione

- Il **valore** di un archivio risiede nella sua intrinseca capacità di fornire una serie di informazioni sulla vita e sulla storia dell'organismo che lo ha creato.

Archivistica e gestione dei documenti

L'archivistica è una disciplina che si fa carico di studiare i documenti e la correlazione tra di essi.

Secondo l'archivistica un documento è definito tale solo quando ha esaurito la sua funzione originaria e ne ha acquisito una esclusivamente **culturale**.

Fino a tale momento, un documento viene definito più semplicemente: “**carta**” o “**scritto**”.

Archivistica e gestione dei documenti

- L'archivio in senso archivistico, quindi, ha solamente **fini di studio**.
- Infatti, i documenti che vanno a farvi parte hanno decine di anni e hanno perso altri valori che non siano **storici o culturali**.

La gestione documentale

Diversamente dall'archivistica, un documento ha rilevanza nella misura in cui è connesso alla nostra attività.

Il valore del documento è strettamente correlato al **valore informativo** o documentale che rappresenta.

Si potrebbe parlare allora di una nuova disciplina: la “pre-archivistica” o “gestione dei documenti”.

Archivistica e gestione dei documenti

Si potrebbe paragonare l'attività di un gestore dei documenti a quella di un architetto ...

... e quella di un archivista a quella di un archeologo.

Il gestore dei documenti individua l'**organizzazione** ed i criteri per archiviare i documenti.

L'archivista **ricostruisce** l'ordine dei documenti che gli pervengono a distanza di tempo.

Gestione dei documenti

- Documento è **qualunque scritto** prodotto nell'ambito dello svolgimento di un'attività.
- Quindi lo sono:
- le fatture, i fax, le lettere, i depliant, i messaggi e quant'altro si produce, si riceve o si utilizza nell'ambito della propria attività professionale.

Gestione dei documenti

- C'è la necessità di **organizzare i documenti** nell'ambito della propria attività professionale.
- Ecco dunque spiegato il concetto di archivio:
“complesso organizzato di documenti”.

Criteria per la gestione dei documenti

- Aspetto fondamentale per l'organizzazione di un archivio di documenti è il **criterio di archiviazione**.
- Esso deve essere uno ed **uno solo**.

Criteria per la gestione dei documenti

—Ordine cronologico:

—*Limiti*:

—Eccessiva **rigidità**: è necessario conoscere la data del documento cercato

Criteria per la gestione dei documenti

—Ordine alfabetico:

—*Limiti*:

—**Poco indicato** per l'archiviazione generale: per esempio si adatta molto poco per la gestione di tipo amministrativo e bancario.

Criteria per la gestione dei documenti

—Ordine per categorie, materie o argomenti e poi all'interno di questi per ordine cronologico o alfabetico:

—*Molto diffuso*

—*Limiti:*

—**Eccessiva dispersione** dei documenti: rende difficile le ricerche trasversali.

—Con il buon senso del gestore si può ovviare, per esempio duplicando alcuni documenti.

Criteria per la gestione dei documenti

—Ordine per codifica:

—*Limiti*:

—**Necessità di conoscere il codice** per le ricerche.

—Tale criterio viene impiegato presso gli uffici protocollo di enti pubblici o aziende medio-grandi:

Gestione dei documenti

- La maggior parte delle aziende si limita all'archiviazione dei documenti essenziali, per es.: quelli imposti dalla legge come fatture, ddt, ecc. ; oppure imposti dalla necessità operativa come quelli strettamente correlati all'attività dell'azienda.
- E' **assai raro** trovare aziende che archivino integralmente la corrispondenza o i fax in entrata e in uscita.

Gestione dei documenti

- Spesso il compito di conservare documenti utili ai fini pratici viene demandato al singolo dipendente.
- Tale approccio denota un errore metodologico di fondo, in quanto porta a perdere il concetto di patrimonio documentale dell'azienda.

Considerazioni sull'archiviazione tradizionale

- I limiti dell'archiviazione tradizionali sono molteplici. Ciò nonostante, non è detto che sia necessario orientarsi verso soluzioni informatiche.
- Per valutare una possibile informatizzazione della gestione documentale sarà necessario:

Considerazioni sull'archiviazione tradizionale

- Verificare il **livello generale di informatizzazione** in azienda.
- Verificare **quanti vantaggi** concreti deriverebbero da tale informatizzazione: non tutte le attività traggono i medesimi vantaggi dalla gestione documentale.
- Verificare **l'impatto sul personale**: esso è l'aspetto più critico e obbliga ad un'attenta valutazione dei tempi e dei modi in cui operare tale cambiamento.

Limiti dell'archiviazione tradizionale

- Fermo restando che: *la carta non deve essere fisicamente eliminata;*
- Occupazione di spazio: costi elevati dell'affitto dei locali, specie nei centri storici.
- Sicurezza sul posto di lavoro: evitare gli incendi, ambiente poco salubre.
- Costi nascosti: necessità di fare più copie degli stessi documenti per la distribuzione a più persone. Tempo eccessivo per la ricerca di un documento.

Limiti dell'archiviazione tradizionale

- Staticità e la duplicazione dei documenti: difficoltà di attuare ricerche trasversali a causa del criterio imposto all'archivio.
- Localizzazione fisica: impossibilità da parte di più persone di accedere contemporaneamente allo stesso documento. Finché l'iter del documento non è terminato non sarà archiviato.
- La deperibilità: se i documenti vengono consultati frequentemente, può essere motivo di preoccupazione.

Archiviazione da cartacea a elettronica

- In seguito alla disponibilità di ambienti operativi e reti di personal computer a basso costo, oggi esistono **soluzioni specifiche soddisfacenti** per la gestione documentale.
- Oggi è normale avere la maggior parte delle macchine presenti in ufficio con caratteristiche allineate ai requisiti della gestione documentale.

Il Mercato G.E.D. in Italia

- Complessivamente in Europa, il mercato della gestione elettronica dei documenti (G.E.D.) ha un tasso di crescita di circa il **25% annuo**.
- In Italia il tasso di crescita si attesta al **6%**.
- Per contro il poco lusinghiero risultato lascia ben sperare per il **futuro**.
- Nei prossimi anni assisteremo ad un progressivo espandersi della gestione elettronica dei documenti, per arrivare ad un futuro prossimo in cui si eviterà di far circolare la carta negli uffici.

Archiviazione e gestione documentale

- L'archiviazione documentale fornisce gli strumenti per la memorizzazione ed estrazione dei documenti.
- La gestione documentale è complementare all'archiviazione e fornisce gli strumenti per la creazione del database, per la ricerca di documenti, l'integrazione con l'automazione d'ufficio, e con gli elaboratori centrali.

Il documento nella gestione documentale

- Dal punto di vista di un'applicazione di gestione documentale un documento è la sua forma, cioè il suo aspetto, o meglio **la sua immagine**.
- L'acquisizione dell'immagine del documento avviene solitamente tramite una periferica precisa: lo **scanner**.

Il documento nella gestione documentale

- Il numero di punti da cui è formata l'immagine determina la **risoluzione**. Essa si misura in punti per pollice: in inglese “dot per inch” abbreviato con la sigla “**dpi**”.
- La modalità con cui le informazioni sull'immagine vengono rappresentate determina il **formato**. Alcuni formati ne prevedono la riduzione per occupare meno spazio. Allora si parla di **compressione**.
- Altro parametro è la **modalità** in cui si indica il modo di acquisizione: colori, toni di grigio o in bianco e nero.

Il documento nella gestione documentale

- Le immagini acquisite con risoluzioni elevate sono **ingombranti** da memorizzare e **pesanti** da gestire. Ovvero: elaborazione lenta.
- Il colore ha generalmente poca utilità in ambito di applicazioni d'ufficio in quanto l'esigenza è principalmente quella di riprodurre il documento per la **leggibilità** del contenuto.
- La maggior parte delle applicazioni d'ufficio utilizza le seguenti impostazioni per la scansione dei documenti: modalità **bianco e nero**, risoluzione di **200 dpi**, formato immagine **Tiff** con **compressione gruppo 4**.

Le informazioni connesse ai documenti

- L'immagine del documento non è però sufficiente da sola: bisogna legare ad essa il **contenuto informativo**. Quindi bisogna riferirsi alla sua sostanza e non al suo aspetto.
- Per identificare il contenuto di un'immagine si associano una o più stringhe di caratteri alfanumerici, dette **chiavi**.
- Tale operazione si chiama **indicizzazione**.

Le informazioni connesse ai documenti

- Quindi il binomio **immagine + chiave** permette di archiviare e ricercare qualsiasi documento.
- La modalità di indicizzazione dipende dall'applicazione software.
- Una volta acquisite le chiavi, l'utente ha la possibilità di effettuare **ricerche** anche molto complesse operando proprio su quest'ultime.

Documenti e chiavi

- Il **documento**, cioè la sua immagine, viene memorizzato dall'applicazione sul supporto adibito a tale scopo, di solito un CD-ROM.
- Le **chiavi**, invece, vengono generalmente tenute separate dalle immagini e sono quasi sempre memorizzate sul disco rigido del computer (o del server in soluzioni GED operanti in rete).
- Il motivo di tale scelta è semplice: poichè il maggior numero di operazioni, in ambito ricerca dei documenti, avviene sulle chiavi e non sulle immagini, esse devono trovarsi sullo **stesso supporto**.

Archiviazioni per chiavi e full text

- Un generico documento può essere rappresentato da un numero limitato di informazioni, le chiavi appunto.
- Il sistema di archiviazione per chiavi risolve egregiamente il problema dell'archiviazione di una grande varietà di documenti.
- In alcuni casi però, ciò non è sufficiente. Per esempio nei **documenti testuali** in cui è il testo l'elemento su cui devono essere effettuate le ricerche.
- L'archiviazione di documenti in forma testuale richiede di utilizzare soluzioni specifiche.

Archiviazioni per chiavi e full text

- Le chiavi associate ad ogni documento vengono memorizzate in un **database**.
- Un database è una struttura informatica che permette di memorizzare e gestire collezioni **omogenee** di dati.
- Ognuno di questi dati prende il nome di **record**.
- Ogni record è formato da un certo numero di **campi**, e nel nostro caso, contengono i valori delle chiavi dei documenti.

Archiviazioni per chiavi e full text

- Quando si sceglie una soluzione di gestione documentale si sceglie anche un **database**.
- In alcuni casi il database è annegato nella soluzione di gestione documentale stessa.
- In altri casi la soluzione di gestione documentale delega all'utente la scelta del database.
- La scelta del database dipende dalla **destinazione d'uso** e dunque non tutti i database sono adatti ai medesimi scopi.
- I database destinati alla gestione di testi si dicono “**full text**” e dato gli elevati costi, trovano reale giustificazione in una minoranza di casi.

Le soluzioni software OCR e ICR

- Le soluzioni software OCR (scritti a stampa) e ICR (scritti a mano) permettono il riconoscimento dei caratteri partendo da un'immagine.
- La qualità del risultato è funzione di numerose variabili: **tipo di documento, qualità della stampa, della scansione del colore e della carta, eventuali retinature delle aree colorate, la filigrana della carta, il corpo dei caratteri, il contrasto dell'immagine, la chiarezza del carattere, l'allineamento delle righe e altro ancora.**

Le soluzioni software OCR e ICR

- Non è stato ancora creato un prodotto di riconoscimento caratteri che garantisca il corretto risultato nel cento per cento dei casi.
- Ciò significa che per avere la certezza della qualità della conversione è **necessario che sia un passaggio manuale.**
- E' meglio limitare l'uso di OCR e ICR a quei campi di applicazione in cui un errore non determina un danno rilevante.
- Non è il caso di utilizzare l'OCR in applicazioni amministrative e gestionali.

Il concetto di documento

- Il documento è l'elemento base della gestione documentale
- E' composto da una o più pagine
- Ad ogni documento corrisponde un record del database

Il concetto di pagina

- Le pagine sono gli elementi che compongono il documento.
- Esse possono essere anche file di qualsiasi tipo.
- Per esempio, nel caso di un medico: pagine dello stesso documento possono essere referti radiografici e un file di appunti scritto con Word che descrive una patologia.

Il concetto di chiave

- La chiave è l'unità di informazione che permette l'**identificazione** di un documento.
- Dal punto di vista dell'archivio è uno dei campi di cui è composto ogni singolo record.
- Dal punto di vista dell'utente è un'informazione sul contenuto del documento.

Il concetto di archivio

- L'archivio è l'**insieme organizzato** di tutte le informazioni relative ai documenti, al loro contenuto e alla loro locazione sul supporto di memorizzazione.
- Dal punto di vista logico è l'insieme di tutti i record delle chiavi.
- L'utente utilizzerà differenti archivi per differenti tipologie di documenti.

Criteri generali per l'archiviazione elettronica

- L'approccio mentale che la gestione elettronica richiede, dovrebbe spingere l'utente ad abbandonare alcune ataviche convinzioni e a valutare le potenzialità degli strumenti informatici.

Criteri generali per l'archiviazione elettronica

- Un archivio cartaceo è tanto più facilmente gestibile quanto più è frammentato. Se l'archivio è costituito da un numero elevato di raccoglitori ognuno dei quali contiene pochi documenti, la ricerca manuale potrà essere effettuata con tempi molto brevi. Pertanto si tende, nella pratica, a frammentare un archivio in tanti archivi più piccoli, con il risultato di rendere **quasi impossibili le eventuali ricerche “trasversali”**.

Criteri generali per l'archiviazione elettronica

- Un archivio elettronico è invece, virtualmente, un grande contenitore che raccoglie anche categorie di documenti differenti (purché siano affini tra loro). Saranno poi le condizioni di ricerca che vengono impostate dall'utente a restituire volta per volta quello che si ricerca.
- In tal modo **le funzionalità di ricerca diventano il cuore del sistema di archiviazione elettronica.**

Criteri generali per l'archiviazione elettronica

- Risulta intuitivo che maggiore sarà la quantità di chiavi, quindi la quantità di informazioni associate ad ogni singolo documento, maggiori saranno le possibilità di effettuare ricerche differenziate, anche molto complesse.
- Un discorso strettamente collegato al numero di chiavi è quello della loro valorizzazione in fase di acquisizione dei documenti o, con un termine più appropriato, in fase di **indicizzazione**.

Criteri generali per l'archiviazione elettronica

- L'attività di **indicizzazione** riveste un valore strategico notevole.
- Per questa ragione tale attività deve essere compiuta con l'**attenzione** e la **diligenza** che la delicatezza del compito richiede.
- Uno degli aspetti più utili e significativi dell'attività di archiviazione elettronica è la possibilità di archiviare anche i **file** di qualunque genere.

Criteri generali per l'archiviazione elettronica

- L'approccio alla gestione elettronica dei documenti sottintende un **ampliamento degli orizzonti dell'archiviazione classica**, richiedendo, però, agli utenti di **allargare** in modo analogo **i propri orizzonti mentali** su tali argomenti.

Vantaggi dell'archiviazione elettronica

- Per ottenere i migliori risultati da una soluzione di gestione documentale è necessario che si sia in presenza di una **rete**.
- Essa rende disponibili **contemporaneamente** agli utenti gli strumenti di archiviazione e ricerca dei documenti.

Vantaggi dell'archiviazione elettronica

- A proposito dello spazio:
- Non si deve vedere l'adozione di G.E.D. come una soluzione che permetta di eliminare la carta nel senso di “buttarla via”. Piuttosto, come l'occasione che consente di spostare la carta in luoghi in cui la sua conservazione sia più economica.
- Da notare che la normativa vigente consente l'eliminazione della carta solamente a fronte di **procedure costose e complesse** al punto che, di fatto, la carta non viene quasi mai eliminata.

Vantaggi dell'archiviazione elettronica

- Il segreto della gestione elettronica risiede nel fatto che non obbliga più gli utenti alla ricerca ed alla consultazione dell'originale cartaceo, in quanto ne **conserva la fedele immagine** in forma elettronica, rendendola disponibile per tutte le necessità.
- Se i documenti vengono acquisiti in b/n con una risoluzione di 200 dpi in formato TIFF e comp. gruppo 4, sarà possibile stipare all'interno del disco fisso del PC un intero archivio!

La sicurezza sul posto di lavoro con la **G.E.D.**

- Nella gestione elettronica dei documenti, più che in altri tipi di prodotti software, è necessario che i computer siano dotati di **schermi di qualità** in quanto la maggior parte del lavoro degli utenti si concretizza in operazioni di visualizzazione.
- Schermi con grandezza minima 17”, grandezza ideale 20”; meglio se di tipo LCD.

I costi nascosti della G.E.D.

- Se lo stato tecnologico della rete aziendale lo consente, il costo totale per l'adozione di una soluzione informatica è limitato agli oneri economici relativi al **software** e all'avvio del sistema. (Per uno studio professionale o una piccola azienda si va da uno a tre giorni).
- Altrimenti bisogna considerare anche i costi dell'aggiornamento hardware e software delle macchine. Inoltre l'acquisto di periferiche.

La staticità e la duplicazione dei documenti

- Sebbene il criterio di ordinamento di un archivio tradizionale deve essere unico, nel caso degli archivi elettronici non esiste, in pratica, un ordinamento predefinito, in quanto è possibile effettuare **qualsiasi ricerca** ottenendo in tempi brevissimi i risultati in apparenza più complessi.
- La velocità con cui si ottiene il risultato di qualsiasi ricerca e la possibilità di combinare tra loro in qualsiasi modo le condizioni di ricerca, dischiudono **nuovi orizzonti** nella gestione dei documenti d'ufficio.

La staticità e la duplicazione dei documenti

- In tale ottica uno dei settori aziendali che trae maggiori vantaggi dall'archiviazione elettronica è quello **commerciale**.
- Chiunque nell'ambito della propria attività abbia la necessità di operare su un parco clienti ha, invece, la consapevolezza di quanto sia importante poter avere la situazione di un cliente sott'occhio nel momento in cui ci chiama al telefono.

La localizzazione fisica

- Se la soluzione di gestione elettronica dei documenti consente l'utilizzo in rete, ogni posto di lavoro può effettuare operazioni di archiviazione o ricerca in modo autonomo, senza che azioni analoghe da parte di altri utenti della rete interferiscano minimamente.

La localizzazione fisica

- Oltre al risparmio complessivo di **tempo**, oltre alla migliore **efficienza** dell'organizzazione aziendale, oltre all'**integrazione** ed alla **condivisione** del patrimonio documentale aziendale, un altro aspetto che diventa particolarmente interessante, nell'ottica della produttività del singolo individuo, è la **soddisfazione** che deriva dall'uso di strumenti adeguati.

L'integrazione

- Un altro aspetto fondamentale della **G.E.D.** è la naturale **integrazione** con gli altri strumenti applicativi in uso presso l'azienda.
- Una volta trovato il documento si apre un ventaglio molto più ampio di possibilità.
- È possibile inviare il documento in forma elettronica via fax (senza necessità di stamparlo), così come è possibile inviarlo in posta elettronica ad un altro utente della rete, o verso il mondo esterno (posta Internet).

L'integrazione

- L'integrazione si traduce in un aumento dell'**efficienza** complessiva della struttura aziendale, ma anche in un miglioramento dell'**immagine** verso la propria clientela.

La deperibilità

- Come per le altre applicazioni software, anche la gestione documentale impone che si presti particolare attenzione ai meccanismi di salvaguardia dei dati.
- E' necessario che vengano effettuate regolari **copie di sicurezza degli archivi** e delle immagini dei documenti.

Introduzione all'archiviazione elettronica dei documenti

di Pizzichetti Pasquale

telema.co@iol.it

<http://web.tiscali.it/servizidigitali>

Portogruaro, agosto 2002