

PIANIFICAZIONE E CONTROLLO IN SANITÀ



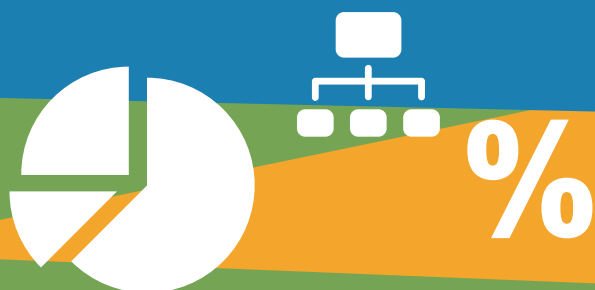
RACES
REPORTING
REVOLUTION

R³ SANITÀ

R³ AZIENDA

R³ ASSISTITI





R³

Il sistema R³ è l'esito di vent'anni di evoluzioni tecnologiche e decine di progetti realizzati in Aziende Sanitarie di tutt'Italia e consente di mettere a regime, con tempi e costi contenuti, processi di pianificazione e controllo.

Il sistema ha due moduli: R³ AZIENDA che si rivolge a tutte le aziende sanitarie per razionalizzare le risorse in relazione all'attività prodotta e R³ ASSISTITI che si rivolge alle sole ASL per governare la spesa sanitaria attraverso l'analisi dei comportamenti prescrittivi dei medici di base e degli specialisti e attraverso il monitoraggio del trattamento delle patologie croniche.

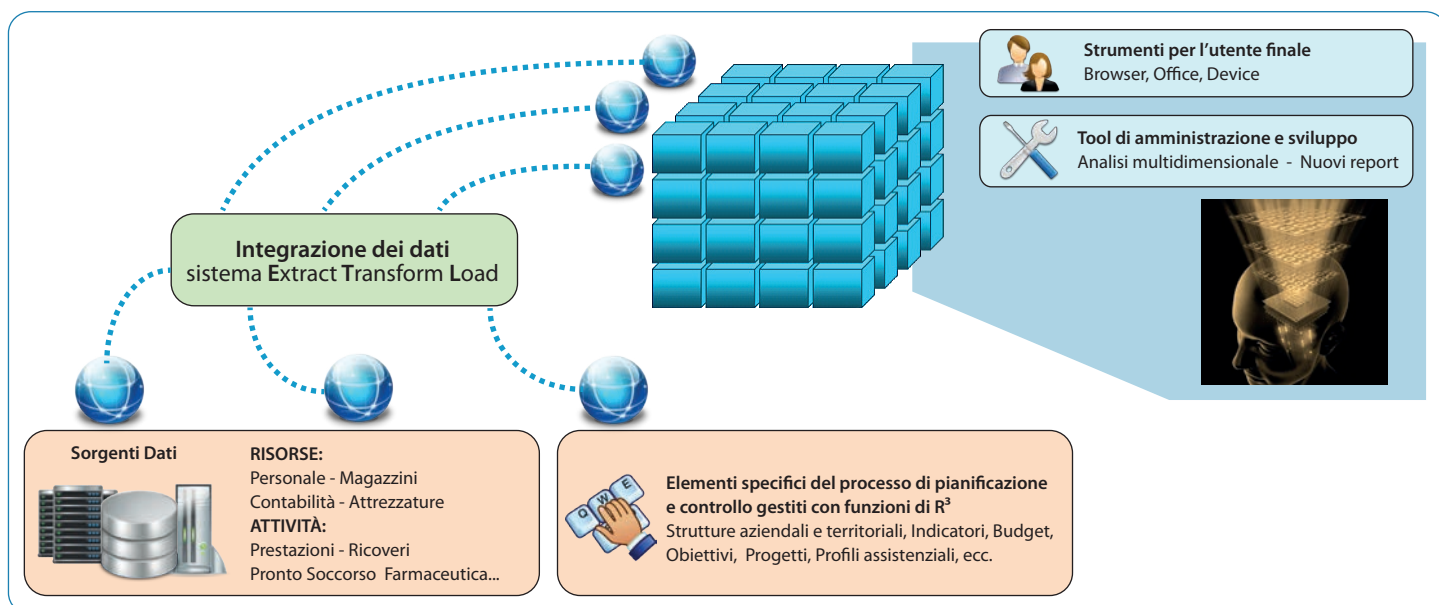
DATAWAREHOUSE E CUBI OLAP

Il sistema automatizza la raccolta e l'elaborazione di tutti i dati riguardanti l'attività, le risorse e gli assistiti attraverso moduli ETL in gran parte standardizzati e appositamente sviluppati per la costituzione di un Data Warehouse coerente e completo. La successiva implementazione di CUBI OLAP specifici per ogni tipologia di dato consente di accedere rapidamente a informazioni di sintesi e di dettaglio attuando processi di Business Intelligence.

IL SISTEMA DI REPORTING

R³ ha un Sistema di Reporting completo, intendendo con esso l'intero sistema per la produzione di informazioni dal Data Warehouse e la loro distribuzione agli utenti abilitati:

- **Cruscotti** progettabili direttamente dall'utente con apposite funzioni di R³. Sono anche disponibili viste sul Data Warehouse per la realizzazione di cruscotti con QlikView.
- **Report interattivi di sintesi** per Conti, Fattori Produttivi e Indicatori liberamente definiti dall'utente con apposite funzioni di R³.
- **Report interattivi di dettaglio** dai cubi delle diverse tipologie di dati, disponibili nel vasto catalogo di cui R³ è corredato in quanto implementati dalla CSIO in fase di sviluppo del software o in sede di uno dei tanti progetti. Quando previsto, consentono di "navigare" con "drill-down" e hyperlink.
- **Report statici** prodotti in formato .pdf o .xls e pubblicati insieme a documenti esterni in rapporti consultabili in INTRANET o INTERNET da sito dedicato.
- **Interrogazione dei cubi OLAP** come una tabella pivot direttamente dal sito di R³ oppure con MS Excel che dalla versione 2007 implementa funzioni di Business Intelligence.





canoni di noleggio, consulenze, diagnostici, farmaci, manutenzioni, materiali non sanitario, non indicato, oneri diversi di gestione, presidi, protesi e di emodialisi, servizi non sanitari, servizi sanitari, Non indicato: dati per prodotto

Periodo: 2010 - Istituti Fisioterapici Ospitalieri	Quantità	Valore Unitario
canoni di noleggio	497.750	€ 6,30
consulenze	8	€ 7.439,66
diagnostici	4.776.556	€ 1,08
E.I.A.5. Materiali diagnostici prodotti chimici	4.179.916	€ 1,91
E.I.A.6.Mat.diagn.RX,contrasto RX, carta ECG, ECG	397.540	€ 1,56
farmaci	12.097.300	€ 1,20
E.I.A.11 Prodotti farmaceutici	4.208.067	€ 3,27
E.I.A.2 Ossigeno	7.463.577	€ 0,91
E.I.A.3. Prodotti estetici	15.612	€ 3,90
E.I.A.4. Materiali per la profilassi (vacconi)	56	€ 169,41
E.I.A.11.2. Abbi bevi e prodotti sanitari altro	339.805	€ 1,20
manutenzioni	5.614	€ 1.548,41
materiali non sanitario	5.549.044	€ 0,44
E.I.11 Prodotti alimentari	6.595	€ 0,63
GENITORI DI VITTO (VAD)	5.135	€ 11,87
generi extra (iva 10%)	6	€ 9.002,41
caffè latte rita generale <divi Aut.)	950	€ 0,37
latte in polvere per lattanti	111	€ 571,14
latte liquido per lattanti	4.050	€ 0,18
		€ 60.961,80
		€ 59.284,44
		€ 349,96
		€ 571,14
		€ 0,18
		€ 748,05

Struttura Aziendale

Budget

Excel Budget

R³ AZIENDA

Gli elementi per la pianificazione e controllo

La **Struttura Aziendale**: è articolata in gerarchie multiple e storicizzate con un qualsivoglia numero di livelli in cui è gestita la corrispondenza, storicizzata anch'essa, con le codifiche procedurali; il piano dei centri di costo ne è una specifica prospettiva di analisi. L'intero sistema di reporting è riproducibile su tutte le strutture, in qualsiasi gerarchia e a qualsiasi livello si collochino, o si collocassero nel periodo per il quale vengono richiesti i dati.

Il **Piano dei Conti e il Piano dei Fattori Produttivi**: l'utente può anche definire gerarchie alternative funzionali alla storicizzazione dei cambiamenti, alla formazione del budget e ai debiti informativi.

Gli **Indicatori**: l'utente li può definire liberamente, filtrando le misure dei cubi sulle dimensioni di analisi e definendo formule algebriche per combinare i dati filtrati, i conti e i fattori.

I **cubi specifici**: con misure e dimensioni caratteristiche di ogni tipologia di dato, consentono l'analisi approfondita dei fenomeni aziendali per processi di governance finalizzati a razionalizzare le risorse in relazione all'attività prodotta e alla distribuzione territoriale delle necessità, superando la logica del mero controllo dei costi. Riguardano le diverse tipologie di Attività e di Risorse, con particolare attenzione alle Risorse Umane. I Dati Contabili sono gestiti nell'ottica della contabilità analitica e industriale.

Gli **Obiettivi i Progetti finanziati** e le **Ricerche**: sottosistemi specifici consentono di gestire gli Obiettivi aziendali per la formazione del budget e la misurazione della performance organizzativa e di monitorare e consuntivare i Progetti Finanziati e le Ricerche.

Il **budget**: R³ supporta il processo di formazione del budget con diverse funzioni con le quali si può gestire in forma totalmente automatizzata la metodologia adottata.

La **Valutazione della Performance**: con R³ si può gestire, in forma totalmente parametrizzata, il sistema di misurazione e valutazione adottato. È possibile gestire gli adempimenti previsti dal *D.Lgs. n. 150/2009*.

R³ ASSISTITI

Il sistema R³ consente di **governare la spesa sanitaria indotta dagli Assistiti** attraverso l'analisi dei comportamenti prescrittivi dei medici di base e degli specialisti e attraverso il monitoraggio del trattamento delle patologie croniche che induce la riduzione degli eventi di acuzie o emergenza e dei comportamenti di medicina difensiva.

LE SIMULAZIONI

Esistono molti strumenti per le simulazioni, ad esempio in MS Excel 2007 c'è la suite di comandi del "what-if analysis tool", tuttavia in un'Azienda Sanitaria le simulazioni richiedono funzioni specifiche e ben più complesse. R³ offre varie possibilità: con i percorsi alternativi della Struttura si possono simulare **scenari organizzativi**; con la negoziazione interattiva del budget si possono simulare **valori attesi** e verificare gli effetti sugli indicatori correlati; con le versioni si possono simulare **scenari di budget** e monitorare l'andamento di gestione rispetto ad essi; con gli indicatori si possono definire formule algebriche e ipotizzare **fattori correttivi**.



CSIO srl

SOCIETÀ DI INFORMATICA E ORGANIZZAZIONE

Sviluppo software in ambito sanitario

Area pianificazione e controllo

Area prestazioni sanitarie

Tipologie clienti

ASL

Istituti Zooprofilattici

Aziende Ospedaliere

ARPA

Soluzione

- Costituzione del Datawarehouse
- Realizzazione di cubi OLAP
- Interrogazione interattiva e reportistica web
- Funzioni web specifiche

Tecnologia

- Piattaforma SQL Server - Analysis Services - Reporting Services
- Web e componentistica con il framework .NET



CSIO s.r.l.
via Romana Aponense, 116/9 35142 Padova
p.iva 00137430286
tel. 049 750115 - fax 049 7840353
segreteria@csio.it - www.csio.it



UNI EN ISO 9001:2008



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY
È MEMBRO DELLA
FEDERAZIONE CISQ