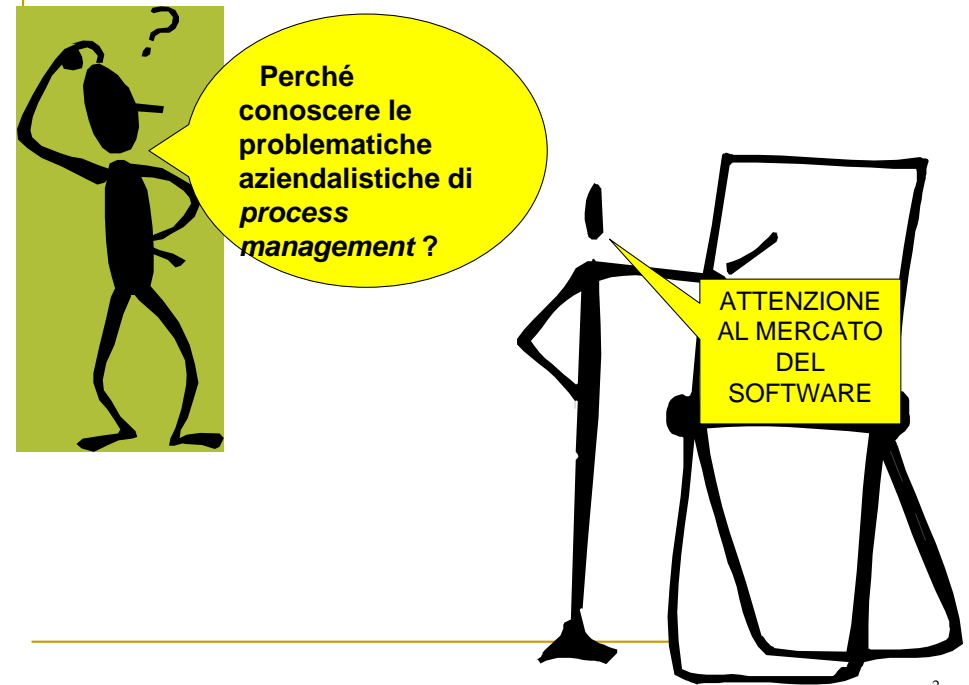


Sezione II: *Il process management*

1



2

Il mercato del software in ITALIA

La 19esima edizione della Classifica elaborata da Databank Consulting e Data Manager ha evidenziato per l'Italia, nel 2004:

- un giro d'affari complessivo per Software e Servizi di Informatica stimato in circa 12.300 milioni di euro.
- Una forte concentrazione del mercato, ed infatti la mappa competitiva del settore è caratterizzata dalla presenza di un ristretto gruppo di grandi operatori internazionali che in termini di fatturato generano quasi il 55% del mercato, mentre quasi 200 operatori di dimensioni minori e prevalentemente italiani si ripartiscono il restante.
- Tra i grandi operatori multinazionali troviamo una decina tra Global IT Vendor (come IBM, Siemens...) e Software Company (Microsoft, Oracle, SAP...), che detengono circa il 30% del mercato, e si rivolgono con prodotti e soluzioni diversificate **a tutti i segmenti di mercato Business** e in qualche caso anche Consumer.

3

Il segmento di mercato dei software ERP

- **All'interno del mercato *Business*, un segmento che registra tassi di crescita tra i più elevati è quello dei software ERP (Enterprise Resource Planning systems).**
- **Non disponiamo di stime ufficiali sul segmento di mercato ERP in Italia. Ma abbiamo dei dati aggregati che evidenziano la crescente importanza di questo segmento a livello internazionale**

4

L'importanza dei software ERP nel panorama mondiale della produzione di software

- AMR Research pubblica un report sullo stato del mercato degli ERP con riferimento all'anno 2004. Nel 2004 il mercato (mondiale) ERP vale 23,6 miliardi di dollari, registrando una crescita di ben il 14% rispetto all'anno precedente, esso risulta così articolato:
 - al primo posto SAP, con oltre 10 miliardi di dollari di fatturato, una crescita del 17% rispetto al 2003 e una quota di mercato del 40%;
 - al secondo posto Oracle, con circa 2,5 miliardi di dollari di fatturato, una quota di mercato quasi del 10%, ma nessuna crescita rispetto al 2003;
 - poi seguono PeopleSoft (fatturato di 2,9 miliardi, quota del 12% e crescita del 7%); Sage Group (1,2 miliardi di fatturato, quota del 5% e +38% rispetto al 2003) e Microsoft Business Solutions (775 milioni di fatturato, + 13% sul 2003 e quota di mercato intorno al 3%).

5

ERP: definizione

Soluzioni applicative concepite in modo da integrare su base aziendale l'insieme dei processi operativi ed amministrativi che regolano lo svolgersi delle varie attività aziendali.

Gli ERP rappresentano le più recenti soluzioni globali di pacchetti software applicativi, finalizzati ad integrare tutte le principali funzioni aziendali, quali amministrazione, finanza, produzione e vendite, ecc.

6

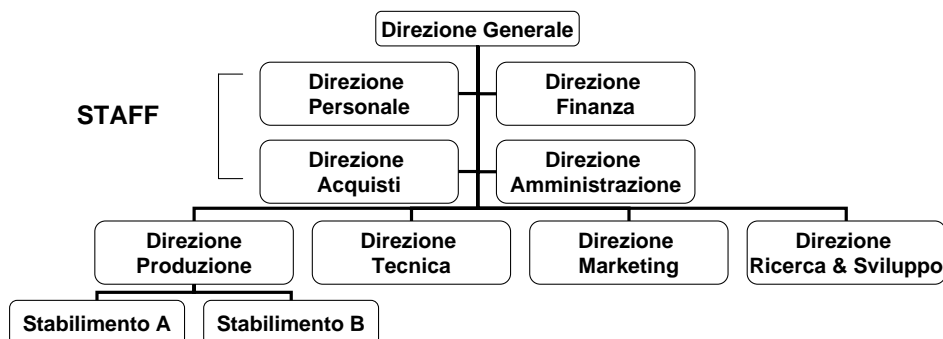
- Per comprendere quale contributo in termini di maggiore capacità reddituale può fornire un software ERP all'azienda che lo adotta è indispensabile avere conoscenze di *process management*.

7

Dall'attenzione sulle funzioni all'attenzione sui processi: il *process management*

8

Riprendiamo alcuni elementi di economia aziendale: i caratteri della Struttura plurifunzionale. L'organigramma



9

Vantaggi della struttura plurifunzionale

Specializzazione



Produttività e qualità del lavoro; abilità ed effetto esperienza



Efficienza



Contenimento dei costi di struttura; Economie di scala

10

Rischio di "settorialità" e di *sub-ottimizzazione*

La classica rappresentazione secondo un modello funzionale, sebbene appaia il modo più naturale per scomporre il complesso sistema aziendale e pur presentando indiscutibili pregi –come a) l'*omogeneità* delle conoscenze e degli strumenti impiegati in ciascuna area funzionale, b) l'efficienza che da un punto di vista organizzativo si consegue riunendo nel medesimo organo gli specialisti della stessa "famiglia" professionale –offre sempre più il destro alle numerose critiche che mettono in luce il rischio di "settorialità" e di *sub-ottimizzazione* del sistema nel complesso.

11

Rischio di "settorialità" e di *sub-ottimizzazione*. *Segue*

Infatti il modello funzionale, per sua natura, non rileva almeno immediatamente, gli effetti di azioni interdipendenti ed i legami interfunzionali che, in molte circostanze reali, è preferibile che si realizzino in via diretta (e non mediata da relazioni gerarchiche) tra uffici/reparti organizzativi appartenenti a funzioni aziendali diverse.

12

Rischio di "settorialità" e di *sub-ottimizzazione*.

Segue

Nel modello funzionale l'efficienza non viene ricercata globalmente, ma all'interno di ciascun reparto organizzativo, nella convinzione che la massimizzazione del risultato aziendale sia la risultante della massimizzazione della performance di ogni singola funzione.



Ogni operatore è incentivato a raggiungere obiettivi riguardanti la propria unità organizzativa a prescindere dal fatto che, nel concreto, l'ottimizzazione della performance della singola area mini quella delle altre e, quindi, quella complessiva.



In un tale contesto, l'attribuzione di obiettivi di performance ad un'unità aziendale potrebbe originare risultati complessivamente subottimizzanti.

13

Rischio di "settorialità" e di *sub-ottimizzazione*. Esempi

Esistono opportunità per i singoli responsabili di ottimizzare la propria performance a scapito della performance ottimale per l'intera azienda.

- Si pensi ad una funzione approvvigionamenti misurata sul costo di acquisto dei materiali che, allo scopo di diminuire il costo (e così di innalzare la sua performance), decida di acquistare un quantitativo di materiali di livello qualitativo inferiore o di dimensioni superiori a quelle normalmente gestite dalla funzione logistica interna: in entrambi i casi il risultato positivo dell'unità approvvigionamenti potrebbe comportare problemi di produzione e commercializzazione, ovvero di logistica e finanziari con costi di breve e medio-lungo termine maggiori ai benefici procurati dal risparmio sui materiali

14

Rischio di "settorialità" e di *sub-ottimizzazione*. Esempi

- Se, per esempio, la funzione produzione è controllata in base alle quantità prodotte, mentre la funzione controllo della qualità è responsabile dei prodotti restituiti dai clienti, i prodotti respinti dalla funzione controllo di qualità diminuiranno il numero di restituzioni dei clienti, ma contemporaneamente diminuiranno la produzione; quindi un prodotto con caratteristiche di qualità al limite dell'approvazione potrebbe probabilmente diventare un motivo di contesa tra le due funzioni controllate sulla base dei rispettivi suddetti parametri.

15

Svantaggi della struttura plurifunzionale

Comportamenti orientati ad obiettivi parziali

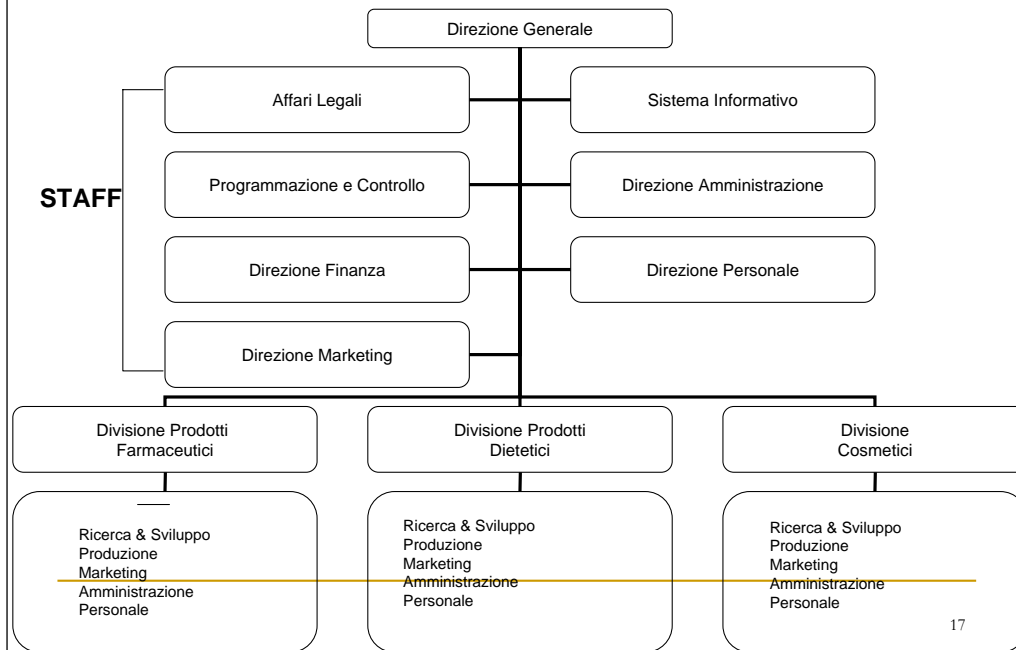
Possibili conflitti tra funzioni

Difficoltà di coordinamento e perdita del controllo all'aumentare della diversificazione tecnica, produttiva e commerciale



16

Riprendiamo alcuni elementi di economia aziendale. La Struttura Multidivisionale: l'organigramma



17

All'interno delle divisioni si ripropone la logica per funzioni

Nella struttura multidivisionale:

- la macrostruttura viene disegnata seguendo una base di raggruppamento per output.
- le maggiori criticità vanno ricercate a livello mesostrutturale, cioè all'interno delle stesse divisioni, le quali tipicamente adottano basi di raggruppamento per input.
- Il problema quindi si ripropone anche in questo caso, come nella struttura funzionale, ma con la differenza che qui "l'area" che necessita di coordinamento non è l'intera impresa, ma la divisione.

18

L'importanza del coordinamento e della velocità di risposta ai mutamenti ambientali. Segue

- Le aziende che adottano il modello funzionale, basato sulla specializzazione del lavoro, presentano notevoli difficoltà di integrazione: gli strumenti tradizionali di coordinamento –quali la gerarchia– si dimostrano inadatti a causa degli elevati costi, dei tempi di reazione piuttosto lunghi e dell'irrigidimento e appesantimento della struttura.

19

Alla ricerca di nuovi modelli gestionali

C'è bisogno di nuovi modelli gestionali che tenendo in adeguata considerazione gli effetti di azioni interdipendenti ed i legami interfunzionali che legano tra loro le attività svolte all'interno dell'organizzazione, si conformino alle attuali condizioni di successo, quali: la velocità di risposta al mercato, la capacità di innovazione, la qualità nell'esecuzione delle operazioni aziendali e nel livello dei servizi offerti, il contenimento dei costi.

20

Alla ricerca di nuovi modelli gestionali

- Relativamente ai nuovi modelli gestionali offerti dalla dottrina, l'approccio alternativo più noto e condivisibile sul piano concettuale è quello per processi, il quale appare più coerente con le attuali dinamiche competitive.

21

L'attenzione viene posta sui flussi logici di lavoro che attraversano i confini funzionali.

Si passa da un'ottica verticale –nella quale prevale la visione settoriale e dove il management è più orientato a ottimizzare i risultati funzionali che a cogliere obiettivi globali di natura strategica- a un'ottica orizzontale che, focalizzandosi sui processi, riduce la portata dei problemi di coordinamento e favorisce la gestione unitaria e integrata dei business aziendali

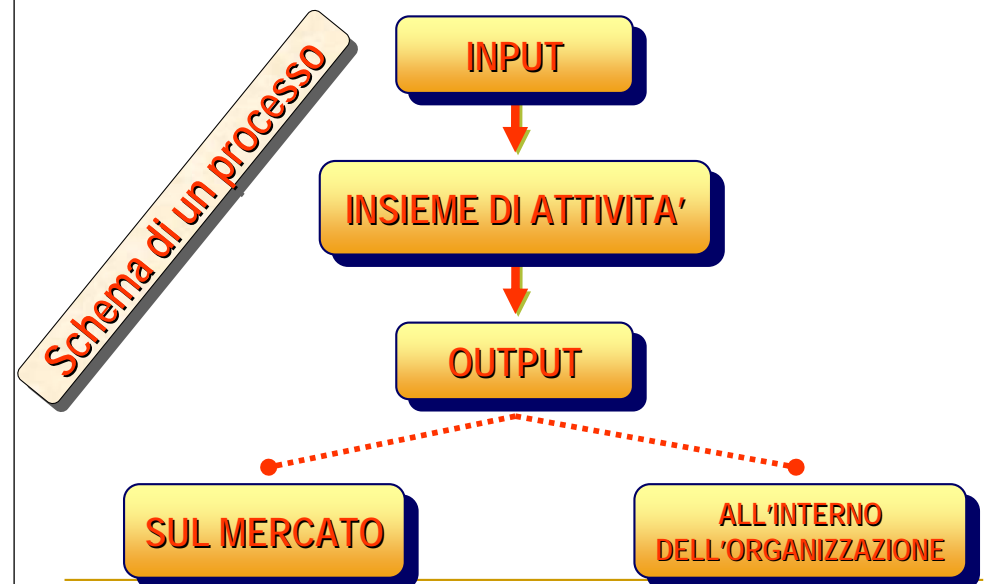
22

Le nozioni: *attività e processi*

- L'attività è un'aggregazione di operazioni elementari, nello svolgimento della quale si combinano persone, materiali, tecnologie, attrezzature, strutture, metodologie, in modo da trasformare input fisici e/o informativi per ottenere output fisici e/o informativi. Attività è ad esempio "controllo della disponibilità a magazzino", che coinvolge le risorse dell'ufficio Contabilità di Magazzino.
- Il processo gestionale è una sequenza di attività logicamente correlate, che attraversa i confini organizzativi funzionali con l'obiettivo di produrre un output rivolto a soddisfare uno specifico cliente, quest'ultimo può essere interno all'azienda o esterno.

23

IL BUSINESS PROCESS



24

Le nozioni: attività e processi. Segue

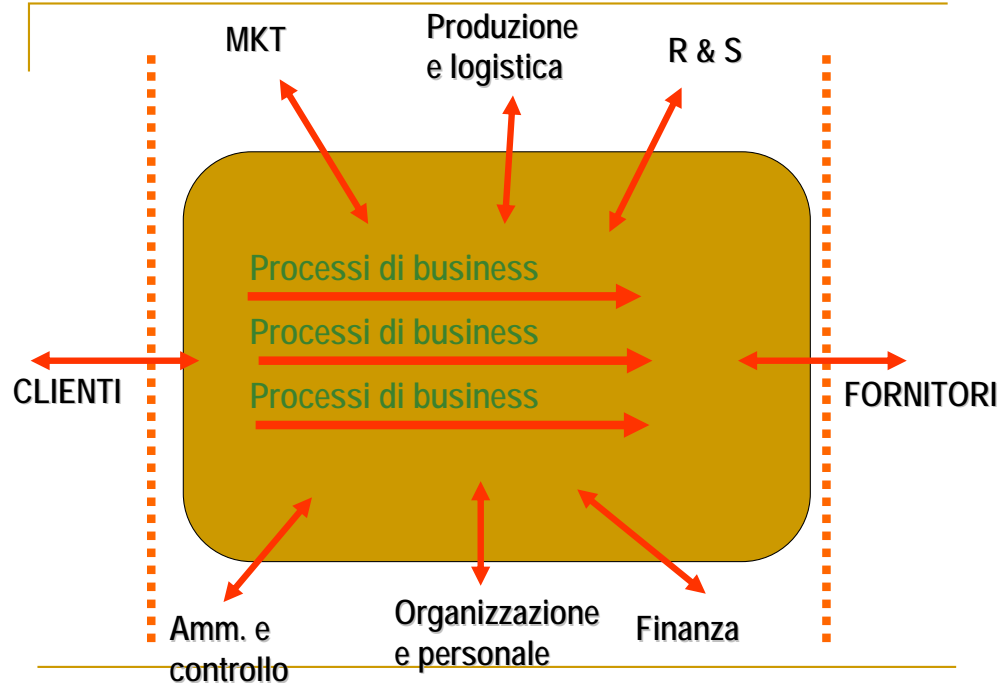
Le differenti attività di un processo gestionale sono logicamente legate tra loro dalle informazioni o dai prodotti o dai servizi che si scambiano. Uno specifico evento da inizio alla prima attività del processo il cui output, a sua volta, diventa l'input per lo svolgimento di un'altra attività del processo. Gli input/output che legano in sequenza le attività di un processo possono avere diversa natura: dalle idee ai materiali, dalle informazioni ai prodotti, dai documenti ai servizi.

25

Attività e processi. Un esempio

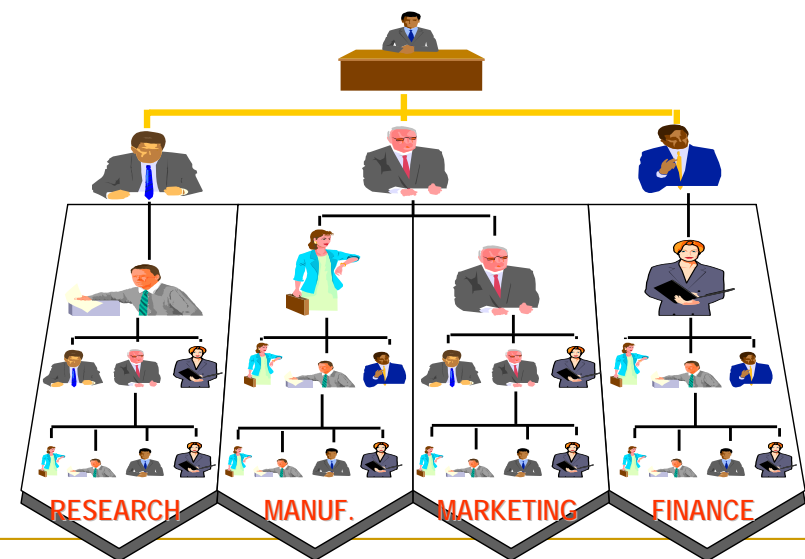
- Processo gestionale è, ad esempio, "approvvigionarsi di materie prime", costituito dalla sequenza di tutte quelle attività, svolte in unità organizzative diverse e da funzioni aziendali distinte, che permettono all'impresa di approvvigionarsi delle materie prime necessarie per la produzione. Lungo questo processo, ad esempio, l'attività "controllo della disponibilità a magazzino", svolta dalla Contabilità di Magazzino (Funzione produzione), è fornitrice interna (di informazioni) dell'attività "emettere l'ordine di acquisto", svolta dall'Ufficio Acquisti (Funzione Marketing); ma appartengono allo stesso processo anche l'eventuale attività "sollecito al fornitore" per la consegna dei materiali, di responsabilità dell'Ufficio Programmazione della Produzione, nonché per finire l'attività di "aggiornamento dell'anagrafica fornitori", effettuata dall'Ufficio Amministrazione.

26



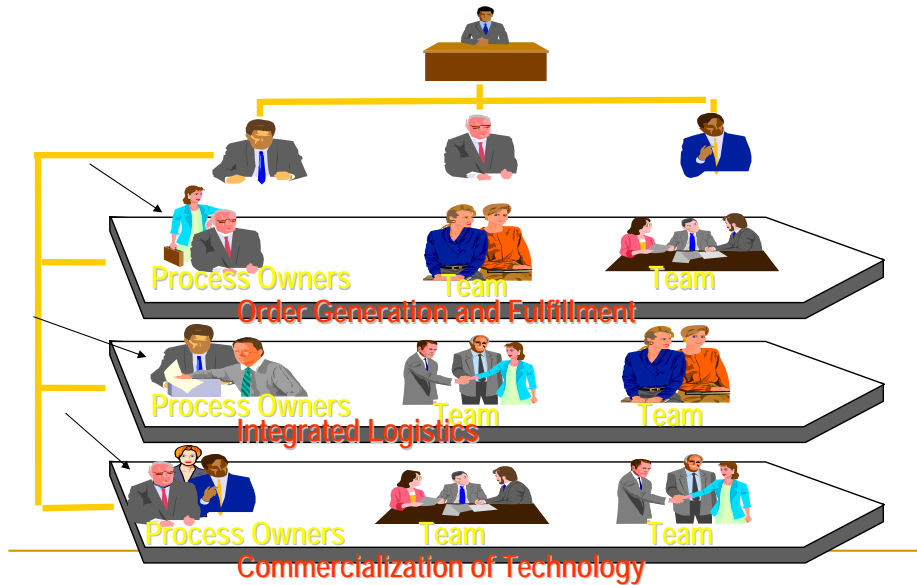
27

Azienda organizzata e gestita per FUNZIONI



28

Azienda organizzata e gestita per PROCESSI



29

L'azienda come flusso di processi

- Se l'azienda è vista come un flusso di processi, l'output del processo a monte (fornitore interno) rappresenta l'input per il processo a valle (cliente interno). Si configura così un rapporto in cui il "processo fornitore" tenderà ad interpretare i bisogni del proprio cliente, a massimizzare il valore, a ridurre costi e tempi, ecc. Naturalmente si tratta di un rapporto atipico, in quanto il cliente interno non è libero di scegliere il proprio "supplier"; sarà dunque necessario che il management sostenga e promuova il rapporto fornitore-cliente se si vuole ottenere il massimo risultato dalla diffusione di tale "filosofia relazionale".
- L'attesa è che ciascuna unità organizzativa migliori le proprie attività, alla luce, in particolare, delle relazioni che esistono tra le stesse attività lungo i processi gestionali.

30

I PROCESSI E LA CATENA DEL VALORE DI PORTER



31

L'output del processo deve soddisfare il cliente

Il processo, come sequenza di attività fra loro interrelate per conseguire uno specifico obiettivo, costringe le persone a osservare la gestione nelle sue trasversalità, a capire che si riesce a trasformare le risorse in entrata in un output significativo per il cliente esterno solo se si fa team con le altre persone che all'interno intervengono lungo il processo di trasformazione. La soddisfazione del cliente non dipende solo da chi vende e consegna il prodotto, ma da tutti"

Evitato il rischio di "settorialità" e di sub-ottimizzazione



32

Norme UNI EN ISO 9000

L'importanza che l'approccio per processi ha assunto nei recenti orientamenti delle gestioni aziendali ha influenzato in modo determinante il riesame della normativa sulla certificazione di qualità. Le attuali indicazioni contenute nella norma incoraggiano l'adozione di un "approccio per processi nello sviluppo, nell'attuazione e nel miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza di un sistema di gestione per la qualità" in grado di accrescere la soddisfazione di tutti gli interlocutori aziendali (*stakeholder*).

33

Norme UNI EN ISO 9000

- "Un risultato desiderato si ottiene con maggiore efficienza quando le relative risorse e attività sono gestite come un processo. ... Per processo si intende un insieme di attività correlate ed interagenti che trasformano elementi in ingresso in elementi in uscita; ... i processi sono di regola pianificati ed eseguiti al fine di aggiungere valore" (UNI –Ente nazionale italiano di unificazione, *Sistemi di gestione per la qualità. Requisiti*, Norme UNI EN ISO 9000, UNI, Milano, 2000, punti 0.2 e 3.4.1)

34

**L'importanza dei Sistemi
informativi aziendali nella
implementazione dei nuovi modelli
gestionali per *processi***

06/03/2007

35

S.I.A. -FINALITÀ

AFFINCHÉ L'IMPRESA VENGA AMMINISTRATA CON CONSAPEVOLEZZA E PIENA CONOSCENZA DEI FATTI, ESSA NECESSITA DI UN SISTEMA INFORMATIVO.

IL SISTEMA INFORMATIVO RAPPRESENTA L'ELEMENTO CONNETTIVO ESSENZIALE PERCHÉ L'IMPRESA POSSA:

- PORSI IN RELAZIONE CON L'AMBIENTE ESTERNO
- GESTIRE LE PROPRIE RELAZIONI INTRA-AZIENDALI.

ESSO SI SOSTANZIA NELL'INSIEME DI TUTTI I SUPPORTI INFORMATIVI OFFERTI AI VARI CENTRI DI RESPONSABILITÀ AZIENDALE, DOTATI DI POTERE DECISIONALE.

36

S.I.A. -FINALITÀ

L'INFORMAZIONE È UN ELEMENTO DETERMINANTE AI FINI DEL CONSEGUIMENTO DI UNA DECISIONE PONDERATA E RAZIONALE NEL CASO DI:

- DECISIONI DI TIPO STRATEGICO
- DECISIONI TATTICO-OPERATIVE

«OGNI SOGGETTO -A QUALUNQUE LIVELLO OPERI NELL'IMPRESA -NECESSITA DI INPUT DI NATURA INFORMATIVA PER POTER SCEGLIERE IL COMPORTAMENTO PIÙ ADEGUATO TRA LE POSSIBILI ALTERNATIVE DEL PROPRIO PROCESSO DECISIONALE»

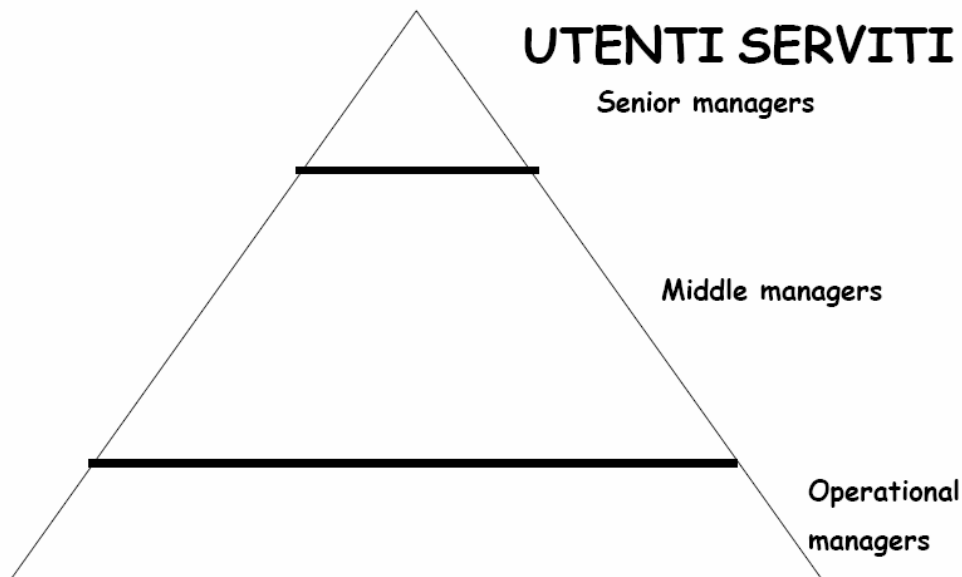
37

TIPOLOGIE DI SISTEMI INFORMATIVI

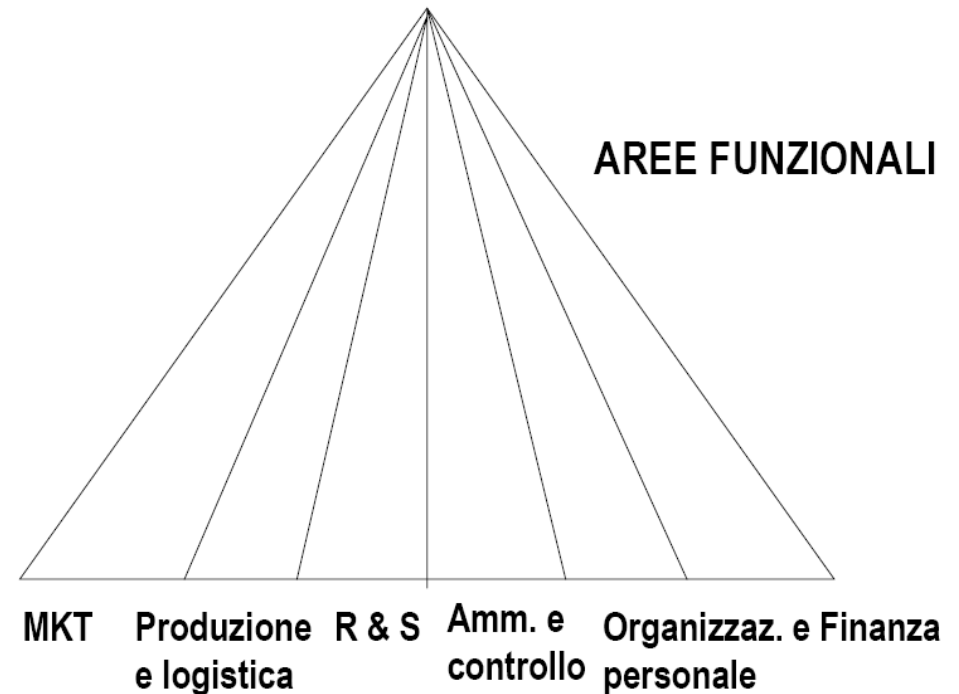
SI POSSONO DISTINGUERE DIFFERENTI S.I. IN RELAZIONE:

- DEI DIFFERENTI LIVELLI ORGANIZZATIVI DI UTENTI
- DELLE DIFFERENTI FUNZIONI AZIENDALI DI APPLICAZIONE

38



39



40

IL S.I.A. IN BASE AGLI UTENTI SERVITI

- IL LIVELLO DEGLI OPERATIONAL MANAGERS COSTITUISCE IL SISTEMA INFORMATIVO OPERATIVO (TPS, TRANSACTION PROCESSING SYSTEM)
- IL LIVELLO DEI MIDDLE MANAGERSE DEI SENIOR MANAGERS COSTITUISCE IL SISTEMA INFORMATIVO DIREZIONALE:
 - ❖ SISTEMA INFORMATIVO DIREZIONALE **PER IL REPORTING** PER I MIDDLE MANAGER (MIS, MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM);
 - ❖ SISTEMA INFORMATIVO DIREZIONALE **PER IL SUPPORTO ALLE DECISIONI** PER I MIDDLE (DSS, DECISION SUPPORT SYSTEM) E PER I SENIOR (ESS, EXECUTIVE SUPPORT SYSTEM) MANAGER.

41

IL SISTEMA INFORMATIVO OPERATIVO (T.P.S.)

- Il sistema informativo operativo («di supporto operativo») rappresenta un sotto-sistema del sistema informativo aziendale visto nella sua complessità.
- in particolare, la tipicità di questo sotto-sistema è quella di rilevare e supportare gli scambi informativi che possono essere generati:
 1. all'interno di un qualunque processo operativo aziendale: ad esempio, il processo di trasformazione fisica della materia in prodotto finito;
 2. fra processi operativi di una stessa azienda (supporto intra-aziendale): ad esempio, il processo di gestione del credito che coinvolge trasversalmente l'area commerciale e quella amministrativo- finanziaria di un'impresa.

42

Il sistema informativo operativo (t.p.s.)

I sistemi di supporto operativo hanno come funzione principale quella di rilevare i dati che attengono **all'area operativa aziendale**, ovvero alle sue attività primarie, quotidiane e di routine, allo scopo di produrre informazioni e di creare conoscenza, alimentando e consultando la base di dati che permanentemente viene gestita dal sistema.

Le informazioni operative possono essere di tre tipologie differenti:

- a) informazioni anagrafiche;
- b) informazioni di transazione;
- c) informazioni per la pianificazione delle operazioni.

43

A) Informazioni anagrafiche

Tali informazioni descrivono le proprietà degli oggetti (prodotti, macchinari, progetti e materiali) e dei soggetti (clienti, fornitori, ecc.) del sistema.

Ad esempio, sono informazioni anagrafiche quelle che descrivono le proprietà di un dato cliente dell'impresa, quali la denominazione sociale, la partita iva, le coordinate bancarie, il grado di rischio, ecc.;

44

B) Informazioni di transazione

Tali informazioni descrivono in generale le proprietà e gli attributi di una qualunque transazione, ovvero di uno scambio di beni, servizi o elementi intangibili (conoscenza) fra:

- **due unità economiche distinte (due aziende diverse)**
 - acquisti da fornitori e vendite a clienti;
 - il prelievo da magazzino e la distribuzione fisica al cliente
 - pagamento di una fattura
- **unità distinte di una stessa azienda:**
 - le trasformazioni che contribuiscono alla produzione di beni o all'erogazione di servizi
 - le movimentazioni di oggetti fisici all'interno dell'impresa;
 - inventario di magazzino

45

C) INFORMAZIONI PER LA PIANIFICAZIONE DELLE OPERAZIONI

Tali informazioni descrivono le proprietà di un piano (di lungo periodo) o di un programma (di breve periodo) delle operazioni da svolgere in azienda.

Ad esempio, nelle aziende industriali sono presenti piani e programmi aventi la finalità di fissare obiettivi e istruzioni di lavoro per la produzione, indicanti per ciascun prodotto aziendale, la quantità giornaliera da produrre, le macchine da utilizzare, le risorse da consumare e le procedure da svolgere.

46

IL SISTEMA INFORMATIVO DIREZIONALE

IL SISTEMA INFORMATIVO DIREZIONALE SUPPORTA LE ATTIVITÀ SVOLTE DAL MANAGEMENT DELL'AZIENDA, OVVERO LE ATTIVITÀ DIREZIONALI:

- definizione degli obiettivi (di lungo, medio e breve periodo) da perseguire da parte di ciascun centro di responsabilità;
- controllo dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi stessi;
- interventi correttivi sulle azioni o sugli obiettivi definiti.

I SISTEMI DIREZIONALI HANNO PERTANTO LA FINALITÀ SPECIFICA DI INFORMATIZZARE:

- la fase gestionale del controllo basato su opportuni strumenti, quali il sistema dei budget e dei report;
- la fase inerente alla presa di decisioni in azienda pianificazione (di breve, medio e lungo periodo).

47

Livelli organizzativi e S.I.

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (MIS)

Supporta l'attività amministrativa e di monitoraggio, nonché l'effettuazione di decisioni da parte del middle-management.

La principale domanda a cui si vuole rispondere con questo sistema è:

«come è stata svolta una certa fase del processo lavorativo?, quali risultati essa ha prodotto».

48

Livelli organizzativi e S.I.

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (MIS)

Supporta i managers attraverso l'elaborazione di opportuni reports o attraverso la consultazione on-line dei records sulle performances attuali o storiche dell'azienda

Si tratta per lo più di informazioni su **eventi interni e non ambientali**, che il mis reperisce dal tps.

49

Livelli organizzativi e S.I.

Anche un altro sistema, il **DECISION SUPPORT SYSTEM (DSS)** supporta il livello manageriale dell'organizzazione

Aiuta i manager a portare a termine decisioni uniche, non di routine, caratterizzate da variabili poco determinabili a priori

Il DSS reperisce informazioni, oltre che dal tps e dal mis, anche **dall'ambiente esterno** (es. andamento dei prezzi al consumo, prezzi della concorrenza, ecc.). questo sistema è interattivo

50

Livelli organizzativi e S.I.

OPERAZIONI SUPPORTATE DAI DSS:

- **quali sono stati i volumi di vendita dello scorso anno per regione e categoria di prodotto?**
- **quali ordini dovremmo soddisfare per massimizzare le entrate?**
- **uno sconto tra il 7% e il 10% potrebbe incrementare le vendite in modo sufficiente?**

51

Livelli organizzativi e S.I.

EXECUTIVE SUPPORT SYSTEM (ESS)

Supporta l'attività dell'alta direzione di definizione delle **strategie** di lungo periodo dell'azienda nel suo complesso.

In pratica supporta l'alta direzione nel prendere decisioni destrutturate, caratterizzate per la presenza di numerosi obiettivi, spesso in conflitto fra di loro e di situazioni nuove per le quali non sia immediata la soluzione risolutiva migliore; ad esempio:

- **IN QUALE BUSINESS POTREMMO ENTRARE?**
- **COSA FARANNO I NOSTRI COMPETITORS?**
- **QUALI ACQUISIZIONI POTREMMO OPERARE PER DIFFERENZIARE IL NOSTRO BUSINESS?**
- **E COSA POTREMMO CEDERE PER REPERIRE LA LIQUIDITÀ NECESSARIA?**

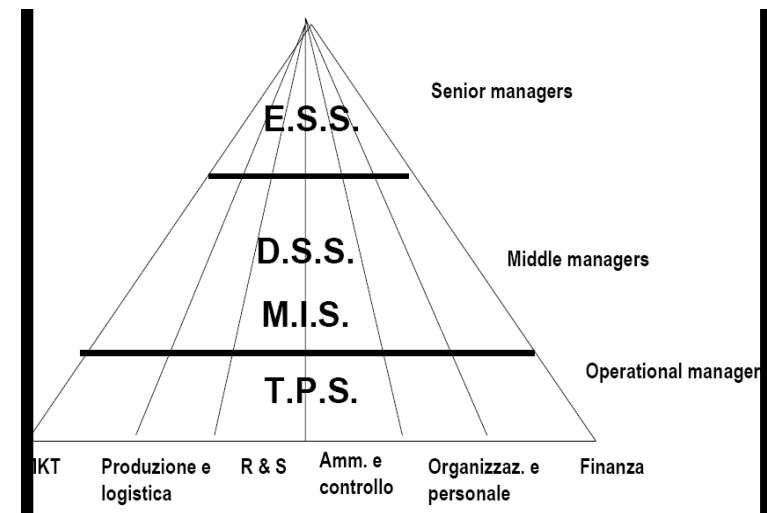
52

Livelli organizzativi e S.I.

I SISTEMI ESS

SONO COSTRUITI IN MODO TALE DA REPERIRE INFORMAZIONI SIA INTERNE DAL MIS E DAL DSS SIA ESTERNE, DALL'AMBIENTE ECONOMICO, LEGISLATIVO, TECNOLOGICO, ECC.

53



54

Funzioni aziendali e S.I.

In un'azienda esistono usualmente tutti i livelli del sistema informativo indicati per ciascuna area funzionale:

- SISTEMA INFORMATIVO DEL MARKETING
- SISTEMA INFORMATIVO DELLA PRODUZIONE E LOGISTICA
- SISTEMA INFORMATIVO DELLA RICERCA & SVILUPPO
- SISTEMA INFORMATIVO DELL'AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO
- SISTEMA INFORMATIVO DELLA FINANZA
- SISTEMA INFORMATIVO DELL'ORGANIZZAZIONE E PERSONALE

55

Funzioni aziendali e S.I.

Esempio

L'area funzionale mkt può avere un sistema informativo di I livello per processare gli ordini di vendita giornalieri, uno di II livello per progettare le promozioni, uno di III livello per monitorare l'andamento mensile del fatturato ed uno di IV livello per pianificare le vendite di un quinquennio

56

Funzioni aziendali e S.I.

- E' naturale che nell'assumere decisioni (informate), coloro che ai vari livelli organizzativi sono chiamati a espletare una ben determinata funzione (es. MKTG) facciano uso delle informazioni rivenienti dal T.P.S., M.I.S. e D.S.S. della funzione stessa.

57

Dal punto di vista informatico diviene interessante un altro interrogativo



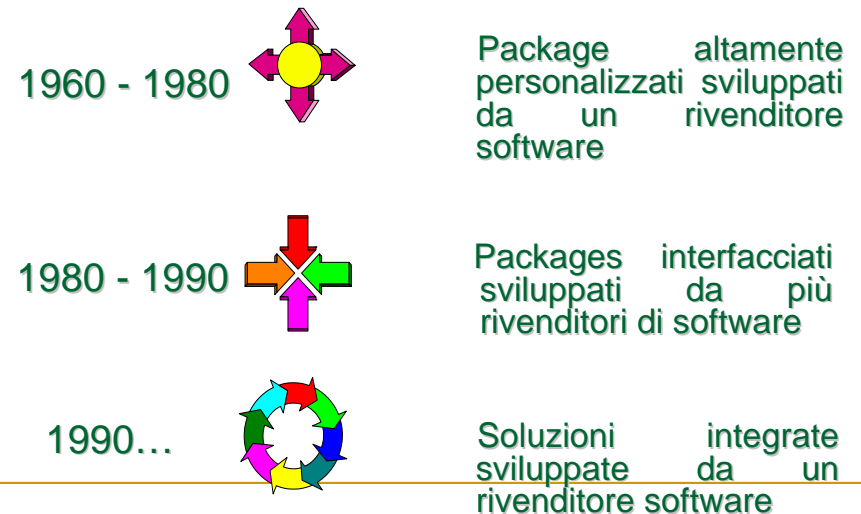
58

Funzioni aziendali e S.I.

- Con un software altamente personalizzato, cioè rispondente alle specifiche esigenze della singola funzione MKTG, potrei ottimizzare i risultati della stessa funzione; ma quel che mi devo chiedere veramente è se avvalendomi di soluzioni personalizzate per ogni singola funzione ottengo risultati ottimizzanti per l'azienda nel suo complesso.
- Così ad esempio potrei accorgermi, dopo aver acquistato un diverso pacchetto software per una funzione diversa, esempio la produzione, che tale applicazione (altamente personalizzata) non comunichi con la prima, e che ci sia persino bisogno di reimmettere anche manualmente i dati originari (oppure ci sia bisogno di frequenti elaborazioni batch).

59

L'evoluzione delle applicazioni software per i sistemi informativi aziendali



60

Applicazioni custom

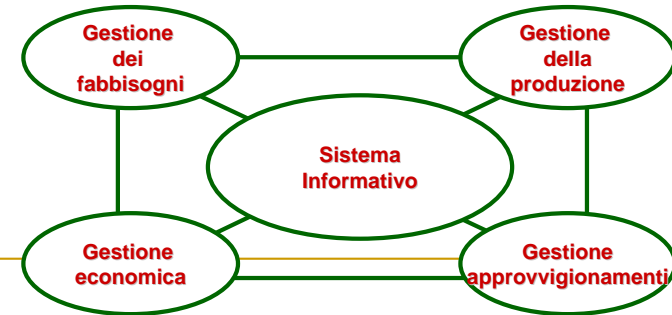
- Differenti sistemi informativi che supportano diversi processi gestionali;
- Interfacce limitate e costose tra i diversi sistemi;
- Ritardi significativi nella definizione dei dati effettivi, dovuti a esigenze di riconciliazione e consolidamento.



61

Applicazioni interfacciate

- Un unico sistema informativo;
- Le informazioni sono parzialmente isolate, esistono strutture dati diverse per informazioni chiave, che devono essere integrate con uno sforzo significativo;
- presenza di un numero significativo di processi di elaborazione batch e off-line.



62

Sistemi ERP

- Focalizzazione sulla gestione delle informazioni
- Un unico sistema informativo
- Strutture dati condivise tra tutte le applicazioni chiave con conseguente facilità d'accesso da parte di tutti gli utenti
- Tutte le informazioni sono aggiornate in tempo reale, con la virtuale eliminazione delle elaborazioni batch



63

ERP: definizione

- Soluzioni applicative concepite in modo da integrare su base aziendale l'insieme dei processi operativi ed amministrativi che regolano lo svolgersi delle varie attività aziendali.
- Gli ERP rappresentano le più recenti soluzioni globali di pacchetti software applicativi, finalizzati ad integrare tutte le principali funzioni aziendali, quali amministrazione, finanza, produzione e vendite, ecc.

64

Benefici ottenibili con un ERP

- FORTE INTEGRAZIONE

Le applicazioni sono collegate tra loro in un insieme coordinato. Tutti i moduli lavorano insieme invece di funzionare come applicazioni separate eliminando attività doppie di controllo e verifica

65

Benefici ottenibili con un ERP

- ORIENTAMENTO AL PROCESSO

Un software ERP è un software progettato con focalizzazione non sulle sole singole funzioni tradizionali, ma sull'intero processo

- VISIONE UNITARIA DELLE ATTIVITA' OPERATIVE

Tutte le applicazioni operano con la stessa base dati eliminando la possibilità di duplicare i dati fornendo reporting e analisi coerenti per tutte le attività operative

66

ERP (Enterprise Resource Planning systems)

06/03/2007

67

Analisi per funzioni e processi. Cosa cambia ?

- L'approccio allo studio organizzativo e gestionale di un'impresa, oltre che per funzioni, può avvenire anche per **processi**
- I **processi interni** ad un'impresa sono per loro natura interfunzionali, ovvero attraversano le varie funzioni aziendali trasversalmente
- Il sistema informativo può aiutare i managers a gestire al meglio i **processi aziendali**, integrandoli

68

L'analisi per PROCESSI

Molte imprese, caratterizzate dalla presenza di differenti tipi di sistemi informativi per funzioni, livelli organizzativi e processi di business diversi, stanno oggi costruendone di nuovi che integrino i processi di business principali interni all'azienda e questi stessi con quelli di fornitori, clienti e concorrenti

Si tratta di **ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) SYSTEMS**,

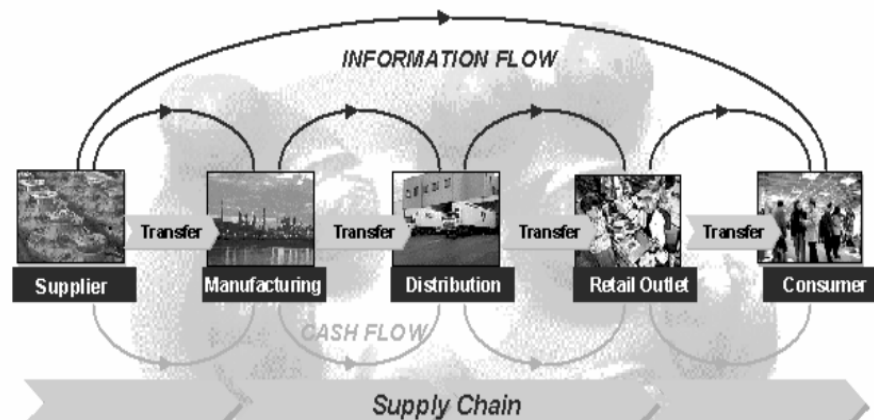
69

ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) SYSTEMS

L'integrazione dei principali processi aziendali offerta dagli ERP:

- è coerente, al contempo, con i caratteri dei nuovi approcci gestionali di *process management* e con il vero obiettivo che hanno gli stessi software ERP, quello di **automatizzare** i principali processi aziendali. L'automazione esclude il ricorso ad operatori umani per (re)immettere dati o (ri)elaborarli ogni qual volta il flusso delle attività lavorative, travalicando i confini della singola funzione, richieda alle risorse umane di altre funzioni di porre in essere decisioni ed azioni (informate) per svolgere efficacemente ed efficientemente le proprie mansioni.
- elimina la complessità ed i costosi collegamenti fra sistemi differenti in uso presso le diverse aree funzionali aziendali ai vari livelli organizzativi e, nelle realtà più progredite consente l'integrazione con i sistemi informativi di fornitori e clienti.

70



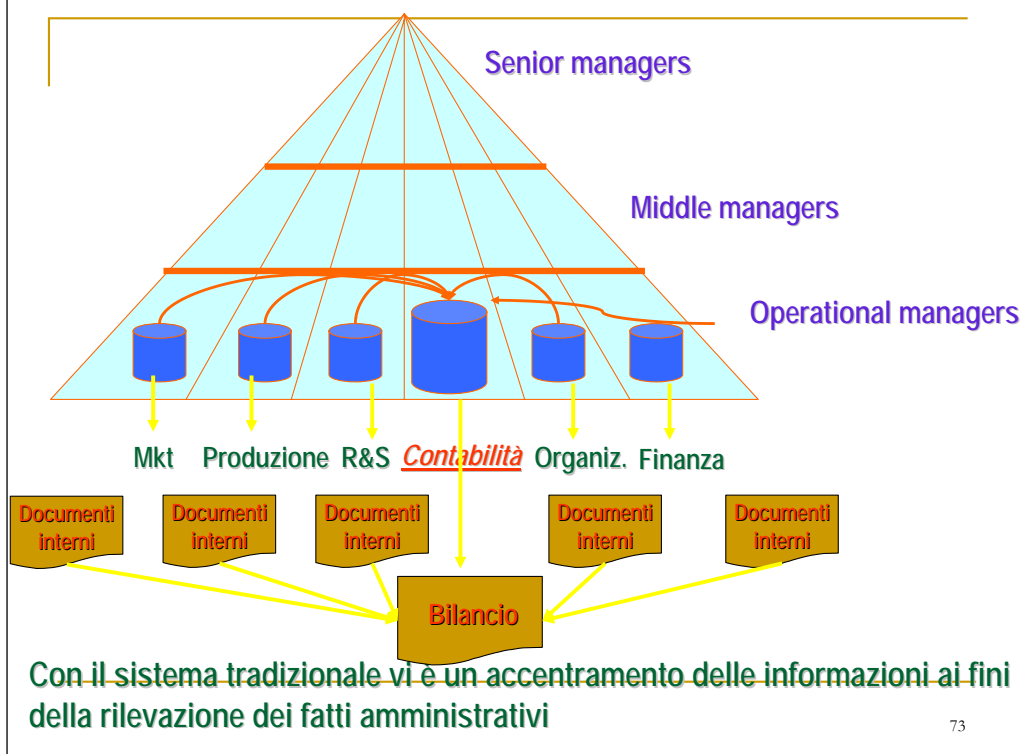
Uno strumento di elaborazione, coordinamento ed integrazione dei flussi informativi generati e/o utilizzati dalle diverse funzioni aziendali, sia della singola azienda sia dai fornitori e clienti di essa, che sviluppano il processo gestionale all'interno di un unico modello di controllo

71

Sistemi Informativi tradizionali



72



Duplicazione dei dati

NEL SISTEMA INFORMATIVO TRADIZIONALE UNO STESSO FATTO AMMINISTRATIVO VIENE RILEVATO PIÙ VOLTE A SECONDA DEL LIVELLO DI INFORMAZIONE

74

Con ERP

1. Ricevimento ordine da parte del cliente (una sola rilevazione)



2. Verifica da parte del magazzino della quantità ordinata

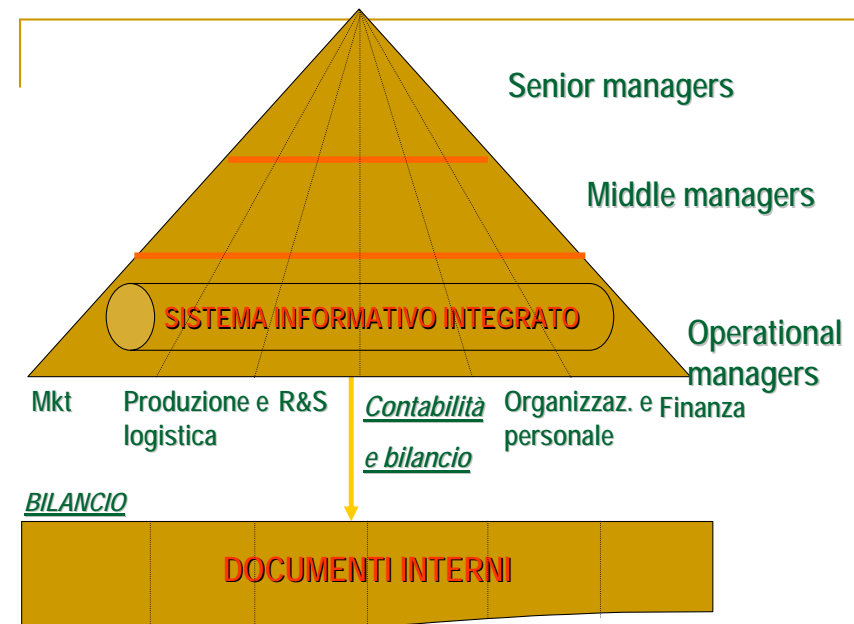


3. Emissione fattura



Bilancio

75



Con l'E.R.P. tutti partecipano alla costruzione del sistema informativo; vi è un decentramento delle informazioni

76

Un'UNICA rilevazione dei DATI

CON GLI ERP VIENE RILEVATO UN FATTO AMMINISTRATIVO UNA SOLA VOLTA VALIDO PER TUTTI I DIVERSI LIVELLI DI INFORMAZIONE

77

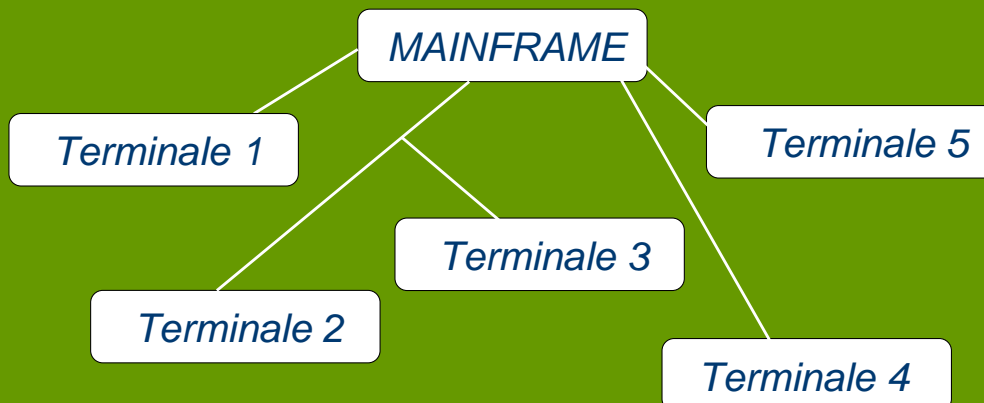
Caratteristiche di un ERP

1. ARCHITETTURA TECNOLOGICA
2. INTEGRAZIONE INFORMATIVA
3. MODULARITÀ DELL'APPLICAZIONE
4. CONFIGURABILITÀ DEL SISTEMA

78

1. Architettura tecnologica

DA MAINFRAME



79

1. Architettura tecnologica

A CLIENT/SERVER

1. Client → comune Personal Computer
2. Server → Computer con elevate capacità di calcolo
Come comunicano?

1



Rete



2



80

1. Architettura tecnologica

Client



È installato un software di piccole dimensioni:

Sapgui

Server



È installato l'ERP

81

1. Architettura tecnologica

Reti

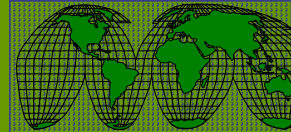
- LAN
Local Area Network
- MAN
Metropolitan Area Network
- WAN
Wide Area Network
- INTERNET



- stanza (10m)
- edificio (100 m)
- università (1 km)



- città (10 km)



- nazione (100 km)
- continente (1000 km)



- pianeta (10000 km)

82

1. Architettura tecnologica

Per poter funzionare tale architettura necessita di tre livelli:

- *Presentation*: consente di interagire con il sistema informativo integrato (per SAP si utilizza la SAP Gui);

- *Application Server*: caricano i programmi applicativi per determinati utenti;

- *Database Server*: elaboratore centrale su cui risiede il database (con funzioni di archiviazione, aggiornamento, cancellazione, ecc.). Vi risiedono tutti i programmi (SAP, Oracle, ecc.).

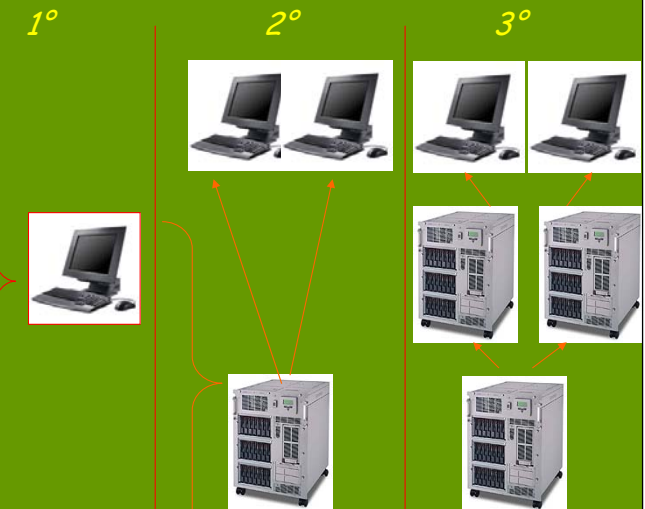
83

1. Architettura tecnologica

PRESENTATION

APPLICATION

DATABASE

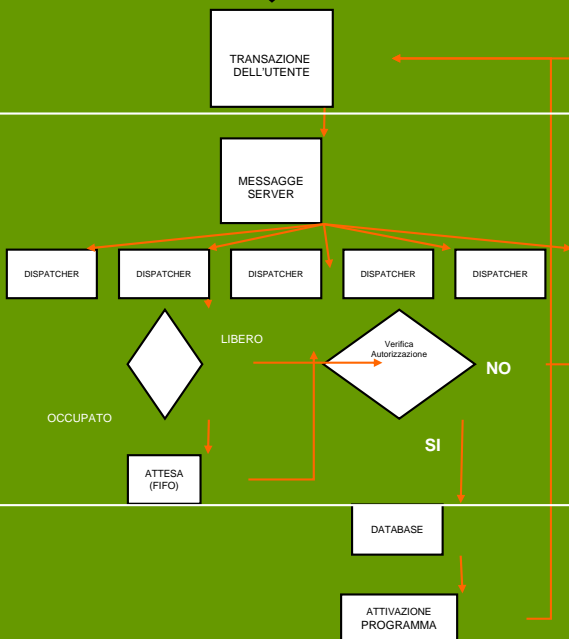


84

PRESENTATION

APPLICATION SERVER

DATABASE SERVER



85

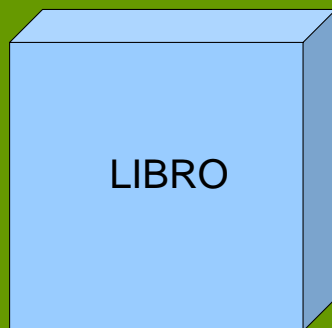
2. Integrazione informativa

Significa standardizzazione delle modalità di definizione dei dati e armonizzazione della loro struttura e del loro contenuto, ottenuta mediante uno schema concettuale comune, trasversale e accettato da tutte le sorgenti dei dati.

86

2. Integrazione informativa

AUTORE	MATERIA	ANNO	CASA EDITRICE	PAROLA CHIAVE
--------	---------	------	---------------	---------------



87

2. Integrazione informativa

Significa evitare la frammentazione delle informazioni aziendali.

Come?

Attraverso DATABASE che permette l'unicità del dato e la sua condivisione per le diverse informazioni

88

2. Integrazione informativa

Database: è una raccolta di dati correlati, disposti in modo altamente organizzato così da poter essere facilmente e rapidamente disponibili tramite un programma di ricerca e gestione.

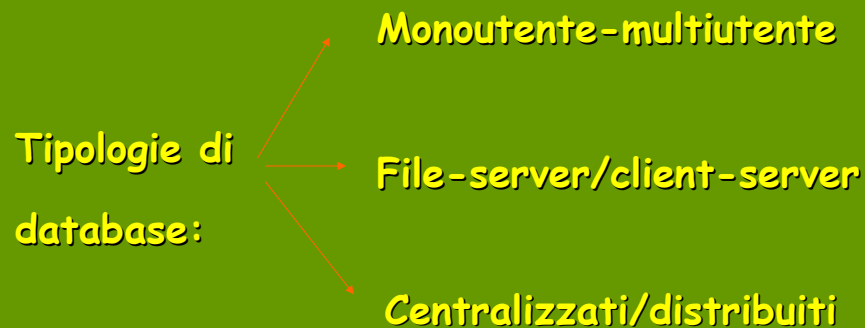
89

2. Integrazione informativa

	Autore	Materia	Anno	Casa editrice	Parole chiave
Libro 1
Libro 2
Libro 3
Libro 4

90

2. Integrazione informativa



91

2. Integrazione informativa

Con il sistema informativo integrato:

IL PIANO DEI CONTI (l'insieme dei conti di un'impresa) è di tipo INTEGRATO, cioè permette MEDIANTE L'ADOZIONE DI UN'UNICA STRUTTURA E LOGICA DI CODIFICA di soddisfare CONTEMPORANEAMENTE E PER VIA CONTABILE esigenze informative DI TIPO DIVERSO CON VALENZE SIA INTERNE SIA ESTERNE

92

Contabilità integrata

IL PIANO DEI CONTI INTEGRATO

- Schema di funzionamento -



93

Contabilità integrata

IL PIANO DEI CONTI INTEGRATO

CARATTERISTICA FONDAMENTALE



Attraverso la struttura articolata del codice si collegano dall'origine e mediante un'unica registrazione i vari aspetti presenti in una transazione

94

Contabilità integrata

IL PIANO DEI CONTI INTEGRATO

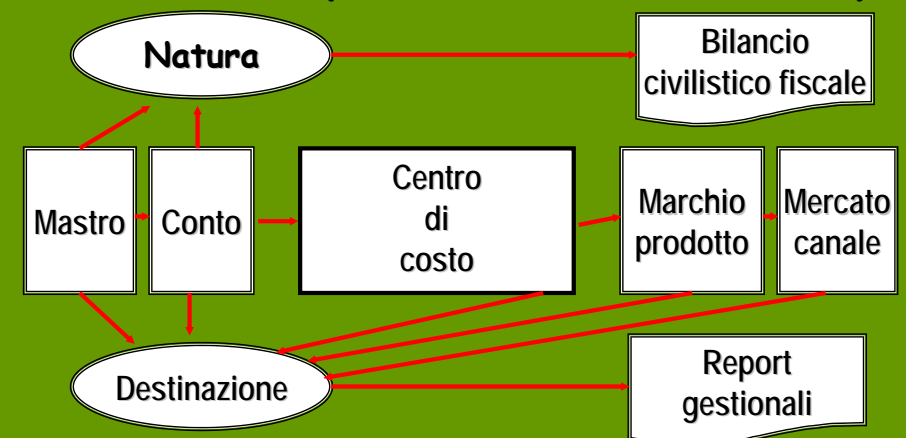
Il piano dei conti integrato prevede contestualmente la classificazione dei costi e delle spese sia per natura che per destinazione

95

Conto: codice contabile



- Codice del conto (che racchiude tutte le info) -



96

3. Modularità

Il sistema informativo è costituito da Moduli:

FI - Financial Accounting

CO - Controlling

PP - Production Planning

MM - Material Management

QM - Quality Management

SD - Sales and Distribution

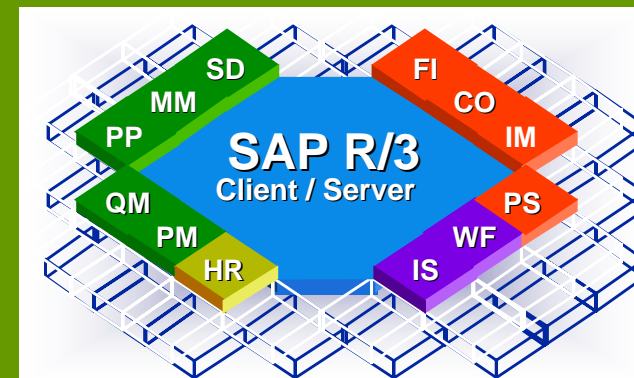
HR - Human Resources Management

AIS - Audit Internal System

97

3. Modularità

Il sistema informativo è costituito da Moduli:



98

4. Configurabilità

Possibilità lasciata all'utente finale di definire le caratteristiche funzionali dei moduli attivati in accordo con la struttura dei processi operativi dell'azienda

Fase di customizzazione a cura di
Consulenti/esperti

99

Limiti e rischi di un ERP

- Rigidità
- adattamento dell'ERP ai processi dell'azienda anziché BPR
- costi di investimento elevati
-

100

Il software ERP più diffuso al mondo.

SAP R/3

Alcuni elementi introduttivi

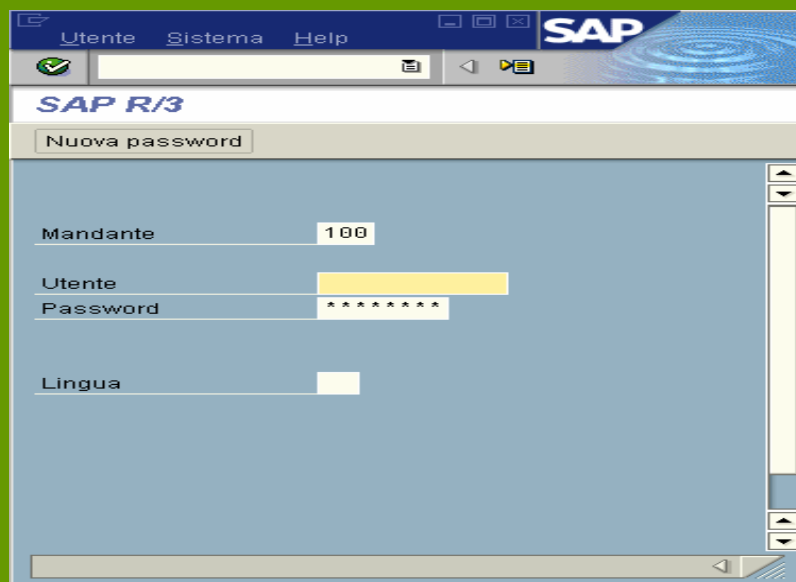
“Log-on” a Sap

Per poter iniziare a lavorare su SAP occorre collegarsi (LOG) mediante la Sap Log On Pad. Cliccare due volte sulla seguente icona:



SAPlogon-pad.Ink

Segue

L'immagine è uno screenshot della finestra di login di SAP R/3. In alto a sinistra c'è un menu con "Utente", "Sistema" e "Help". Sotto il titolo "SAP R/3" c'è un pulsante "Nuova password". Il campo "Mandante" è impostato su "100". Il campo "Utente" è vuoto. Il campo "Password" è mascherato con asterischi. Il campo "Lingua" è impostato su un'icona che rappresenta l'italiano. In basso a sinistra c'è un pulsante "OK" e in basso a destra un pulsante "Annulla".

Segue

Mandante: ambiente sul quale operiamo; è costituito da una o più società.

Utente: coloro che utilizzano SAP.

Password

Lingua: in automatico italiana

Segue

