



## EDIOTRIALE

Una nuova fase ha inizio per info-logis, come accennato nella scorsa newsletter nei prossimi mesi sarò impegnato nella progettazione e realizzazione di nuovi servizi da offrire sul sito che verranno presentati a Gennaio 2012 (anno nuovo, vita nuova!) per questo nei prossimi mesi diminuirà la frequenza della pubblicazione degli articoli e la prossima newsletter sarà quella di dicembre. Dopo le comunicazioni di servizio, veniamo all'argomento di questa newsletter dedicata ai sistemi informativi, argomento sempre caldo che purtroppo a volte è sottovalutato dalle imprese italiane. Il sistema informativo è intimamente legato alla logistica in quanto per definizione la logistica si occupa di flussi informativi e di flussi di materiali, pertanto una struttura logistica di una certa complessità e maggior ragione una supply chain non può essere gestita senza un sistema informativo. La possibilità di disporre di sistemi informativi integrati, con un'unica base dati e un'ampia copertura funzionale, consente di ottenere processi sincronizzati, riduce complessità inutili e fornisce gli strumenti per monitorare tutti i parametri vitali dell'azienda. Queste sono tutte argomentazioni molto valide eppure molte piccole imprese pensano che un sistema informativo sia qualcosa di pesante, di costoso e che rallenta le attività aziendali. Un sistema informativo non è appannaggio solo delle medie e grandi imprese ma anche le piccole imprese possono ottenere notevoli vantaggi dall'utilizzo di un sistema informativo, ricercando soluzioni adatte alle proprie dimensioni e alle proprie esigenze. Queste soluzioni esistono, hanno anche un costo ridotto e in molti casi sono facili e veloci implementazione.

## Gestionale o ERP

Molto spesso si sente parlare di gestionale e di ERP come di due sinonimi ma in realtà si tratta di due cose diverse. L'acronimo ERP significa Enterprise Resource Planning, ovvero "pianificazione delle risorse d'impresa". Con un sistema ERP si gestiscono tutte le informazioni rilevanti dell'azienda in un'unica base dati centralizzata in modo da consentire in modo coordinato molteplici attività dell'azienda.

Questo sistema di gestione, integra tutti gli aspetti del business e i suoi cicli, inclusa la pianificazione, la realizzazione del prodotto, le vendite, gli approvvigionamenti, gli acquisti, la logistica di magazzino e il marketing. Con l'aumento della popolarità dell'ERP e la riduzione dei costi per l'ICT (information and communication technologies), si sono sviluppate applicazioni che aiutano i business manager a implementare questa metodologia nelle quotidiane attività di business. Una prima versione dell'ERP metteva in collegamento diretto le aree di gestione contabile con l'area di gestione logistica (magazzini ed approvvigionamento), solo in un secondo tempo si è iniziato ad implementare relazioni interne anche con le aree di vendita e distribuzione, produzione, manutenzione impianti, gestione dei progetti ecc.

L'acronimo ERP sembra ad oggi costituire una moda, che spesso purtroppo porta a fregiarsi di tale titolo anche degli strumenti di gestione che in realtà non sono ERP bensì degli ottimi database relazionali. Corre d'obbligo sottolineare che un "vero" ERP non può prescindere da alcune caratteristiche inerenti all'architettura del software utilizzato.

Un vero ERP deve essere:

- multiplatforma
- database indipendente
- altamente parametrizzabile

## Sistemi informativi integrati e supply chain

La gestione di una supply chain non può prescindere dall'utilizzo di un sistema informativo integrato o meglio di un ERP, mentre la logistica di una impresa riusciamo a gestire il tutto con un gestionale con qualche personalizzazione ed integrazione, una filiera produttiva ha la necessità di avere come supporto un sistema ERP. In una supply chain c'è la necessità di gestire diversi nodi con diversi flussi, con diversi punti di accumulo del materiale. In queste situazioni è necessario che le informazioni viaggino velocemente con pochi punti di discontinuità. Il sistema informativo è strettamente legato alla proprietà dell'azienda, ovvero aziende che hanno proprietari differenti possono avere sistemi informativi differenti, si pone quindi il problema nel caso in cui non tutti i nodi della supply chain appartengano alla stessa proprietà come fare in modo che venga utilizzato un stesso sistema informativo. Questa problematica può essere risolta in diversi modi, ad esempio tramite accordi commerciali come ad esempio nel caso di una rete di franchising il contratto di franchising può prevedere che l'azienda franchisee utilizzi il sistema informativo fornito dall'impresa franchisor, oppure tramite l'utilizzo di strumenti atti a ridurre i punti di discontinuità come i sistemi EDI. Indipendentemente dalle soluzioni adottate il nodo centrale della supply chain deve dotarsi di un sistema ERP in quanto è responsabile del coordinamento dei flussi di informazioni e materiali all'interno della filiera. Facciamo un esempio banale, consideriamo una supply chain al cui centro vi è una azienda che progetta e vende il prodotto finale ma che affida tutta la produzione a dei fornitori di conto lavoro, in questo caso i subfornitori possono tranquillamente non essere dotati di un sistema ERP ma l'azienda centrale non può farne a meno pensiamo solo al caso in cui volesse gestire un inventario a rotazione presso i terzi, o la tracciabilità del prodotto in questi casi sarebbe difficile gestire il tutto solo con il supporto di un gestionale.

---

## Il sistema informativo logistico

---

In diversi post precedenti abbiamo visto come un sistema informativo sia di grande aiuto per una azienda ed a maggior ragione non si può gestire la logistica senza un sistema informativo grande o piccolo che sia in quanto il flusso fisico delle merci è intimamente legato al flusso informativo. In questo post vediamo quali devono essere le caratteristiche del sistema informativo logistico che possiamo considerare come un sottosistema del sistema informativo aziendale. Il sistema informativo logistico deve essere di supporto alle seguenti attività:

**Pianificazione:** Stabilire cosa deve essere realizzato nel breve e nel lungo periodo

**Esecuzione:** Acquisire e organizzare le risorse e le attività necessarie a realizzare il piano

**Controllo:** Valutare i risultati e confrontarli con gli obiettivi del piano, analizzando le cause degli scostamenti.

È importante sottolineare come sia necessario che i vari moduli del software siano integrati tra di loro in modo da evitare la creazione di isole informative con un ridondanza di dati ed una dispersione informativa. I sistemi informativi per logistica possono soddisfare diverse esigenze e pertanto esistono sul mercato diverse tipologie di programmi che ha dato vita ad una selva di sigle a volte poco comprensibili ai non addetti ai lavori, vediamo le principali:

**ERP** (Enterprise Resource Planning) Sistemi informativi aziendali in grado di ricondurre tutte le funzioni aziendali in un unico quadro gestionale

**WMS** (Warehouse Management Systems) Sistemi per la gestione operativa del magazzino

**TMS** (transportation management systems). Sistemi per la gestione delle attività di trasporto

**APS** (Advanced Planning and Scheduling) Sistemi per la programmazione avanzata della produzione

**MES** (Manufacturing Execution Systems) Sistemi di monitoraggio e controllo del flusso dei materiali

Tracking & tracing Sistemi di monitoraggio e controllo del flusso dei materiali.

---

## Scegliere il sistema informativo

---

Come più volte evidenziato la logistica si occupa di gestire il flusso di informazioni e di materiali all'interno dell'azienda, per poter gestire questo flusso e non solo è necessario dotarsi di un sistema informativo, affermazione banale ma purtroppo ancora oggi all'alba della terza rivoluzione industriale molte imprese italiane non sono dotate di un sistema informativo. Sul mercato esistono diverse soluzioni per risolvere questo problema che presentano vantaggi e svantaggi, vediamo le principali categorie.

**Sistema informativo fatto in casa:** Se la nostra è una piccola azienda commerciale che necessita di emettere fatture, DDT e gestire gli ordini di vendita e acquisto è possibile realizzare una semplice applicazione tramite MS Access, questa soluzione è poco costosa ma richiede una certa competenza nell'utilizzo dell'applicativo MS Access, inoltre consente una certa versatilità nella personalizzazione dell'applicazione. Una altra possibilità è verificare se esistono programmi in MS Access già fatti da personalizzare.

**Sistema informativo verticale:** Si tratta di un programma specifico per un determinato settore, in questo caso c'è il vantaggio di avere già delle soluzioni pronte per la propria azienda soprattutto per quelle imprese che operano in settori specifici che presentano particolari esigenze. Per questa soluzione è bene valutare le competenze della software house nello specifico settore, inoltre è bene valutare le facilità di personalizzazioni e l'apertura del database.

**Sistemi informativi open source:** Il principale vantaggio di questa soluzione è quella di non dover pagare la licenza del programma, che non significa costi zero ma costi più bassi, in quanto è sempre necessario l'opera di consulenza di una software house per l'installazione del programma e la sua personalizzazione, ma si ha il vantaggio di non dover pagare somme elevate per le licenze del programma. Molti hanno dei forti dubbi su queste soluzioni in quanto credono di non avere la necessaria assistenza per un programma fondamentale per la gestione aziendale, ma i progetti seri di sistemi ERP open source hanno alle spalle una efficiente comunità di programmatori ed in alcuni casi anche il supporto di una comunità scientifica che fornisce supporto.

**Sistemi ERP:** Se la nostra azienda è di medie dimensioni e manifatturiera allora è necessario orientarsi verso un sistema ERP che consenta di gestire i diversi aspetti aziendali, avendo a disposizione sul mercato diversi sistemi tra cui scegliere in questo caso è fondamentale la scelta del partner informatico a cui affidarsi per la realizzazione del progetto.

Due semplici consigli per la valutazione del sistema informativo sono la possibilità di accedere al database del sistema e la possibilità di personalizzare in modo autonomo le stampe del programma, sono due aspetti che anche i programmi più elementari dovrebbero avere, sono una specie di cartina al tornasole della bontà del progetto (è chiaro che è necessario valutare anche altri aspetti del programma, ma se mancano questi due è inutile procedere ulteriormente con la valutazione).

# La manutenzione del sistema informativo logistico

Un sistema informativo a bisogno di dati per poter funzionare ed è importante che questi dati siano il più fedeli possibili alla realtà in modo tale che le decisioni prese siano affidabili. Molto spesso capita che alcuni dati utili al sistema per suggerire delle decisioni non siano mantenuti pertanto spesse volte si sente dire che il sistema non è affidabile, che il sistema sbaglia. In realtà il sistema fa quello che gli è stato chiesto di fare ma se i dati che gli diamo sono sbagliati è chiaro che il risultato sarà sbagliato come dire garbage in, garbage out, spazzatura immettiamo nel sistema e spazzatura otteniamo come risultato. Vediamo quindi come evitare questa inefficienza attraverso alcune operazioni:

- Definire i dati da mantenere
- Definire la procedura di aggiornamento
- Definire la frequenza di aggiornamento

**Definire i dati da mantenere :** I dati da aggiornare chiaramente dipendono dal nostro sistema informativo e molto spesso risiedono nell'anagrafica articoli. Possiamo individuare due tipologie di dati, una strettamente logistica ed una di pianificazione, nella prima rientrano informazioni come la quantità per confezione, il code a barre, il peso, la dimensione, l'ubicazione, la mappa di magazzino. Nella categoria pianificazione rientrano informazioni come la scorta minima, il lotto economico, i tempi di approvvigionamento, la modalità di riordino, il lotto di arrotondamento, il fattore di scarto. In questa fase bisogna quindi elencare tutti quei dati presenti nel sistema informativo che hanno impatto sulla logistica e la pianificazione delle scorte. Il mio consiglio è quello di leggere il manuale del proprio sistema gestionale e individuare cosa fa ogni campo della propria anagrafica articoli, potreste fare delle scoperte interessanti.

**Definire la procedura di aggiornamento:** In questa fase bisogna definire per ogni dato in che modo questo deve essere aggiornato, in alcuni casi è possibile utilizzare una procedura informatica per determinare il dato aggiornato ad esempio per quanto riguarda il lotto economico e la scorta minima esistono diverse formule matematiche che permettono di calcolarli.

**Definire la frequenza di aggiornamento:** In questa fase bisogna definire per ogni dato la frequenza di aggiornamento e la persona incaricata ad effettuarla. La frequenza ovviamente dipende da quanto il dato può cambiare ad esempio l'ubicazione in un sistema a locazione dinamica può cambiare spesso, mentre la mappa del magazzino cambia quando effettuiamo delle modifiche (se aggiungiamo un scaffale e non indichiamo al sistema informativo le nuove ubicazioni purtroppo esso non ci suggerirà mai di ubicare la merce nel nuovo scaffale). Altri dati come le scorte minime dipendono ad esempio dalla turbolenza del mercato sia di vendita che di approvvigionamento.

Quindi non mi resta che domandarvi, ma il vostro sistema informativo è aggiornato ? rispecchia la realtà o è un lontano ricordo di quando lo avete installato ?

## NEL PROSSIMO MESE

- La rotazione del magazzino
- Sistema fleet management low cost
- Stampaggio materie plastiche logistica
- La visibilità della supply chain
- Documenti di trasporto
- Relazione tra gli indicatori
- Rappresentate fiscale
- La mappa e il territorio
- Preparazione UDS
- Un tablet in magazzino

## Potere di una email

In diversi post abbiamo più volte evidenziato come la logistica si occupi di gestire flussi di materiali e di informazioni ed abbiamo visto diversi strumenti utili a velocizzare e rendere più efficienti questi flussi. In questo post voglio parlarvi di uno strumento non particolarmente complicato, accessibile e di basso costo che nonostante tutti questi vantaggi diverse piccole imprese non utilizzano, una semplice email. Consideriamo una piccola impresa artigiana con meno di dieci dipendenti, possiede alcune attrezzature, un piccolo capannone, lavora come fornitore per diverse imprese della propria regione, ha un telefono ed un fax, ma non un indirizzo di posta elettronica. Quali vantaggi avrebbe con un indirizzo email? Quanto gli costerebbe? Iniziamo la nostra analisi costi – benefici partendo dall'elenco dei costi che una microimpresa deve sostenere per avere un indirizzo di posta elettronica:

- Computer 210 €
- Monitor 80 €
- Tastiera e mouse 15 €
- Modem ADSL 30 €
- Multipresa 10 €
- Windows 180 €
- ADSL flat 720 € (per tre anni)
- Open office 0 €
- Client Evolution 0 €
- Pdf creator 0 €
- TOTALE 1.245 €**



Vediamo ora quali sono i vantaggi derivanti dallo strumento email:

- riduzione costi emissione e ricezione ordini
- riduzione costi emissione e ricezione DDT e Fatture
- riduzione dei tempi di trasmissione delle informazioni
- aumento delle informazioni trasmissibili
- aumento del servizio al cliente

In che modo è possibile utilizzare lo strumento email per ottenere i vantaggi prima elencati? È possibile inviare l'ordine al fornitore che potrà processarlo più velocemente, potete informare il cliente sullo stato di evasione degli ordini, quando effettuate una spedizione potete creare un pdf del DDT ed inviarlo al cliente, se siete un subfornitore potete inviare le informazioni sul materiale in conto lavoro del vostro cliente, potete inviare le segnalazioni di non conformità ai vostri fornitori. Vediamo adesso alcuni suggerimenti per rendere questo strumento più efficiente:

- Quando inviamo più 5/6 righe di dati non è opportuno inserirli nel testo della mail ma come allegato.
- Utilizziamo per l'invio dei dati un foglio elettronico senza formattazioni, permette di dare una struttura ai dati e di essere facilmente elaborabile.
- Quando i dati non possono essere inviati come foglio elettronico utilizziamo un file PDF, ed in caso vi sia una parte dei dati in formato di righe prevediamo per essi un foglio elettronico.
- Utilizzare nell'oggetto della mail i riferimenti ai documenti (numeratori fatture, ordini ecc) in modo da velocizzare la ricerca.

### EDI

L'EDI ha lo scopo di eliminare le discontinuità nel flusso delle informazioni, ovvero i punti in cui il dato passa da un sistema informativo ad un altro. Solitamente il passaggio tra due sistemi informativi avviene tramite un documento cartaceo (Ordine, DDT, Fattura) oppure attraverso le persone, tale discontinuità presenta due tipi di inconvenienti: Il tempo necessario a trasferire i dati tra i sistemi informativi e la possibilità di errori nel trasferimento. L'EDI costituisce una interfaccia tra i sistemi informativi, stabilisce una serie di regole per permettere ai due sistemi di dialogare e poiché i sistemi informativi possono essere diversi è necessario un linguaggio comune per permettere il dialogo come lo standard EDIFACT. Dal punto di vista pratico si tratta di produrre un file leggibile da entrambi i sistemi informativi, ed in questa situazione viene in aiuto il linguaggio XML che utilizza dei marcatori per individuare la struttura del messaggio che i sistemi informativi si scambiano.