

## Management Information Systems (MIS)

Il termine **MIS** (*Management Information System*) rappresenta un sistema informatico che supporta il management aziendale, fornendo gli strumenti per gestire in modo efficiente il sistema informativo aziendale, in particolare le attività di controllo, organizzazione e pianificazione.

Un MIS è composto da persone, tecnologie e organizzazione.

L'obiettivo è aiutare i manager nei processi decisionali e nei processi di controllo e di valutazione sul business, mettendo a loro disposizione le informazioni necessarie.

Le informazioni trattate possono essere di tipo storico oppure di tipo previsionale.

Il sistema MIS comprende software per: analisi di dati, gestione di database, gestione delle risorse umane coinvolte in progetti, schedulazione dei progetti, supporto alle decisioni.

Le informazioni di input per il MIS provengono essenzialmente dall'elaborazione dei dati sulle transazioni aziendali. Le informazioni in output sono report di diverso tipo: report periodici e schedulati, report su richieste specifiche, indicatori chiave per il business, rapporti su eccezioni e anomalie.

I dati sono raccolti e memorizzati in un **Data Warehouse** (magazzino di dati), che può essere definito come il database di tipo decisionale che diventa il deposito centralizzato dei dati e che viene interrogato per intervenire sul business dell'azienda; è il legame logico tra ciò che i manager vedono nelle loro applicazioni per il supporto delle decisioni e le attività operazionali dell'azienda.

Le tecniche per i *data warehouse* consentono di estrarre e trasformare i dati presenti nei **database operazionali** per caricarli nei database decisionali dei sistemi informativi direzionali, fornendo il supporto per l'analisi e il *reporting* delle persone che devono prendere le decisioni: i responsabili aziendali possono in questo modo penetrare all'interno del vasto database dei dati operazionali dell'azienda per determinare gli indicatori, rispondere agli andamenti del mercato, facilitare la previsione e la pianificazione.

L'attività con la quale si analizzano i dati da diversi punti di vista, usando specifici strumenti per interrogare il *data warehouse* ed estrarre informazioni importanti per la direzione, si chiama **Business Intelligence**.

La realizzazione di un *data warehouse* si compone di tre elementi fondamentali:

- strumenti per estrarre, trasformare e caricare dati provenienti dai database operazionali;
- archivi per memorizzare i dati in database decisionali;
- strumenti (*tools*) per accedere e operare l'analisi dei dati in archivio.

Tra i *tools* usati nell'analisi dei dati sono molto importanti, in particolare, i software per la visualizzazione grafica dei dati che mostrano in modo efficace e immediato i risultati delle interrogazioni.