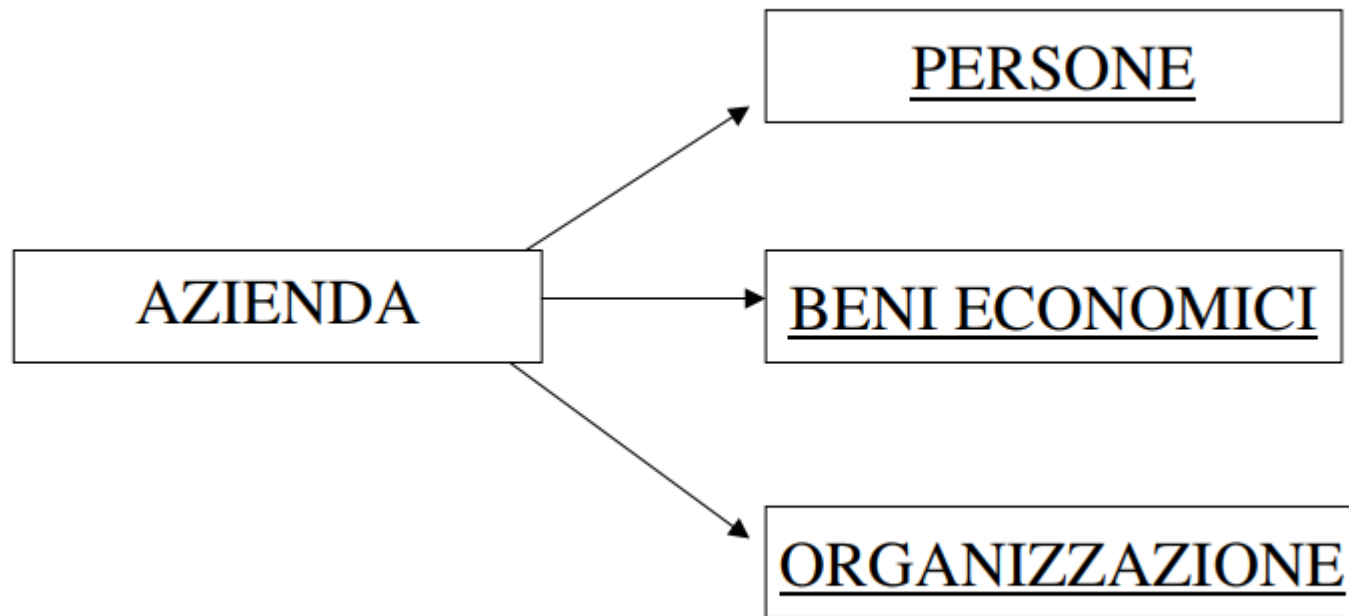


# Sistemi Informativi Aziendali

# Azienda



# Azienda



# Sistema Informativo

- ❖ Insieme delle attività, dei **processi**, delle **risorse** tecnologiche e delle persone preposte alla gestione dell'informazione.
- ❖ Si eseguono le seguenti attività:
  - Acquisizione dei dati
  - Elaborazione dei dati al fine di produrre informazioni
  - Archiviazione dei dati grezzi e delle informazioni
  - Trasmissione dei dati e delle informazioni
  - Presentazione dei dati e delle informazioni

# Risorse e Processi

- ❖ **Processo** → tutte le attività svolte in azienda per gestire il ciclo di vita delle risorse



- ❖ **Risorsa** → tutto ciò con cui l'azienda opera per perseguire i propri obiettivi

# Sistema Informativo

- ❖ Sistema Informativo è l'insieme dei processi che gestiscono l'informazione

# Sistema Informatico

- ❖ E' formato da tutti gli strumenti informatici in grado di ricevere i dati in input, di elaborarli per ottenere le informazioni di output necessarie per gestire l'azienda
- ❖ E' composto da Hardware + Software + Persone

# Sistema Informatico

## ❖ Vantaggi

- Memorizzazione e ricerca delle informazioni veloci
- Aggiornamento in tempo reale delle informazioni
- Condivisione delle informazioni grazie a sistemi in rete e basi di dati
- Capacità elevata di memorizzazione dei dati
- Diminuzione degli errori grazie alla standardizzazione dei processi di memorizzazione
- Aumento efficienza dei processi



# Sistema Informatico

## ❖ Svantaggi

- Destinato a continui mutamenti dovuti all'evoluzione dell'azienda e della tecnologia
- Dipendenza dalla disponibilità di corrente elettrica
- Costi sia iniziali (hardware, software, formazione del personale) sia di funzionamento (aggiornamento, manutenzione, protezione) sia di sicurezza (protezione e backup dati)

# Sistema Informatico

❖ Il sistema informatico è **ELEMENTO CENTRALE** dell'organizzazione aziendale

- Tecnologia di supporto alla gestione del sistema informativo
- Elementi organizzativi che influenzano processi, servizi e struttura aziendale

# Sistema Informativo

- ❖ Il sistema informativo, per l'economia moderna caratterizzata da breve vita dei prodotti, deve riuscire a prendere **decisioni tempestive**
  - I sistemi di **Business Intelligence** trasformano dati in informazioni, forniscono analisi delle informazioni, forniscono supporto alle decisioni aziendali.

# Piramide di Anthony

- ❖ Per raggiungere i propri obiettivi, il SIA compie una serie di operazioni che si concretizzano secondo lo schema chiamato **Piramide di Anthony**
- ❖ L'obiettivo di un'azienda è produrre un sistema di informazioni che rappresenti in modo adeguato le combinazioni economiche

# Piramide di Anthony



# Piramide di Anthony

❖ Individua 2 tipi di sistemi informativi:

- 1) **Operazionale** → risponde all'esigenza di supporto all'operatività aziendale ed è costituito da una o più basi di dati su cui si appoggiano specifiche applicazioni che svolgono operazioni di aggiornamento, interrogazione ed elaborazione.
- 2) **Informazionale** → risponde all'esigenza dei decisori

# Attività Operative

- ❖ Consistono nella conduzione delle attività dell'organizzazione (gestione degli ordini, magazzino, fatturazione)
- ❖ Sono svolte dal personale esecutivo
- ❖ Sono attività svolte in tempo reale, con dati esatti e dettagliati

# Attività Operative

- ❖ I sistemi **OLTP (OnLine Transaction Processing)** sono operazionali dedicati alla elaborazione delle transazioni che si riferiscono all'operatività aziendale.
- ❖ Sono sistemi costituiti da uno o più DB su cui si appoggiano specifiche applicazioni che svolgono operazioni di aggiornamento ed elaborazione dei dati



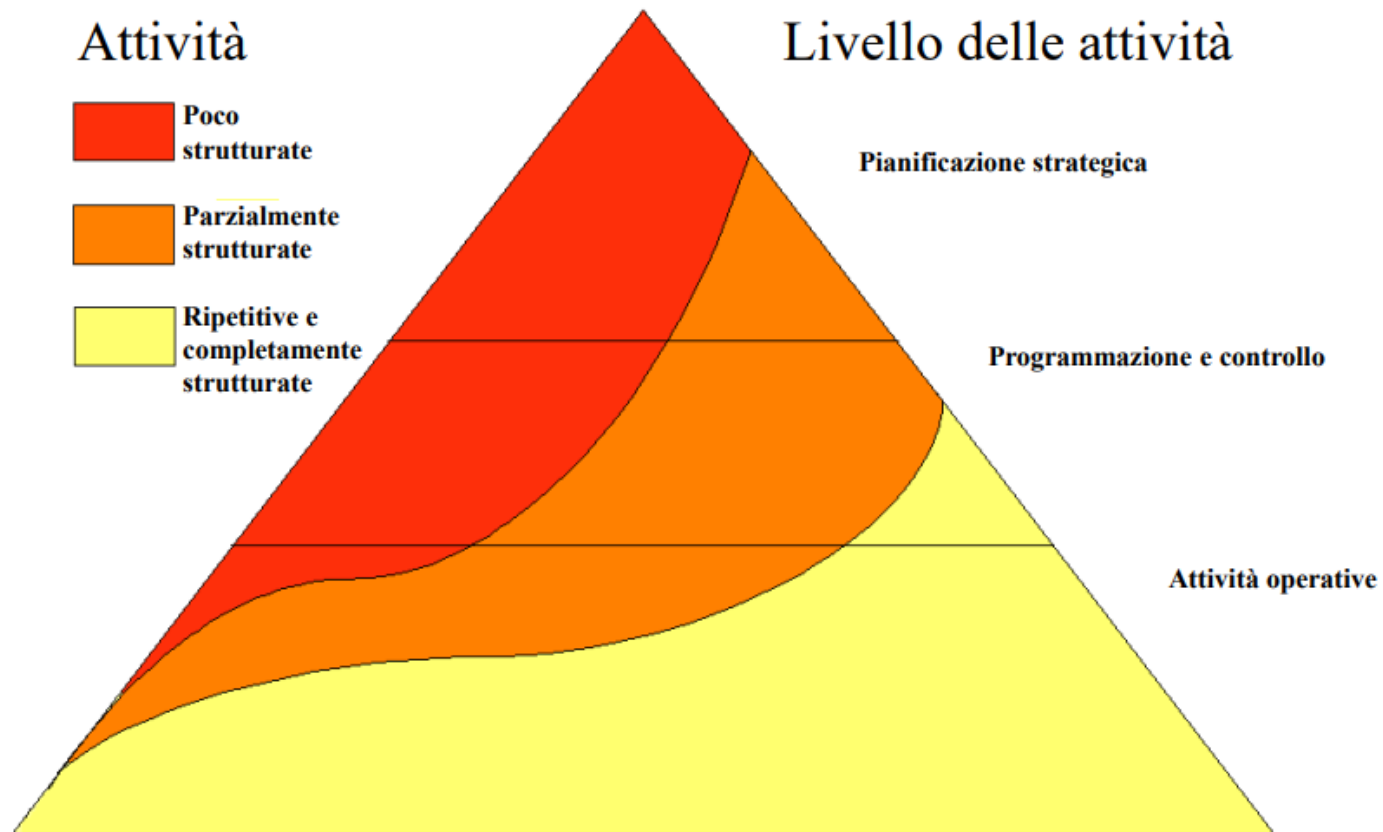
# Attività Tattiche

- ❖ Consistono nella programmazione delle risorse disponibili e nel controllo del conseguimento dei corrispondenti risultati in termini di efficienze ed efficacia (es. Budget, Programmazione della produzione, etc)
- ❖ Sono svolte dalle direzioni funzionali
- ❖ Sono relative a dati consuntivi

# Attività Strategiche

- ❖ Consistono nella definizione della mission e degli obiettivi aziendali e delle strategie aziendali per arrivare al loro raggiungimento (es. scelta dei mercati, scelta dei prodotti, etc etc)
- ❖ Sono svolte dallo staff dirigenziale
- ❖ Sono informazioni analitiche presentate con l'ausilio di grafici

# Attività Aziendali



# Livello Decisionale

- ❖ Esiste una relazione inversa tra il livello di sintesi dei dati ed il **livello decisionale aziendale**
- ❖ Più è impattante la decisione → più è elevato il livello di sintesi



# Livello Decisionale

- ❖ La gestione aziendale è realizzata attraverso attività compiute da soggetti interni che devono prendere delle decisioni
- ❖ Le decisioni sono prese in base alle **informazioni** prodotte attraverso la raccolta, selezione, classificazione, archiviazione, elaborazione e trasmissione dei **dati**

# Livello Decisionale

- ❖ **Raccolta dati** → selezione dei dati più importanti
- ❖ **Selezione dati** → eliminazione dei dati errati
- ❖ **Classificazione dati** → definizione di categorie con caratteristiche comuni
- ❖ **Archiviazione dati** → per la consultazione
- ❖ **Elaborazione dati** → realizzata attraverso operazioni logico-matematiche-statistiche per produrre informazioni

# Informazioni Aziendali

❖ Si distinguono in:

- **Qualitative** → quando descrivono fenomeni
- **Quantitative** → quando utilizzano quantità numeriche
- **Soggettive** → partendo dagli stessi dati, si possono eseguire elaborazioni basate su diverse interpretazioni

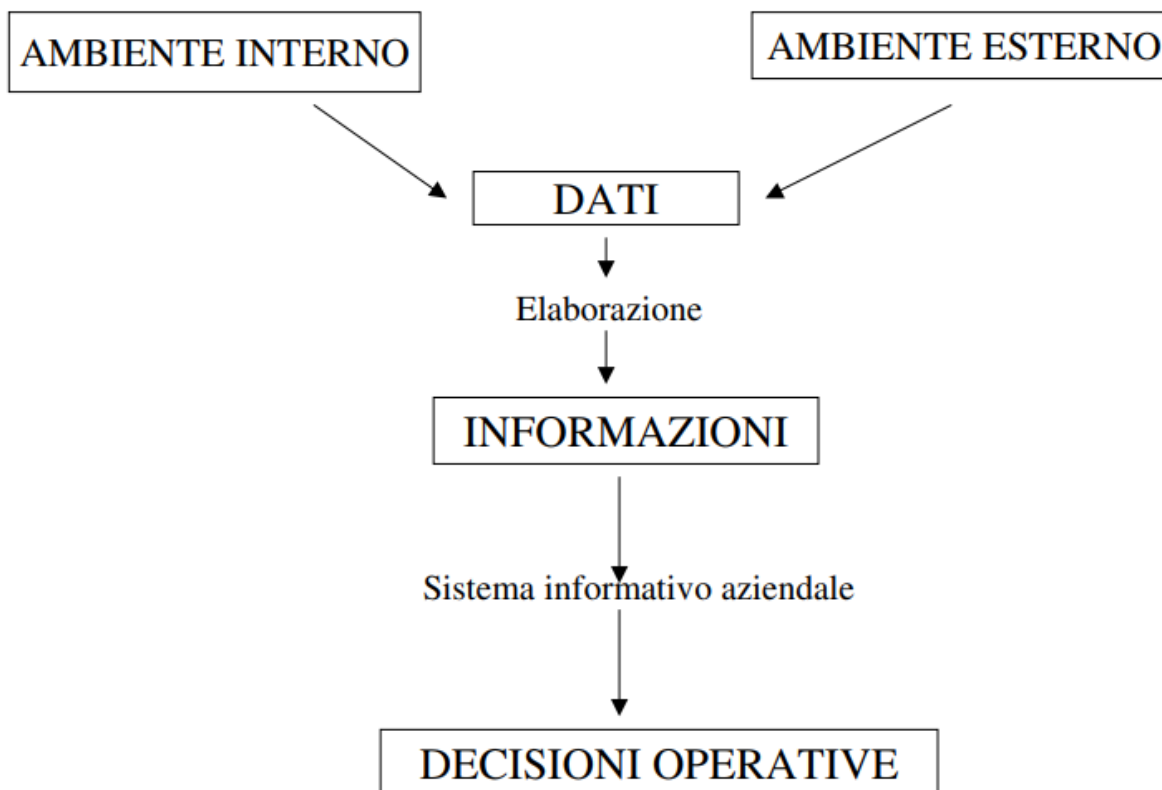
# Informazioni Aziendali

❖ Devono essere:

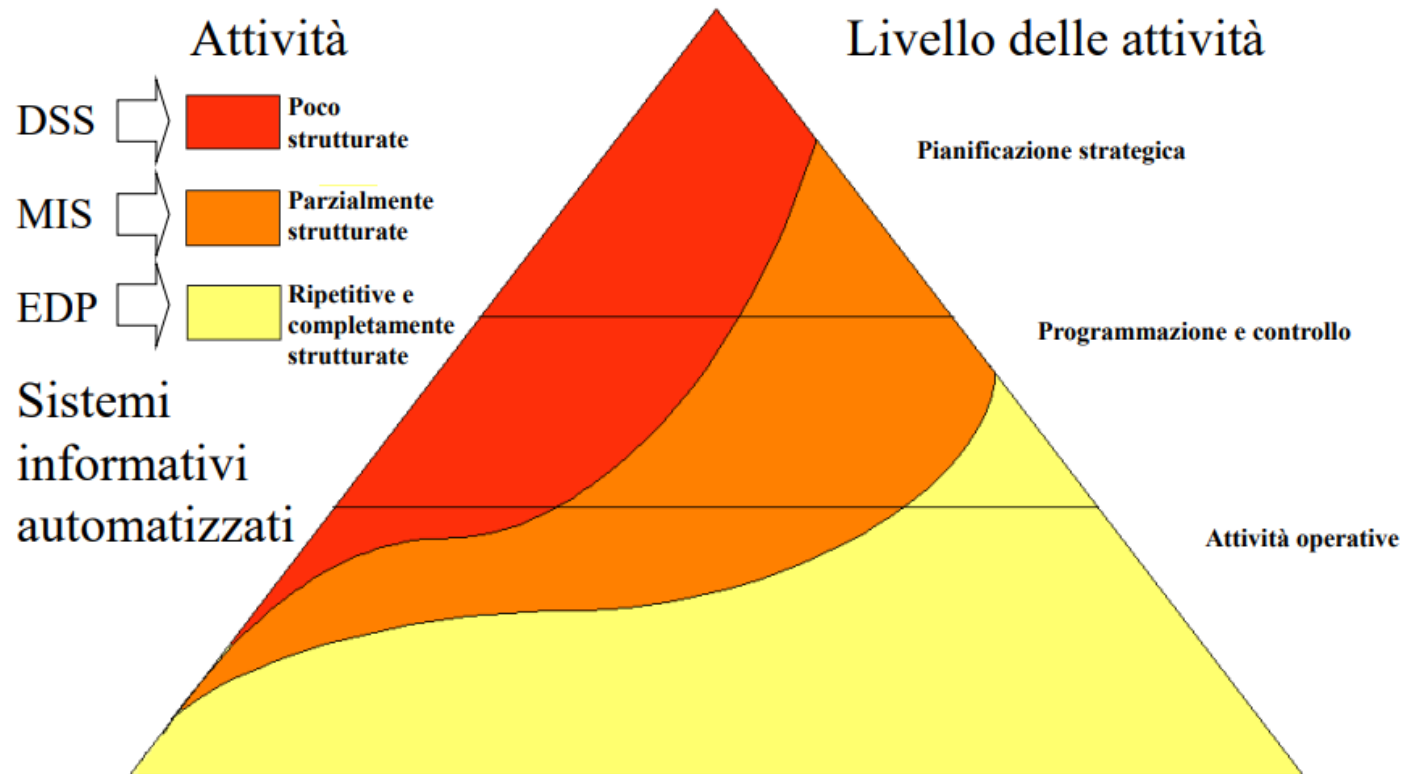
- **Tempestive** → arrivare a chi di interesse nel momento giusto
- **Comprensibili** → di facile comprensione per chi le deve utilizzare
- **Concise** → essenziali per chi deve decidere
- **Complete** → avere tutti gli elementi essenziali
- **Pertinenti** → adatte ai problemi aziendali da affrontare



# Informazioni Aziendali



# Strumenti Informatici



# Strumenti Informatici

- ❖ L'insieme degli strumenti elettronici e di gestione dei dati si chiama **EDP (Electronic Data Processing)**
- ❖ Lo strumento per le decisioni strategiche dei vertici aziendali si chiama **DSS (Decision Support System)**
- ❖ Lo strumento per la produzione delle informazioni per i collaboratori dei vertici aziendali si chiama **MIS (Management Information System)**

# Sistemi EDP

- ❖ Sistemi che eseguono attività operative che hanno come scopo gli obiettivi dell'organizzazione (acquisto materie prime, produzione, fatturazione, etc etc)
- ❖ **TPS (Transaction Processing System)**
  - Vendite&Marketing (gestione delle vendite, ricerche di mercato, promozioni nuovi prodotti)
  - Sistemi di Produzione (scheduling, acquisti, spedizioni)
  - Finanza (budgeting, fatturazioni)
  - Risorse Umane (relazioni di lavoro, training)

# Sistemi MIS

- ❖ Sistemi per la gestione della produzione e la logistica
  - **MRP (Material Requirement Planning)**
  - **MRP II (Material Resource Planning)**
  - **SCM (Supply Chain Management)**
  - **ERP (Enterprise Resource Planning)**
- ❖ Sistemi per la gestione della conoscenza:
  - **KMS (Knowledge Management System)**

# Sistemi MIS

- ❖ Sistemi per la gestione della progettazione
  - **CAD (Computer Aided Design)**
  - **CAE (Computer Aided Engineering)**
  - **CAM (Computer Aided Manufacturing)**

# Sistemi DSS

- ❖ Sistemi a supporto delle decisioni:
  - **ESS (Executive Support System)**
- ❖ Sistemi per la gestione dei rapporti col cliente:
  - **CRM (Customer Relationship Management)**