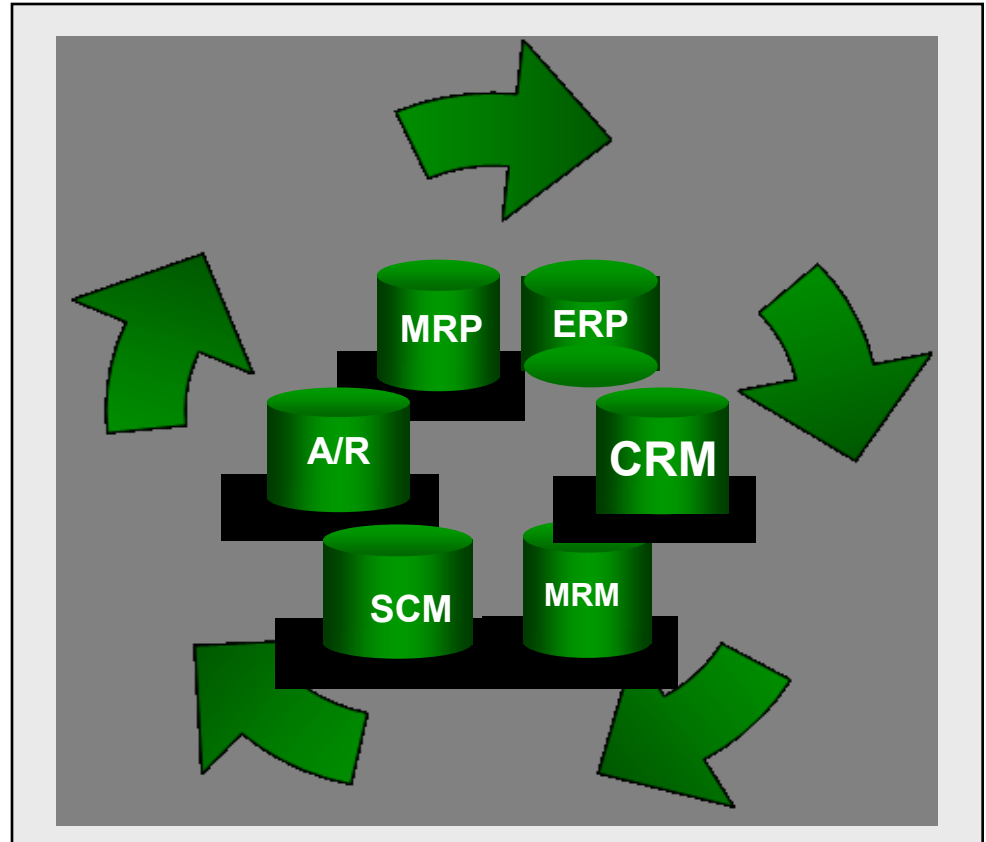


# Sistemi di Business Intelligence

Quando occorre valutare le vere  
performance Aziendali

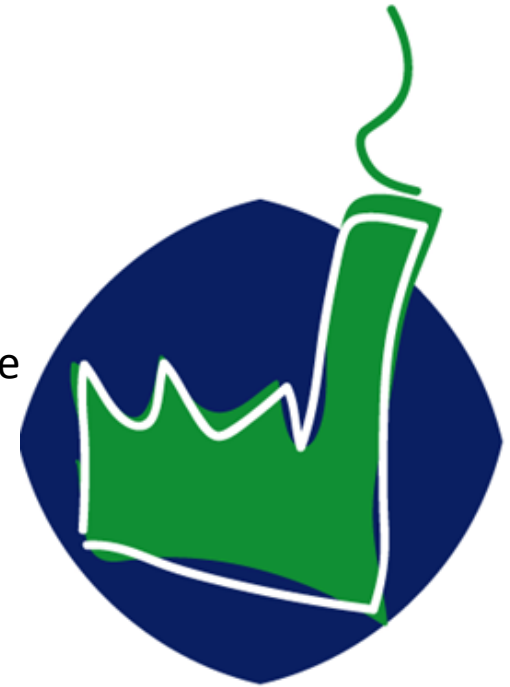
# Scenario

- All'interno di un mercato sempre più competitivo, l'informazione, e quindi la conoscenza che ne deriva, rivestono un ruolo strategico nella determinazione del successo di un'iniziativa imprenditoriale.
- Se la conoscenza è un distillato dell'informazione e se questa consiste nell'interpretazione accurata e lungimirante dei dati a propria disposizione, questi ultimi sono talvolta presenti in quantità e forme difficilmente trattabili, altre volte appaiono non correlati e troppo spesso vengono sottovalutati da chi invece dovrebbe beneficiarne.
- I sistemi gestionali rispondono a specifiche domande connaturate all'operatività imposta da regole civili o fiscali ma non rispondono a domande estemporanee se non con "statistiche o stampe varie"



# Scenario

- Con l'introduzione dei sistemi ERP questo fenomeno si è accentuato a causa della loro enorme e spesso devastante capacità di registrare ciascun momento della vita di un'azienda ma senza una possibilità di uscire dai percorsi pianificati.
- A rendere questo scenario ancora più complesso, contribuiscono le molteplici soluzioni verticali e custom che sopravvivono all'interno del medesimo contesto.
- Il risultato, spesso inatteso almeno nelle intenzioni originarie, è una proliferazione di dati e database dipartimentali (quindi per natura parziali) non condivisi e, soprattutto, fuori dal controllo della direzione aziendale. Con ognuno i suoi sistemi di report utili a processi ripetitivi ma privi di informazioni dinamiche e di possibilità di valutazione di fenomeni trasversali.



# Obiettivo oggi -> produrre valore

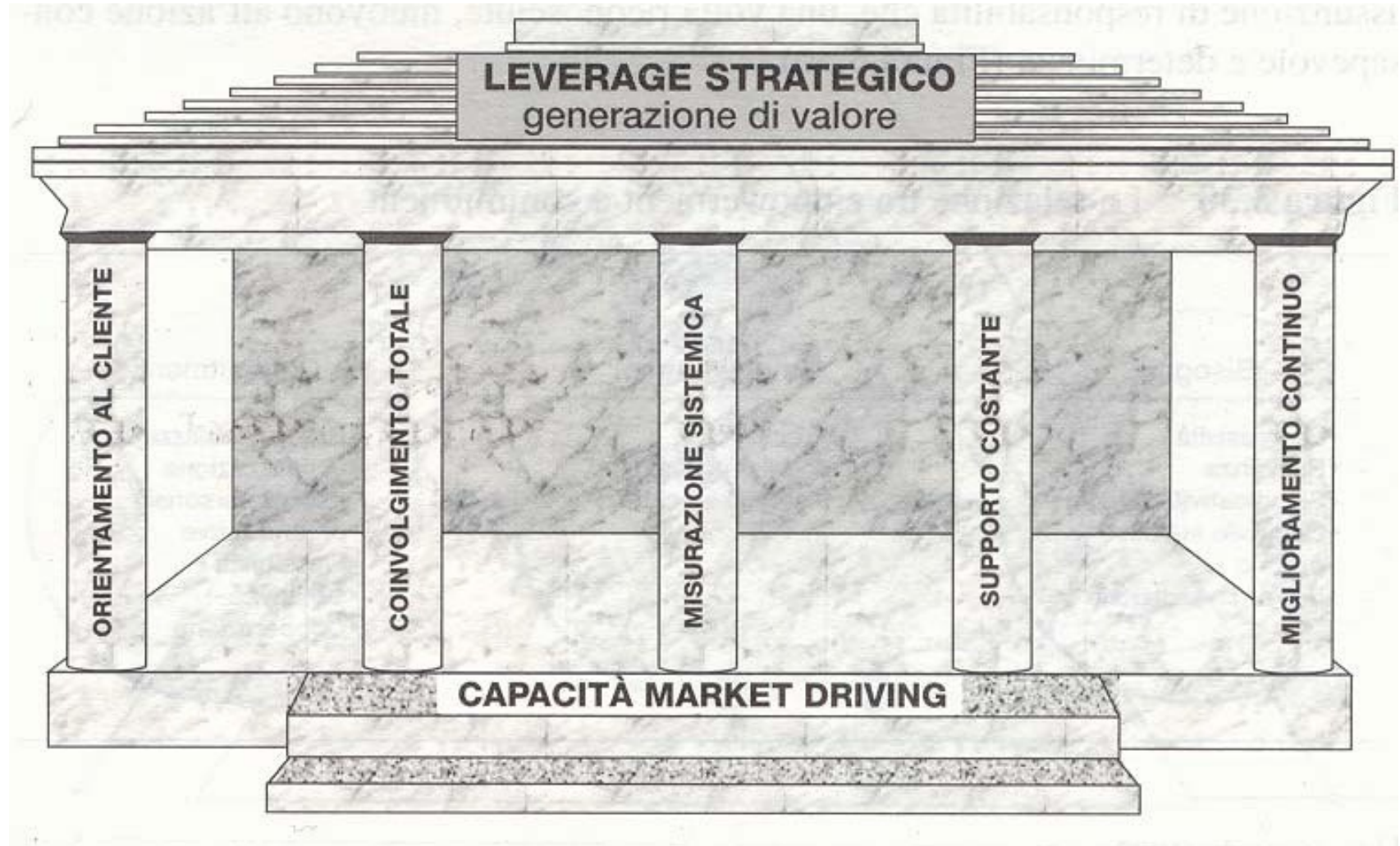
---

Oggi un'impresa deve produrre valore per stare sul mercato quindi deve conoscere :

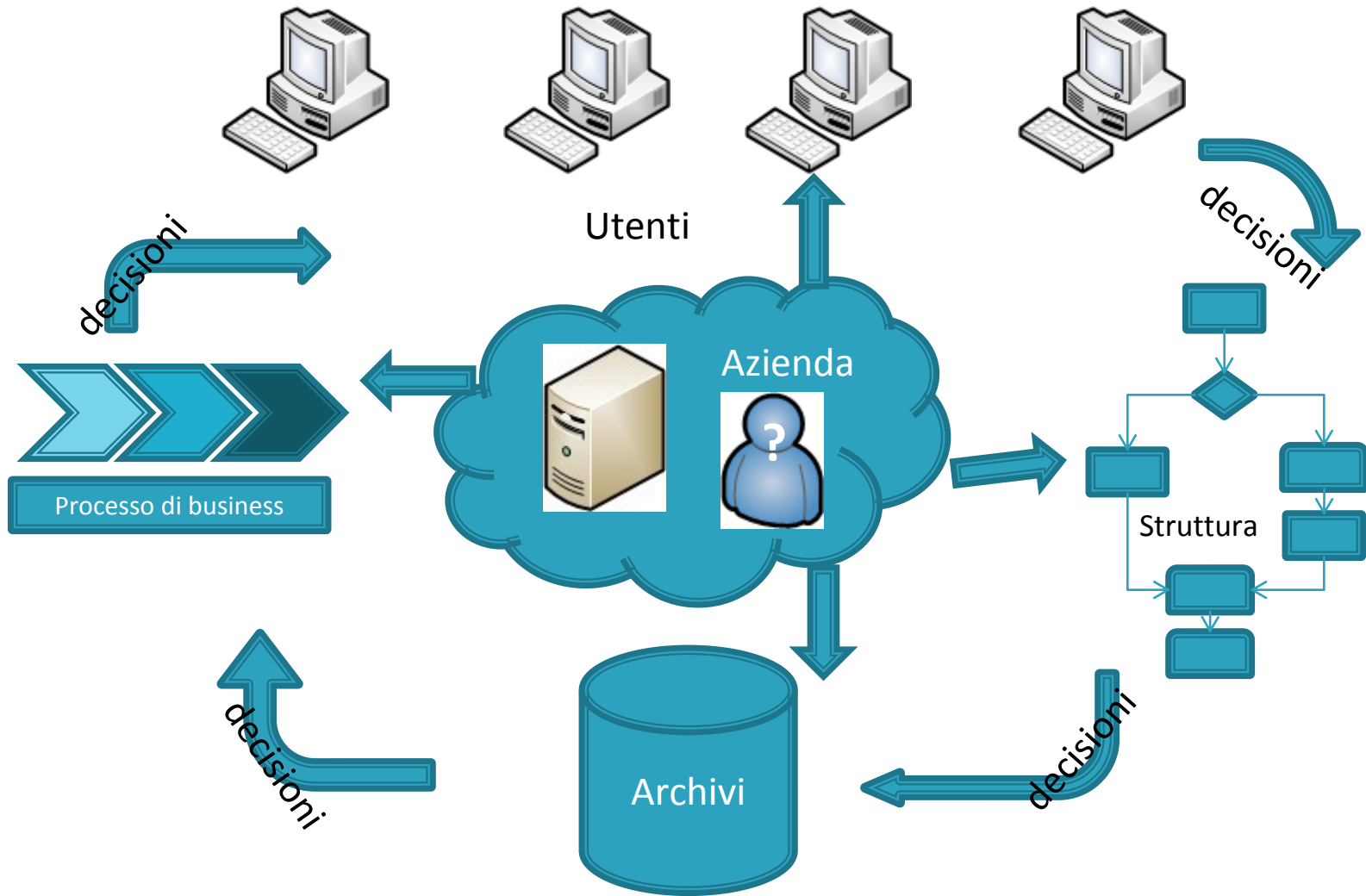
- Le effettive necessità di clienti anticipando bisogni e richieste.
  - In questo modo l'impresa adegua l'offerta alle esigenze ponendosi come partner consapevole dei propri clienti
- Amministrare le proprie risorse (limitate) in modo economico .
  - Fornire il massimo dell'efficacia con il minimo di risorse
- Valutare i propri fornitori
  - Conoscerli perché entrino a far parte del processo di produzione del valore dell'impresa
- Mantenere adeguato il livello di marginalità effettiva
  - Una adeguata marginalità garantisce la sopravvivenza dell'impresa nel tempo e la giusta remunerazione del capitale impiegato



# L'edificio del Valore



# Cosa occorre per attuarlo?



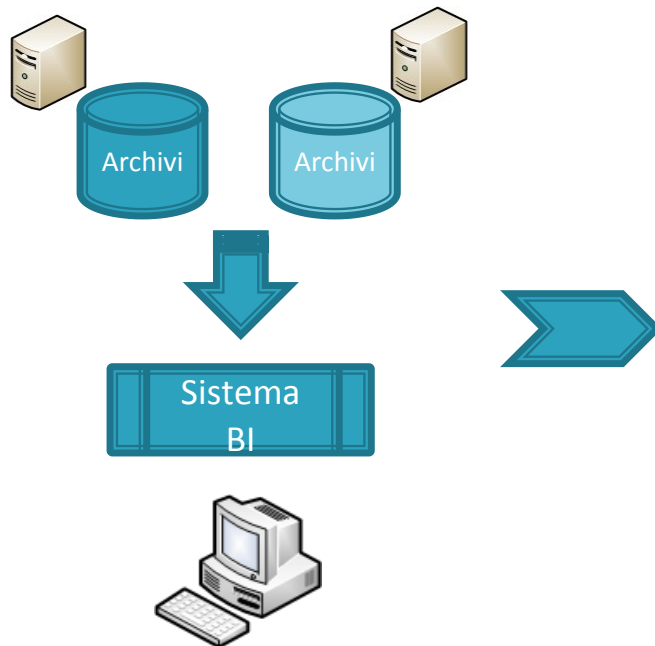
- Un sistema che consente di prendere decisioni consapevoli offrendo informazioni mirate al business raccolte da fonti eterogenee interne e esterne all'azienda

# *Il ruolo della Business Intelligence*

---

- In questo preciso ambito si colloca la Business Intelligence che nasce per rispondere concretamente alle esigenze proprie del management.
- Le soluzioni in quest'area abbandonano quella connotazione tipica dei sistemi informatici operazionali e transazionali.
- Assumono invece il linguaggio ed i modelli di business, reagiscono e si adattano velocemente a quelle che sono le strategie di un'azienda

*La Business Intelligence è un sistema a supporto dei processi aziendali di gestione della relazione col Cliente e nella produzione di valore*



- Le Aziende, attraverso i propri sistemi operazionali quali sistemi ERP, archivi di dati operativi, di produzione, della clientela, si trovano a gestire una quantità di dati sempre crescente. I dati sono gestiti dai vari profili aziendali e spesso sono incoerenti tra loro; sono quindi difficilmente analizzabili da chi deve prendere decisioni in tempi rapidi.
- La Business Intelligence permette di mettere a disposizione in modo facile, veloce ed intuitivo tutto il patrimonio informativo aziendale in modo tale da consentire la creazione di report e di cruscotti direzionali che mettono in risalto le informazioni vitali dei processi aziendali e gli indicatori principali delle performance (KPI) della propria azienda.



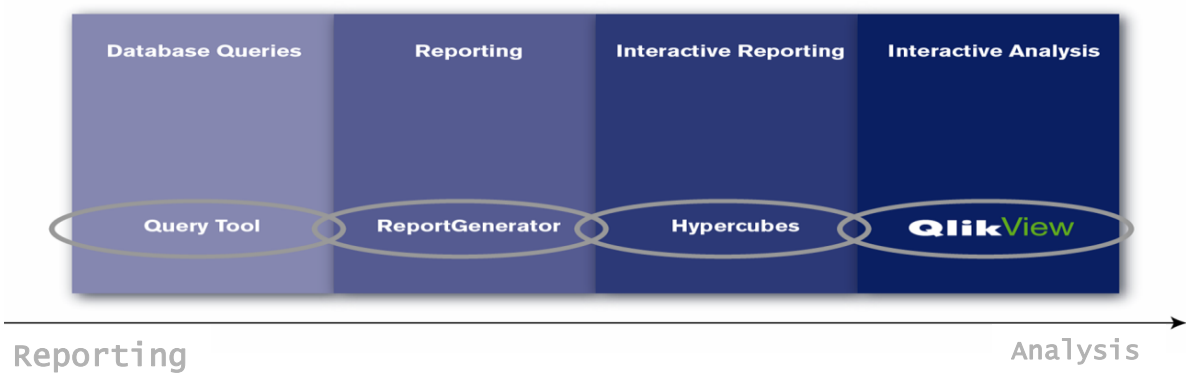
# Cosa deve fare

---

- **FAST:** il sistema ha come obiettivo quello di fornire molte risposte agli utenti entro pochi secondi. Queste prestazioni non sono facili da raggiungere con grandi quantità di dati ed in particolare se sono richiesti calcoli "on-the-fly" e "ad-hoc". I prodotti gestionali o gli ERP ricorrono ad un'ampia varietà di tecniche per raggiungere questo obiettivo, includendo specializzati forms di immagazzinamento dati, extensive pre-calculation e specifici requisiti hardware.
- **ANALYSIS:** significa che il sistema supporta qualsiasi tipologia di business logic e di analisi statistica, rendendo le applicazioni semplici per l'utente finale. In sostanza tutte le funzionalità di analisi richieste devono essere fornite in modo intuitivo e flessibile all'utente finale. Queste sono alcune delle funzionalità di analisi dei prodotti: analisi temporali delle serie, allocazione dei costi, traslazione corrente, goal seeking, cambi strutturali multidimensionali ad-hoc, non-procedural modeling, alerting delle eccezioni, ecc. Queste capacità differiscono da prodotto a prodotto a seconda del loro target di mercato.
- **MULTIDIMENSIONAL:** è il requisito chiave. Il sistema deve fornire una vista concettuale multidimensionale dei dati includendo tutti i supporti per le gerarchie e le gerarchie multiple, poiché questo è certamente il modo più logico per analizzare business e organizzazioni. Non esiste un numero minimo di dimensioni che un sistema deve essere in grado di maneggiare, dipende dal tipo di applicazione.

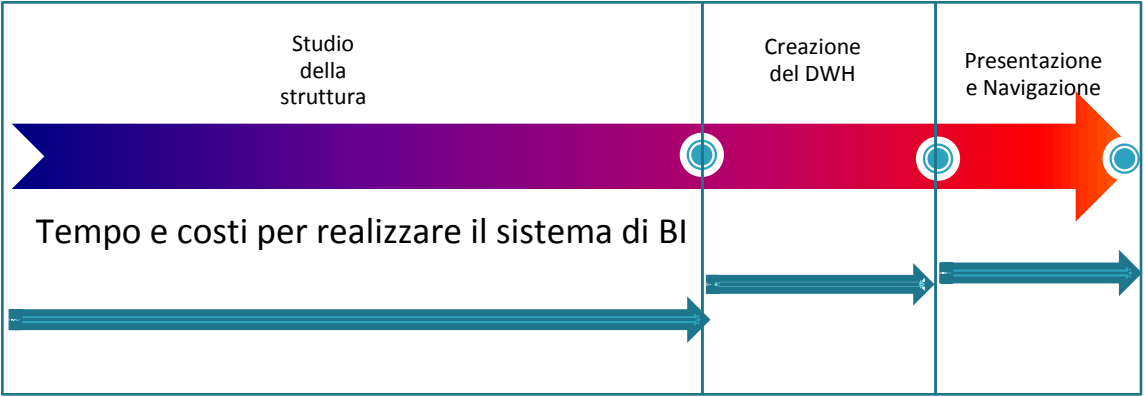
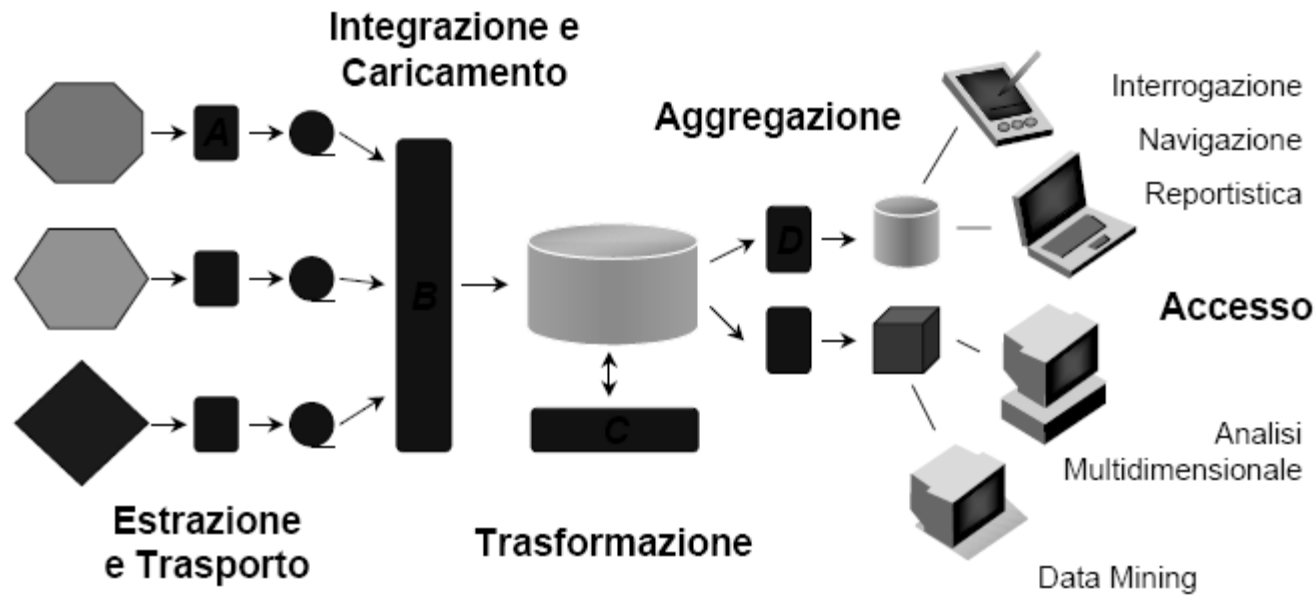
# Il mercato attuale

Tipologia logica architettura	Competitors	Fascia di costo TCO (Total Cost of Ownership)
Logica Reticolare proprietaria	SAS	Elevato , richiede personale specializzato, orientato ai large account, cresce molto se il modello dati non è disponibile ed è da sviluppare, notevole livello di elaborazione , ottimo sistema di estrazione dati, richiede tecnici specializzati per ogni modifica o adattamento.
Logica relazionale + data Warehouse + Presentation	BusinessObjects, Cognos Hiperion- Oracle, Board, MS SQL OLAP Service, Microstrategy, Brio,	È l'architettura più diffusa, storicamente è quella storica che nella realizzazione del data warehouse il suo principale costo, a questo si aggiunge il costo di progettazione del sistema di presentation, rigido da costruire e modificare , flessibile solo dopo molti tempo in cui si è sviluppato tutti i fattori di successo. Complessa l'implementazione, complessità tecnologica, bassa flessibilità, progetti di alcuni mesi solo per cominciare a vedere qualcosa
Logica Associativa o con Thesaurus	Google Qlick Wiew	Outsider per filosofia e architettura, progetti recenti e innovativi , il primo orientato ai dati testuali , il secondo ai sistemi di performance management,. Leggeri, potenti, girano da un PC a dimensioni di milioni di record e documenti senza apparente fatica. Non occorre un progetto complesso per iniziare, basta avere chiari gli obiettivi , Possibile sbagliare senza conseguenze o necessità di riprogettazioni, evoluzione alla portata di un utente aziendale esperto.



# Perché la BI costa

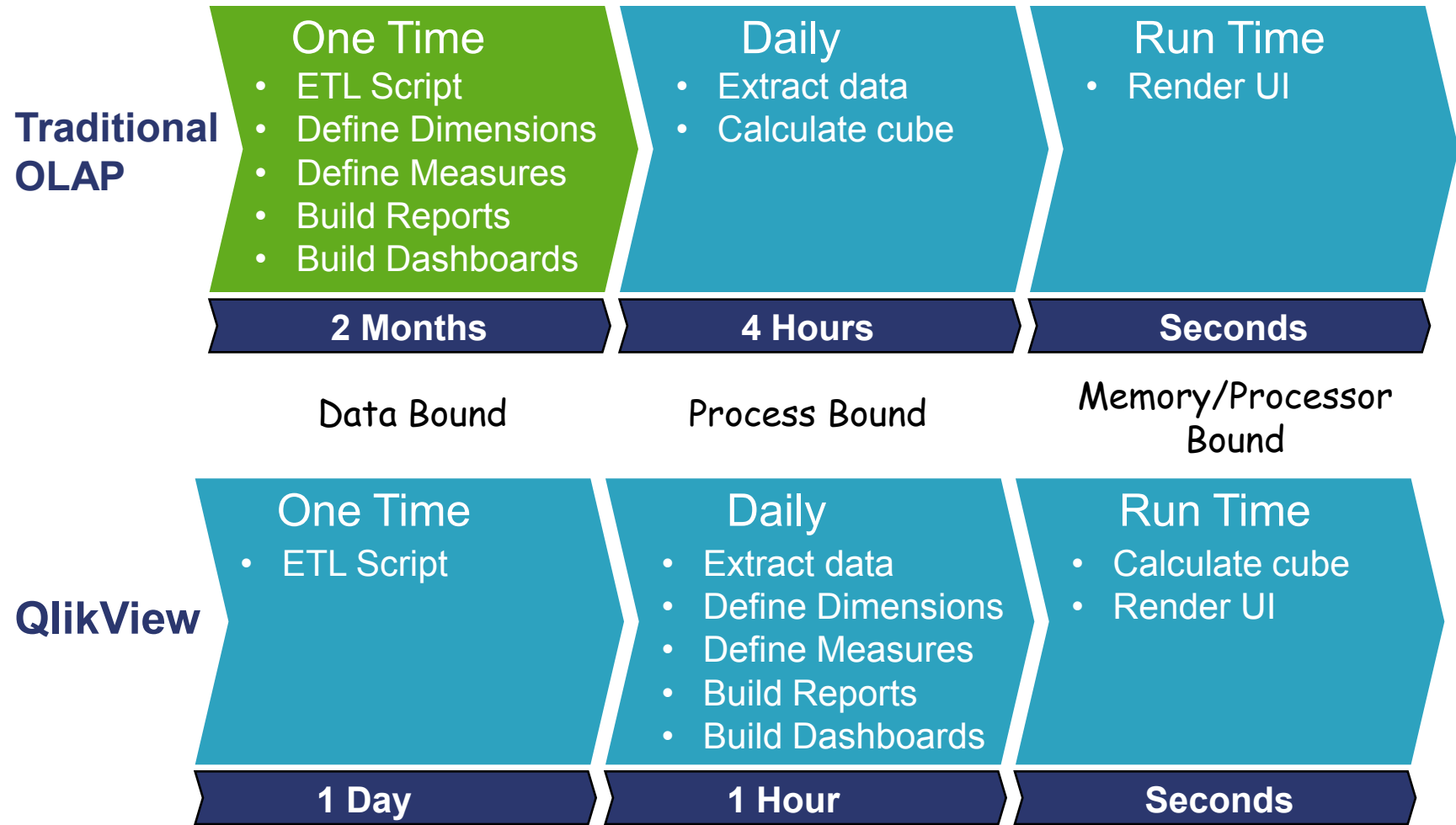
## Sistemi di Business Intelligence Tradizionali



Studio della struttura	70%
Creazione del DWH	20%
Presentazione e Navigazione	10%

Tempo e costi per realizzare il sistema di BI

# Un confronto tempo = costo



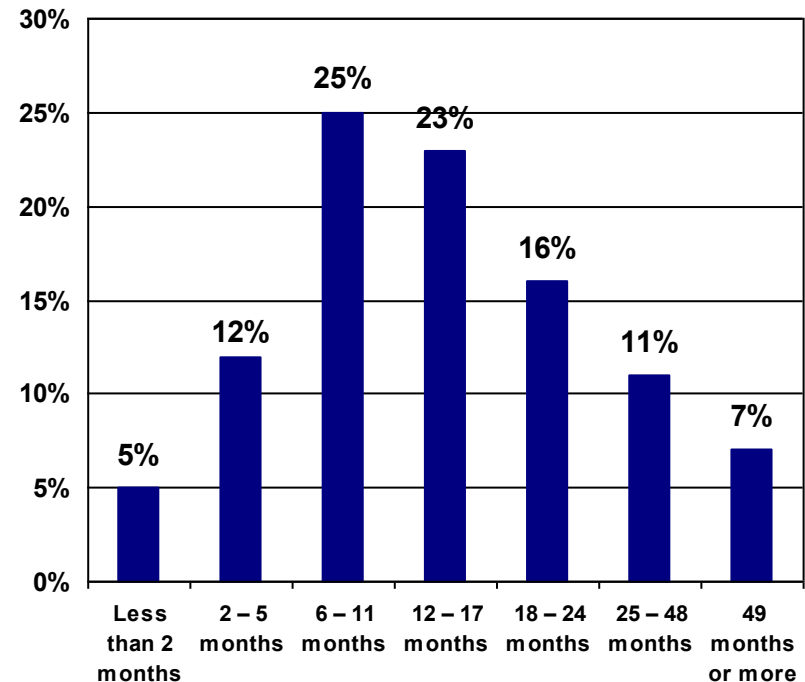
# I limiti dei sistemi tradizionali

La Business Intelligence tradizionale ha dimostrato i suoi limiti:

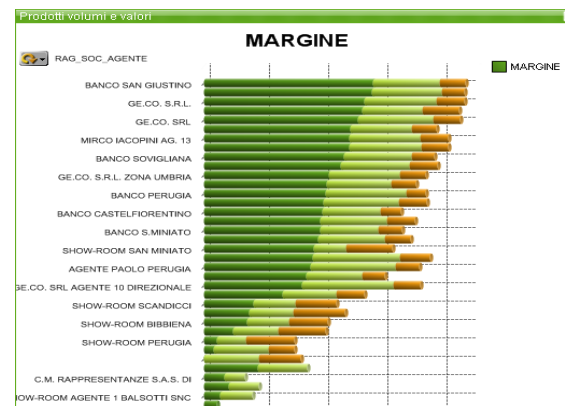
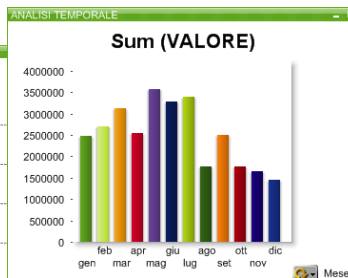
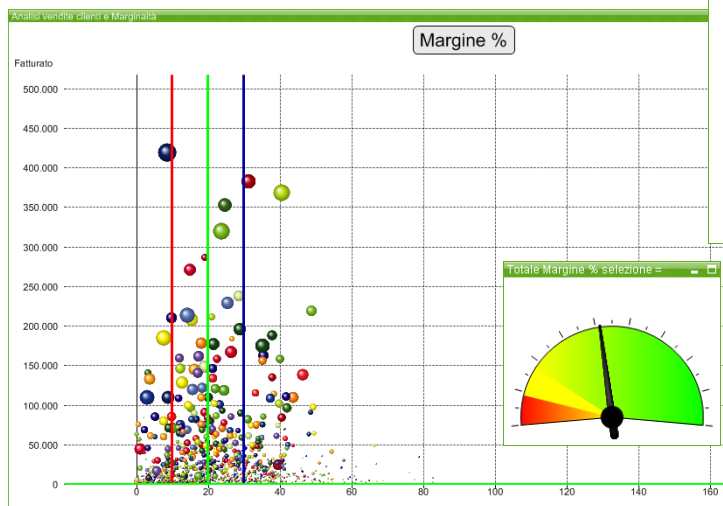
- Tempo medio di implementazione **17 mesi**, non meno di **5 mesi** per sviluppare la prima applicazione analitica utilizzabile
- Costo medio di implementazione : **€65 M**
- Probabilità di insuccesso: **65%**
  - Sistemi sviluppati ad hoc (35% di successo)
  - Pacchetti Financial/BPM Analytic (14% di successo)
  - Pacchetti Analytic App (13% di successo)

## Quanto tempo avete impiegato per implementare il vostro progetto di BI?

Indagine Gartner Group

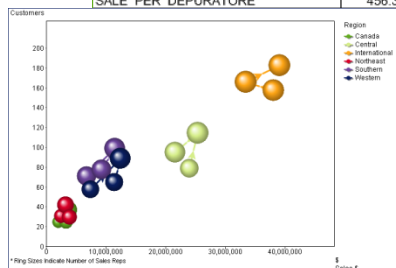
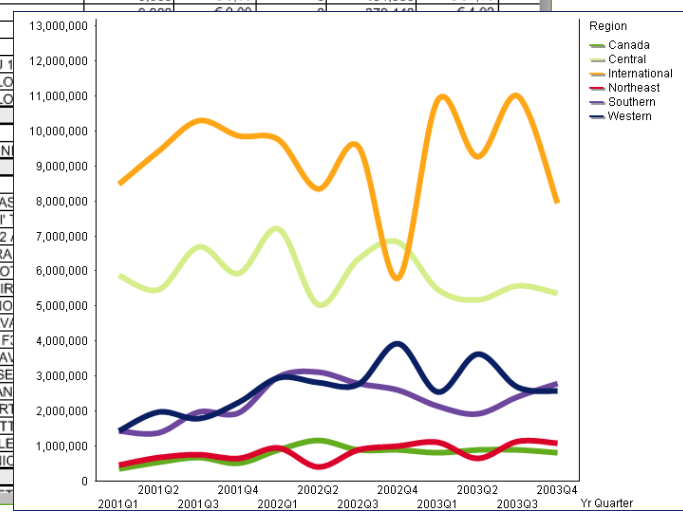


# Alcuni esempi



DESCR ART	Quantità	Valore	Margine	% MARGI	LEV
CAMPEGINESE	12.166,60	€ 158.502,21	€	91,17	0,00
CASALGRANDE	19.407,18	€ 152.714,75	€	69,68	
EBARA	248,00	€ 141.611,61	#####	66,96	
CALEFFI	1.871,00	€ 88.481,58	#####	66,53	
CORDIVARI	306,00	€ 114.261,37	#####	66,21	
REGIA	467,00	€ 80.779,07	#####	93,41	
BRUGG	2.815,00	€ 97.862,26	#####	76,70	
ARBLU	305,00	€ 82.784,33	#####	90,22	
ECOFLAM	78,00	€ 74.427,64	#####	97,26	
IMPRONTA ITALGRANITI spa	4.693,99	€ 87.394,56	#####	80,34	
MERLONI TERMOSANITARI	165,00	€ 44.902,49	#####	95,88	
CERAMICA FLAMINIA	309,00	€ 47.898,96	#####	82,58	
*** BELLOSTA	324,00	€ 46.885,58	#####	82,43	
BREM	72,00	€ 34.973,27	#####	97,17	
RAME LASTRA ALTEZZA MT. 1	4.872,93	€ 33.951,87	#####	96,70	
BISAZZA	1.220,42	€ 81.438,26	#####	40,22	
ROBUR	8,00	€ 44.561,51	#####	71,68	
GALASSIA	354,00	€ 40.689,01	#####	78,42	
PAFFONI	581,00	€ 33.239,71	#####	89,97	
SALE PER DEPURATORE	456.339,25	€ 89.182,81	#####	33,48	
	50,00	€ 29.557,33	#####	97,68	
	14,00	€ 27.728,82	#####	96,71	
	40,00	€ 31.541,37	#####	83,55	
	52,00	€ 26.626,10	#####	96,89	
	19,00	€ 31.787,61	#####	67,71	
	17,00	€ 27.875,02	#####	77,09	
	34,00	€ 21.210,89	#####	97,53	
	34,20	€ 210.146,38	#####	9,81	
	39,00	€ 148.278,24	#####	13,47	
	15,00	€ 92.130,85	#####	21,31	
	75,00	€ 21.577,73	#####	89,54	
	18,70	€ 32.867,83	#####	58,25	
	31,00	€ 21.233,46	#####	87,77	
	90,00	€ 84.434,55	#####	21,09	
	50,00	€ 37.484,48	#####	46,19	
	90,00	€ 18.924,27	#####	89,35	

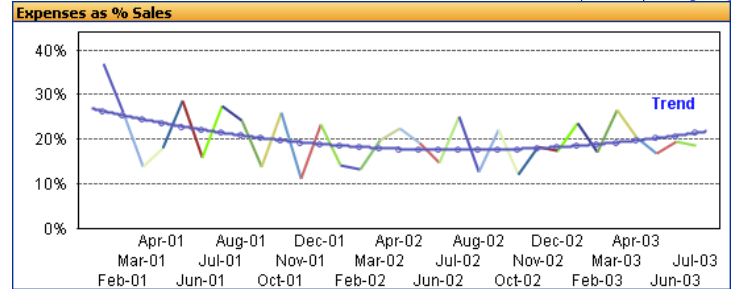
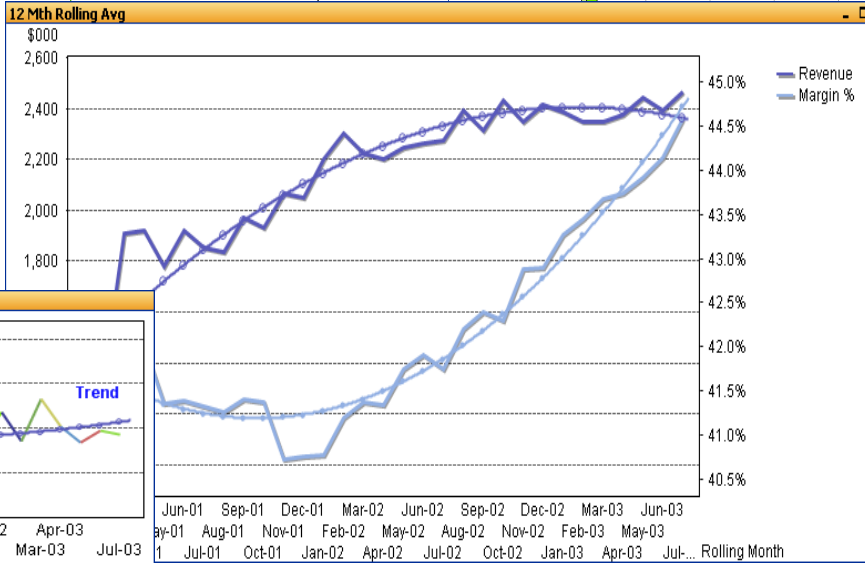
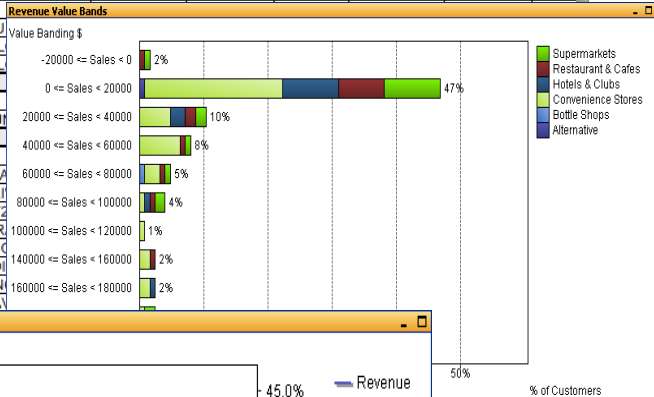
Zona e Prodotti	Anno	Tot. Valore	T. Margine	Tot. op	Tot. Valore	T. Margine	Tot. op
RAG SOC CLIENTE	DESCR ART	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Total		1.842.817,46	515.744	#####	1.663.158,82	367	
2 EMME S.R.L. costruzioni civili		192.990	€ 9,76	2	-	-	-
	POLIETIL TUBO PAD EN 122...	181.750	€ 2,03	1	0,000	€ 0,00	
	COLLARE DI RIPARAZ 2*1/2	11.240	€ 7,73	1	0,000	€ 0,00	
	Total	-	-	-	8.602,470	€ 724,76	
2 G IMMOBILIARE SRL		0,000	€ 0,00	0	-	-	-
	CAMPEGINESE	0,000	€ 0,00	0	3.990,580	€ 72,22	
	IMPRONTA ITALGRANITI spa	0,000	€ 0,00	0	445,500	€ 83,74	
	SICHENIA	0,000	€ 0,00	0	454,990	€ 37,18	
	SENIO	0,000	€ 0,00	0	336,140	€ 4,60	
	AQUILEIA	0,000	€ 0,00	0	0,000	€ 0,00	
	RASTONE	0,000	€ 0,00	0	0,000	€ 0,00	
	SICHENIA MALIBU 1	0,000	€ 0,00	0	0,000	€ 0,00	
	MAPEI ULTRACOLO	0,000	€ 0,00	0	0,000	€ 0,00	
	MAPEI ULTRACOLO	0,000	€ 0,00	0	0,000	€ 0,00	
2R MECCANICA DI ROMEO RAFFAELE		-	-	-	-	-	-
	FLANGIA PIANA UNI	-	-	-	-	-	-
3 G SERVIZI DI CAPRARI TIZIANA E C S.n.c		-	-	-	-	-	-
	POZZI COLIBRI' VAS	-	-	-	-	-	-
	SEDILE F COLIBRI' T	-	-	-	-	-	-
	BATTERIA FAIT 1/2 J	-	-	-	-	-	-
	RUBINETTO SFERA	-	-	-	-	-	-
	VITE FISSAVASO O	-	-	-	-	-	-
	GUARNIZ x WC DIR	-	-	-	-	-	-
	TEFLON ROTOLINO	-	-	-	-	-	-
	STAFFE FISSA LAV	-	-	-	-	-	-
	FLESSIBILE INOX F	-	-	-	-	-	-
	SENESE PAGLIA LAV	-	-	-	-	-	-
	GUARNIZ x MORSE	-	-	-	-	-	-
	BORCHIA CR.X CAN	-	-	-	-	-	-
	ACC.ZIN. NIPLE ART	-	-	-	-	-	-
	OTTONE MANICOTT	-	-	-	-	-	-
	ROSONE NORMALE	-	-	-	-	-	-
	OTTONE CR. MANIC	-	-	-	-	-	-
3 MD DI MARZIALI MARSILIO & C. S.n.c		-	-	-	-	-	-



# Alcuni esempi

- Possibilità di valutare quali prodotti acquistano i clienti e l'andamento per anno, mese, periodo di riferimento con confronto rispetto al periodo precedente.
- Analisi di scostamento, per analizzare gli scostamenti dal budget del venduto rispetto all'anno precedente, il margine anno corrente e precedente per cliente, articolo, punto vendita, agente, .... ecc.,
- Analisi di Pareto o ABC, per una graduatoria sul venduto, sul margine, sul raggiungimento degli obiettivi di vendita dei venditori.
- Analisi della composizione per valutare le politiche di vendita e per ridurre il capitale immobilizzato.
- Analisi dei livelli di vendita con progressioni lineari o quadratiche in modo da determinare i livelli ottimali di giacenza o investimento, o adeguare alle stagionalità.
- Analisi di dettaglio del comportamento di acquisto per cliente o classe equivalente.
- Dettaglio immediato delle anomalie, verifica delle incongruenze,

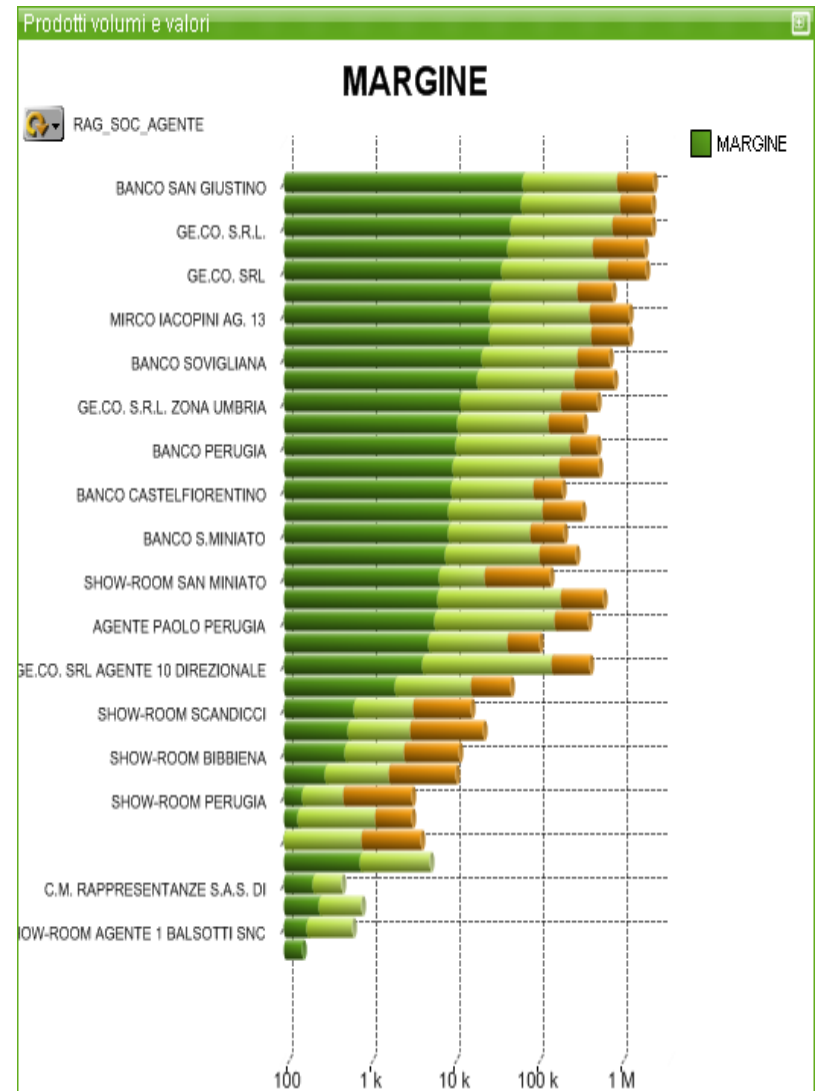
Zona e Prodotti		2006					
AG SOC CLIENTE	DESCR ART	Tot.Valore	T. Margine	Tot.op.	Tot.Valore	T. Margine	Tot.op.
Total		#####1.842.817,46		515.744	#####1.663.158,82		367...
2 EMME S.R.L. costruzioni civili		192.990	€ 9,76	2	-	-	-
2 G IMMOBILIARE SRL		-	€ 0,00	0	8.602,470	€ 724,76	-
2R MECCANICA DI ROMEO RAFFAELE		-	€ 0,00	0	-	-	-
3 G SERVIZI DI CAPRARI TIZIANA E C S.n.c		-	€ 0,00	0	2.618,550	€ 391,35	-



# Alcuni esempi

## Analisi dei fattori di best performance :

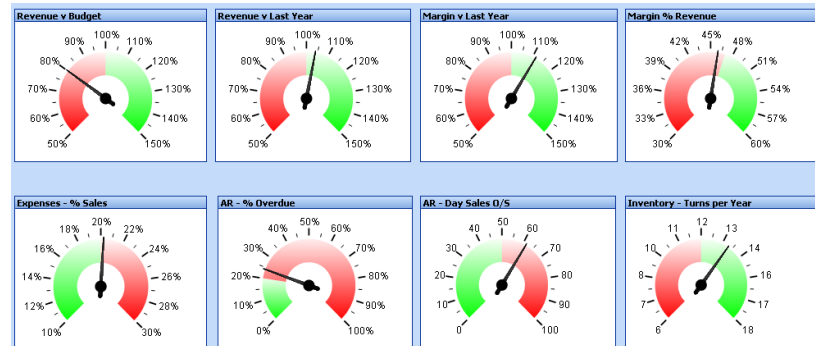
- **Analisi di Pareto** Analisi detta 80/20 mostra che si fa il grosso dei guadagni con meno del 20% dei prodotti
- Può essere applicata i clienti, o ai fornitori
- In tutti i casi da una dimensione di quali siano i prodotti o i clienti chiave quelli che producono il maggior utile.
- Per l'analisi delle scorte è di basilare utilizzo perché consente di focalizzare l'attenzione su prodotti chiave, quelli che fanno guadagnare che ovviamente devono sempre esserci, per gli altri si possono impostare politiche di approvvigionamento bilanciate da scelte di marketing, ad es. Solo confezioni per non meno di una certa quantità di pezzi, solo una piccola scorta per richieste estemporanee da offrire a prezzo maggiorato se sfuse, Così come altri criteri che tengano conto dei tempi di approvvigionamento, degli impegni economici alle scadenze . ...ecc



# FASI DEL METODO DI ANALISI

## Alcuni passi per un CRUSCOTTO UTILE alla crescita aziendale

- **DEFINIZIONE OBIETTIVI STRATEGICI**
  - Quali sono le nostre strategie di valore, di prodotto, di mercato ...
  - Quali sono i nostri obiettivi strategici?
- **DEFINIZIONE AZIONI STRATEGICHE**
  - Definizione misure financial di successo od insuccesso
  - Definizione azioni in prospettiva Cliente
  - Definizione azioni in prospettiva Processi
  - Definizione azioni in prospettiva Infrastrutture
- **DEFINIZIONE INDICATORI**
  - Lag indicator (indicatori di risultato)
  - Lead Indicator (indicatori del livello di prestazione ottenuto)
- **DOCUMENTAZIONE REQUISITI**
  - Logica dei KPI



# La nostra scelta



Consente di sviluppare soluzioni per i clienti di ogni dimensione

➔ In un quarto del tempo



➔ A metà del costo



➔ Generando risultati due volte più efficaci



*Se comparati alle tradizionali soluzioni di BI*

# La nostra scelta

Facilità di integrazione dei dati da qualsiasi tipo di sorgente:



# La nostra scelta

La Business Analysis dà loro gli strumenti per rendere più efficace e rapido lo sviluppo delle performance.



# La nostra scelta

## Interfaccia intuitiva

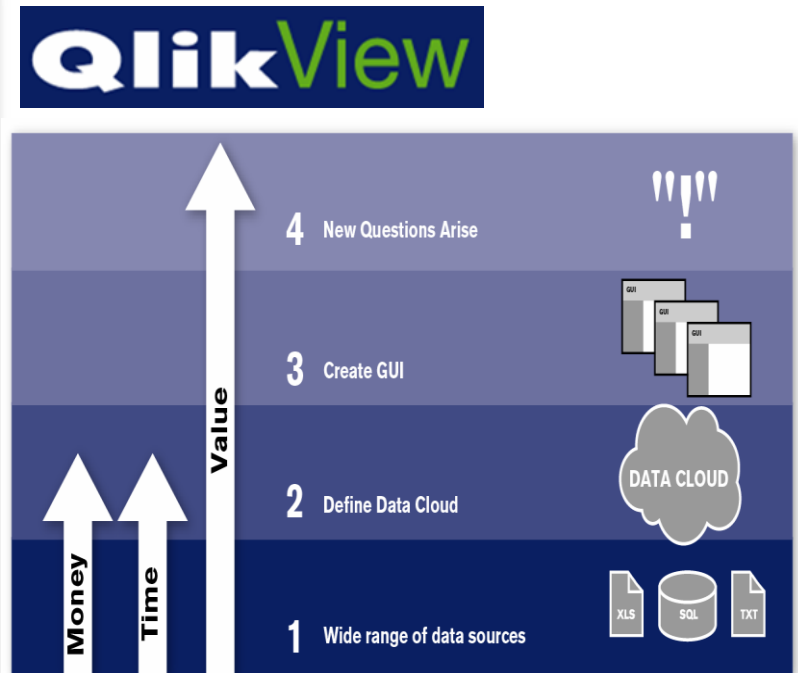
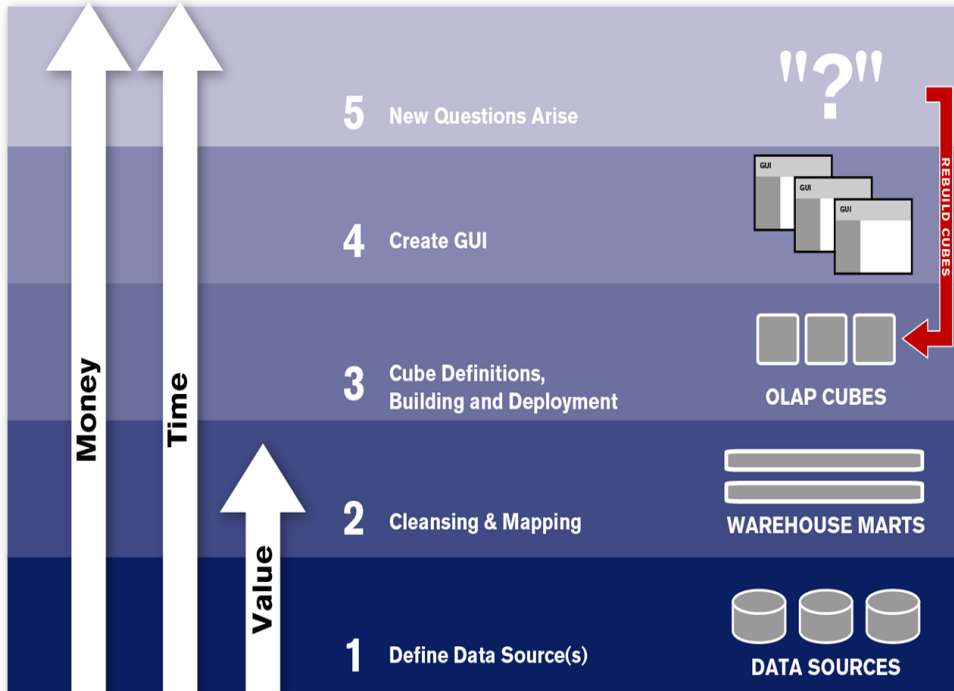
L'utente di QlikView esegue una query attraverso l'interfaccia basata sul puntatore e sul click del mouse, agendo su qualsiasi valore o oggetto visibile.

## Query associative istantanee (Multidimensionale al 100%)

Ogni qualvolta uno o più valori vengono selezionati (su una dimensione), QlikView tramite una query associativa eseguita in una frazione di secondo, mostra solo i valori (nelle altre dimensioni e misure) associati con la selezione corrente.

## Cubi virtuali calcolati on-fly

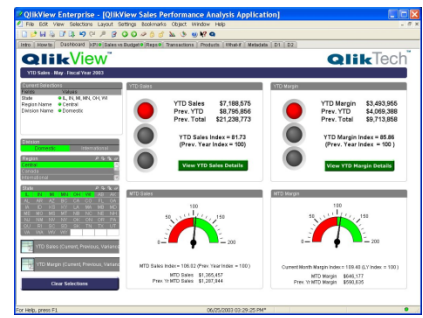
Simultaneamente, gli oggetti grafici e le tabelle (contenenti una o più espressioni di calcolo), sono ri-calcolati per mostrare il risultato della selezione corrente.



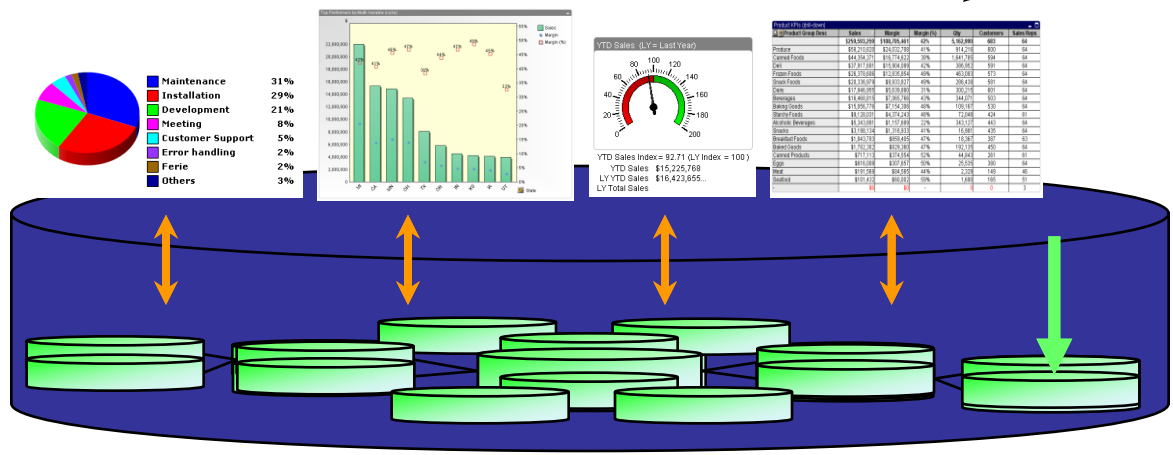
# La nostra scelta

Modello	ROLAP	MOLAP	A.Q.L.™
Dati locali	-	Multidimensionale	Relazionale + Multidimensionale
DB	Relazionale	-	-
Prestazioni:	Lento	Veloce	Veloce
	Flessibile	Rigido	Flessibile

Tutti gli oggetti di *presentation* sono cubi virtuali ricalcolati on demand!



Interfaccia Utente



Click !

Qualsiasi tipo di Data Source Datawarehouse

File .qvw di QlikView (Modello relazionale)

