

Struttura dell'azienda e del suo sistema informativo

Esigenza informativa

La funzione primaria di un sistema informativo è interfacciarsi con che fa funzionare l'azienda, o parte di essa, attraverso la propria attività.

In questa definizione ricadono praticamente tutti i componenti di un'azienda dal dirigente al semplice operaio, il sistema si deve quindi adattare a molte necessità differenti con livelli di astrazione differente.

Si conclude che i livelli operativi (operai, impiegati, ...) hanno bisogno di informazioni dettagliate e attuali, mentre man mano che si sale con i livelli decisionali sale anche il livello di astrazione e di sintesi.

Schema di Anthony



Questo modello distingue tra tre diversi livelli di ruolo, ognuno di questi livelli comunica con quelli adiacenti con cicli di pianificazione e controlli.

- **Alta direzione** identifica gli obiettivi primari a medio-lungo termine.
- **Direzione funzionale** si occupa di analisi economiche e previsioni a medio termine.
- **Personale esecutivo** attua i piani definiti.

	Frequenza	Dati	Provenienze (rispetto all'azienda)	Volumi
Alta direzione	sporadica	molto sintetici	interna ed esterna	bassi
Direzione funzionale	prefissata	sintetica	interna	medi
Personale esecutivo	continua	analitica	interna	elevati

Scomposizione del sistema informativo

Come si vede nell'immagine della piramide di Anthony il sistema informativo usato deve essere di due tipi differenti, ovvero operativo per le fasce più in basso e informativo per le fasce più in alto.

Sistema operativo

- Funzioni principali
 - Automazione di attività procedurali
 - Definizione nuovi processi
 - Aiuto nelle attività aziendali
 - Raccolta di dati
 - Guida per l'operatore
- Azioni sui dati
 - Accesso interattivo: lettura, scrittura dei dati puntuali
 - Aggiornamento puntuale dei dati
 - Elaborazione di eventi
 - Aggregazione per il calcolo di stato
- Componenti fondamentali
 - Base di dati operativa
 - Funzioni operative

Sistema informativo

- Funzioni principali
 - Informazioni sui risultati rispetto agli obiettivi prefissati
 - Confronto tra indicatori aziendali e parametri esterni
 - Facilitare il processo decisionale
- Azioni sui dati
 - Aggregazione di grandi moli di dati
 - Analisi con profondità temporale
 - Ricerca per argomento anziché per evento
 - Analisi multidimensionale

Il punto fondamentale dei sistemi informativi è la base di dati che in questa sezione si chiama "Data Warehouse".

- Componenti fondamentali
 - Warehouse costantemente alimentato
 - Strumenti di analisi

Comparazione tra i sistemi informativi

Presentano ovviamente delle differenze, pertanto nel tempo si sono evoluti non come due sottocategorie di un unico sistema, ma bensì come due tipi di sistemi assistenti.

- **OLTP (On Line Transaction Processing)** pensati per supportare grandi moli di transizioni con molti utenti collegati, sono ottimizzati per gestire i processi operazionali di un'azienda.
- **OLAP (On Line Analytical Processing)** utili per analizzare in modo interattivo i dati, ottimizzati per l'elaborazione di grandi moli di dati e con molta flessibilità nelle interrogazioni.

	OLTP	OLAP
Finalità	Supporto all'operatività	Supporto al processo di decisione
Utenti	Molti, operai	Pochi, direzione
Dati	Analitici	Sintetici, solitamente numerici
Modalità di utilizzo	Guidata, passo passo	Integrazioni ad hoc
Dati per attività elementari	Bassa	Alta
Orientamento	Per processo/applicazione	Per area/tema
Aggiornamento dei dati	Continuo	Sporadico
Copertura temporale	Dati correnti	Storica
Ottimizzazione	Per accessi lettura e scrittura	Per accessi in lettura ed elaborazione