



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Corso

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA PER LE RENDICONTAZIONI DI TIPO SANITARIO ED AMMINISTRATIVO

strumenti di gestione del dato



Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana

M. Aleandri,

Via Appia Nuova, 1411 - Roma

Emanuele Nassi

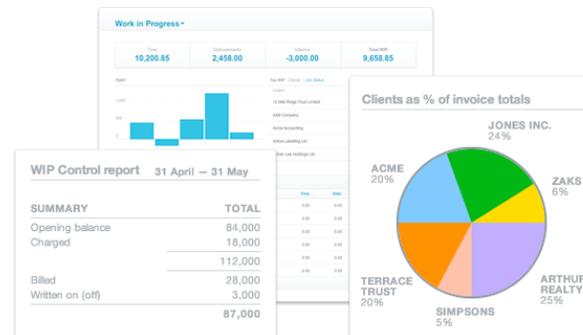
Osservatorio Epidemiologico





Reporting

I sistemi di reporting intra-aziendali rivestono una importanza strategica nel mantenere il sistema organizzativo in piena efficienza e permettere la diffusione delle informazioni ai vari livelli interessati





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Reporting

Il sistema di reporting fa parte dei sistemi di programmazione e controllo essendo il “cuore” di tali sistemi. Il controllo infatti non può esplicarsi senza un passaggio tempestivo di informazioni sulle attività correnti e la programmazione non può essere fatta se non si è in possesso di informazioni e dati relativi alle attività, alle risorse impiegate e ai risultati ottenuti precedentemente





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Reporting

I sistemi possono essere più o meno complessi e performanti in base alle necessità e alle risorse disponibili, ma il concetto principale da condividere è che non se ne può fare a meno. Anche a livello microorganizzativo, l'attività di reporting è fondamentale ed irrinunciabile. Nessun team sarà in grado di operare a lungo se gli operatori non hanno informazioni a feedback delle loro attività





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Reporting

I sistemi di reporting non devono però essere considerati una noiosa attività per documentare ai propri superiori le attività svolte, magari dopo mesi che sono terminate, ma con moderni ed efficienti sistemi devono essere in grado di far comprendere “just in time” se le attività programmate stanno rispettando le attese e se gli obiettivi prefissati vengono raggiunti





Reporting:

Obiettivi e processo di costruzione

- Il reporting è l'insieme dei documenti (reports – ovvero rendiconti periodici di controllo) che in modo sistematico informano i manager sulle prestazioni conseguite, agevolando il coordinamento e il controllo dell'attività aziendale





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

IL REPORTING NEL CONTROLLO MANAGERIALE

Definizione:

- Processo di raccolta e coordinamento delle informazioni a consuntivo
- Insieme di documenti destinato a fornire informazioni di sintesi sull'andamento della gestione ad un soggetto responsabile di date risorse

Funzione:

Trasmettere elementi conoscitivi sulle passate e attuali dinamiche gestionali o di particolari aree, stimolando possibili interventi sul sistema di programmazione e controllo di breve periodo





LE PAROLE CHIAVE DEL REPORTING

- **Significatività e chiarezza:** il reporting deve essere in grado di richiamare l'attenzione sulle informazioni e sulle variabili significative per la decisione e garantire un efficace monitoraggio delle variabili gestionali critiche
- **Concisione:** le informazioni devono essere precise e sintetiche in modo da permettere una rapida consultazione da parte del destinatario
- **Controllabilità:** il reporting deve essere in grado di orientare l'attenzione del destinatario sulle variabili che può effettivamente manovrare e sulle conseguenze delle decisioni prese
- **Confrontabilità:** la tecnica del confronto delle informazioni è alla base del sistema del controllo (i parametri di confronto possono essere standard, budget, storici...)
- **Multidimensionalità e bilanciamento delle informazioni:** ogni informazione si può prestare a svariate letture, quindi è opportuno limitare la quantità e l'ampiezza interpretativa delle informazioni, evitando il sovra-dimensionamento





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

CARATTERISTICHE DI UN SISTEMA DI REPORTING

Monitorare e misurare il livello di efficacia ed efficienza della gestione:

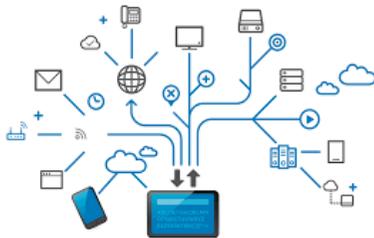
- Quali risultati sono stati conseguiti?
- Quali attività/ azioni sono state effettuate per raggiungere gli obiettivi?
- Quali impatti hanno avuto i risultati ottenuti, dal punto di vista economico-contabile, sul profilo economico-finanziario della gestione?





CARATTERISTICHE DI UN BUON REPORT

- 1) Deve avere a riferimento un **adeguato periodo** (abbastanza ampio affinché al suo interno si possano verificare cambiamenti significati di prestazione, come clima aziendale, costi fissi...)
- 2) **Abbastanza frequente** da rendere possibile l'azione di correzione (la frequenza dipende dal livello gerarchico)
- 3) L'intervallo tra fine del periodo di controllo e l'invio del report deve essere correlato alla durata del periodo di controllo (**feedback tempestivo**)

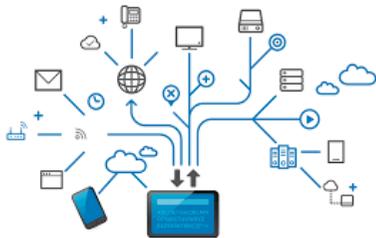




Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

CARATTERISTICHE DI UN BUON REPORT

- 4) Deve avere a riferimento **specifiche responsabilità** individuali
- 5) La prestazione consuntiva deve essere posta a confronto con uno standard adeguato per **poter individuare le ragioni della differenza**
- 6) Deve porre in luce le informazioni **significative**





TIPOLOGIE DI REPORT

A seconda della funzione informativa:

- **Informativi**: progettati per comunicare ai dirigenti o responsabili quello che sta accadendo o per il soddisfacimento di un debito informativo
- **di controllo**: report sulla prestazione effettuata
- **Economici**: report sulla prestazione economica della Struttura

A seconda del destinatario e dell'organicità delle informazioni:

- Di routine
- Di approfondimento o a richiesta
- Non strutturato (per problemi specifici)





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

PROGETTAZIONE DI UN SISTEMA DI REPORTING

- Chi sono i **destinatari** dell'informazione?
- Quale deve essere il **contenuto** dell'informazione?
- Quale la **periodicità** dell'informazione?
- Attraverso quale **forma** trasferire l'informazione?





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

DESTINATARI DELL'INFORMAZIONE

La loro individuazione rappresenta un momento critico in quanto sono coloro che dovranno utilizzare realmente le informazioni:

- Alta direzione (Direzione Generale, sanitaria, amministrativa): responsabilità direzionale
- Dirigenti di strutture complesse
- Dirigenti strutture semplici e dirigenti professional (dipartimenti, unità operative)
- Stakeholder esterni (ASL, Regioni, Ministero, ISS, ecc.)





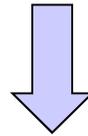
Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

CONTENUTO DELL'INFORMAZIONE

Individuati per richiamare l'attenzione del destinatario delle informazioni e identificare le variabili rilevanti, gli indicatori

Necessità di coniugare:

- flessibilità dell'informazione rispetto al destinatario;
- standardizzazione del processo di produzione e diffusione delle informazioni



Tre tipologie di Report:

- **Report di routine**
- **Report di approfondimento o a richiesta**
- **Non strutturato (per problemi specifici)**





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

PERIODICITA' DELL'INFORMAZIONE

Varia in funzione della tipologia di report:

- **Report di routine:** cadenza infra-annuale al fine di consentire ai destinatari un reale monitoraggio sulla gestione.

La periodicità può essere mensile, trimestrale, ecc. in relazione a:

- **Significatività delle informazioni disponibili**
- **Caratteristiche del sistema informativo**
- **Costi produzione e distribuzione del report**





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

PERIODICITA' DELL'INFORMAZIONE

- **Report di approfondimento:** prefigurandosi l'obiettivo di analizzare alcuni aspetti nel dettaglio non è possibile prevedere una sua periodicità predefinita

Esempio 1:

Laboratorio analisi: a parità di quantità e di tipologia di prestazioni si verifica un incremento del 25% dei costi dei beni di consumo sanitario

Esempio 2:

Laboratorio analisi: confrontando due periodo temporali, si verifica un improvviso decremento del numero di determinazioni analitiche





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

PERIODICITA' DELL'INFORMAZIONE

Varia in funzione della tipologia di report:

- **Report non strutturato:** supportando processi decisionali non ricorrenti che per loro natura solo saltuarie (problemi specifici)
- Si accentuano le considerazioni fatte per i report di approfondimento
- Nonostante non sia possibile prevedere una certa periodicità nella redazione del report la presenza di banche dati aggiornate facilita la sua redazione





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

FORMA DELL'INFORMAZIONE

- ❑ Le modalità scelte per comunicare le informazioni sono rilevanti per più aspetti:
 - Capacità di attrarre o distogliere l'attenzione del destinatario
 - Velocità nell'interpretare l'informazione e quindi comprensibilità dei dati
- ❑ La forma può essere:
 - **Discorsiva**
 - **Tabellare**
 - **Grafica**





FORMA DELL'INFORMAZIONE

Discorsiva (scritta)

☐ poco immediata, ma più fedele alle interpretazioni del reportista

Come previsto nella programmazione 2014, le attività di campionamento previste per il controllo del trattamento con radiazioni ionizzanti in prodotti di origine animale dovevano essere eseguite presso esercizi di vendita al dettaglio sui seguenti prodotti:

- Cosce di rana, carne di pollo e teleostei contenenti tessuto osseo,
- Gamberetti, molluschi lamellibranchi e cefalopodi, crudi o eventualmente precotti, sprovvisti di dichiarazione in etichetta dell'avvenuto trattamento e provenienti da Paesi terzi o da altri Stati Membri Ce nei quali l'irraggiamento sia ammesso per i prodotti di origine animale.

Nel corso dell'anno le ASL regionali hanno effettuato 54 campionamenti per l'esecuzione dei controlli attesi (n=60), 8 dei quali sono stati respinti per le seguenti motivazioni:

- errata provenienza dell'alimento (cfr Allegati 1 e 2 del Piano);
- quantità non sufficiente ad eseguire le analisi.

I campioni respinti appartenevano alle seguenti matrici:

- n=4 Teleostei contenenti osso
- n=1 Carne di pollo
- n=3 Molluschi cefalopodi.

Complessivamente 6 delle 12 ASL regionali hanno raggiunto l'obiettivo minimo prefissato (n=5). Di cui RM/B, RM/D, RM/F, RM/G, VT e LT hanno effettuato un numero inferiore all'atteso di campioni. Dei 54 esaminati (corrispondenti al 90% dell'atteso) **n=2 (3,7%) è risultato non conforme ovvero sottoposto con radiazioni ionizzanti non dichiarato in etichetta**. Entrambi gli alimenti positivi appartenevano alla di rana (tabella 43). Nessuno dei campioni di carne di pollo, teleostei, gamberetti, molluschi lamellibranchi è invece risultato positivo.

Metalli Pesanti (Mercurio, Cadmio)

La pianificazione annuale 2014 stabilita per i metalli pesanti prevedeva la ricerca di:

1. Mercurio (n=48) in prodotti della pesca
2. Cadmio (n=48) in crostacei e cefalopodi.

Ogni ASL doveva effettuare n=4 campioni per ciascuno dei due metalli. Nelle tabelle 21 e 24 vengono rappresentate le attività di campionamento svolte per la ricerca dei due metalli.

Nel corso dell'anno il numero dei campioni prelevati è stato complessivamente inferiore a quello atteso per quanto riguarda il mercurio (45/48) mentre è stato superiore all'atteso per quanto riguarda il cadmio (52/48).

A. Contaminati ambientali/industriali

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

La programmazione 2014 per la ricerca di idrocarburi policiclici aromatici (IPA), prevedeva il prelievo e l'analisi di 72 campioni costituiti da prodotti di origine animale arrostiti (24), affumicati (24) e da crostacei e cefalopodi (24). Le singole ASL regionali dovevano effettuare n=6 campioni, due per ogni tipologia di prodotto inclusa nel Piano.

Complessivamente è stato soddisfatto l'obiettivo regionale prefissato.

AZIENDE sottoposte a controllo per AIE nel 2013 e raffronto con gli anni precedenti

Anche relativamente alle aziende controllate, nel corso del 2013 si è assistito ad una drastica riduzione rispetto al 2012. A fronte di 40.920 insediamenti controllati l'anno precedente, nel 2013 sono stati oggetto di sorveglianza sierologica 15.734 aziende (riduzione pari a circa 62%), con una proporzione di aziende testate, rispetto alle censite in BDN (31/12/2012) pari a 12,8% su base nazionale.

Ciò dimostra che l'abbattimento della intensità di sorveglianza oltre che sui capi è ancora più importante sugli allevamenti (Tabella 6).

Tale riduzione risulta omogenea tra le diverse regioni (ad eccezione di Piemonte, Puglia e Sardegna) e rivela una perdita di rappresentatività complessiva del sistema di sorveglianza, soprattutto nelle aree risultate a maggior rischio di AIE nel periodo 2007-2012 (Italia centrale)





FORMA DELL'INFORMAZIONE

Tabellare

□ dettagliata ma asettica e richiedente l'interpretazione del lettore

PERIODO	2016	2017
gennaio	50.748	55.704
febbraio	61.912	62.120
marzo	73.907	74.964
aprile	75.124	61.717
maggio	91.262	75.604
giugno	74.774	65.393
luglio	56.980	56.477
agosto	44.328	43.853
settembre	64.963	57.641
ottobre	68.525	77.989
novembre	68.173	77.541
dicembre	73.394	67.048

Prova - Tecnica	NDA	TR				TEOP				TVRP				TAIP				TAS				TER									
		M	Min	Max	Me	Q3	M	Min	Max	Me	Q3	M	Min	Max	Me	Q3	M	Min	Max	Me	Q3	M	Min	Max	Me	Q3					
ALPHAHERPESVIRUS / PCR REAL TIME	51	8	4	17	4	9	2	0	4	0	3	0	0	3	0	0	5	1	14	2	7	1	0	7	0	0	3	0	8	0	4
ANEMIA INFETTIVA EQUINA / AGID OIE COGGINS	288	11	1	26	9	14	2	0	9	2	2	0	0	5	0	0	6	0	19	6	7	2	0	15	0	5	4	0	16	3	8
ANEMIA INFETTIVA EQUINA / ELISA ANTICORPI	10.484	5	0	47	5	6	0	0	8	0	0	0	0	16	0	0	4	0	46	4	6	1	0	18	0	0	1	0	19	0	0
ANEMIA INFETTIVA EQUINA / IMMUNOBLOTTING	28	12	6	21	13	14	1	0	5	0	1	0	0	2	0	0	11	2	15	12	13	0	0	1	0	0	1	0	6	0	1
ANEMIA INFETTIVA EQUINA / PCR REAL TIME	2	31	31	31	31	31	6	6	6	6	6	4	3	3	4	4	21	21	21	21	21	0	0	0	0	0	10	9	9	10	10
ARTERITE VIRALE EQUINA / PCR REAL TIME	107	8	1	15	8	10	1	0	5	1	2	0	0	1	0	0	5	0	14	5	7	1	0	13	0	1	3	0	14	2	4
ARTERITE VIRALE EQUINA / SIERONEUTRALIZZAZIONE (SN)	452	12	3	49	12	15	3	0	7	3	3	0	0	1	0	0	7	0	45	6	8	2	0	18	0	5	5	0	22	3	8

STRUTTURA	2016	2017	VARIAZIONE	VAR. %
CHICHI - Chimica	5.524	6.041	517	9,4%
DIAACC - Accettazione Centralizzata	13.260	10.566	-2.694	-20,3%
DIADIG - Diagnostica Generale	12.200	8.645	-3.555	-29,1%
DIADMV - Diagnosi malattie virali, rabbia e leptospirosi	67.888	64.847	-3.041	-4,5%
DIAPPR - Piani di Proflassi	69.155	69.264	109	0,2%
DIASIE - Sierologia	9.695	8.941	-754	-7,8%
IGACCR - Produzioni zootecniche	8.165	6.444	-1.721	-21,1%
IGACIP - Controllo igiene, produz. trasform. del latte	58.641	57.608	-1.033	-1,8%
MIAMIC - Microbiologia	21.261	20.971	-290	-1,4%
SIFBSE - BSE	9.176	9.201	25	0,3%
SIFCHI - Laboratorio Chimico - Firenze	2.786	2.820	34	1,2%
SIFDIG - Firenze - diagnostica	13.881	14.212	331	2,4%
SIFMIC - Firenze - microbiologia	798	704	-94	-11,8%
SIFSIE - Firenze - sierologia	25.032	27.158	2.126	8,5%
SILDIG - Latina - diagnostica	4.867	2.586	-2.281	-46,9%



PNR Regione Lazio Anno 2017 Dettaglio Mensile per Ente Prelievo e Motivo Prelievo

Dati aggiornati al: 30/06/2018

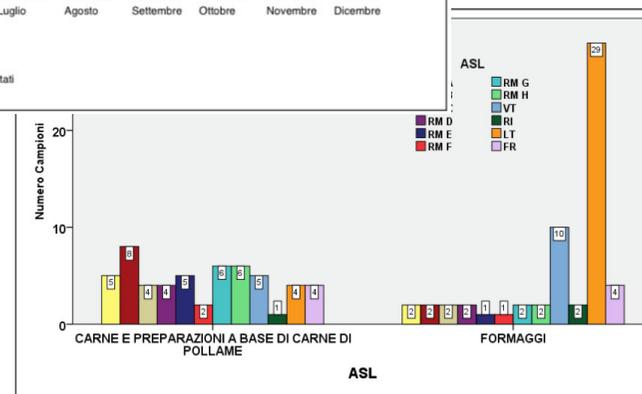
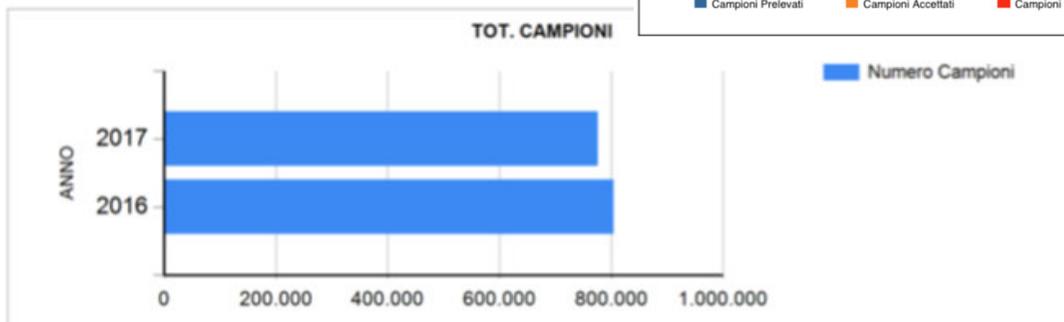
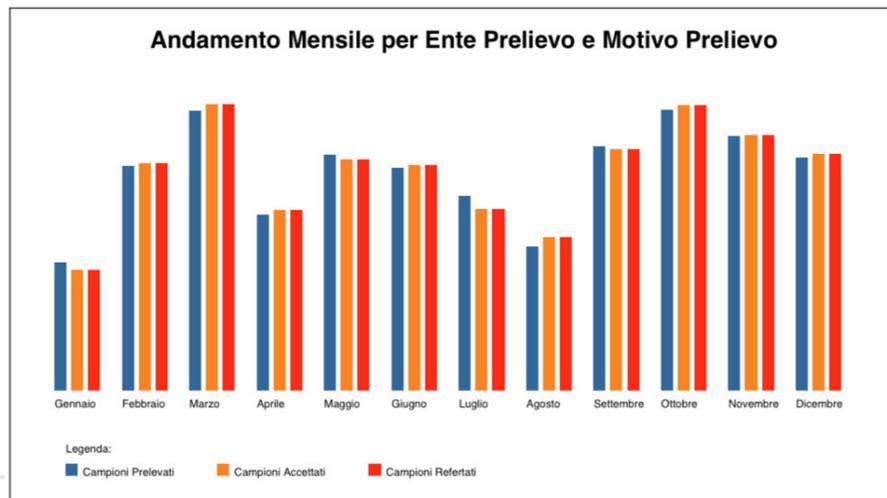
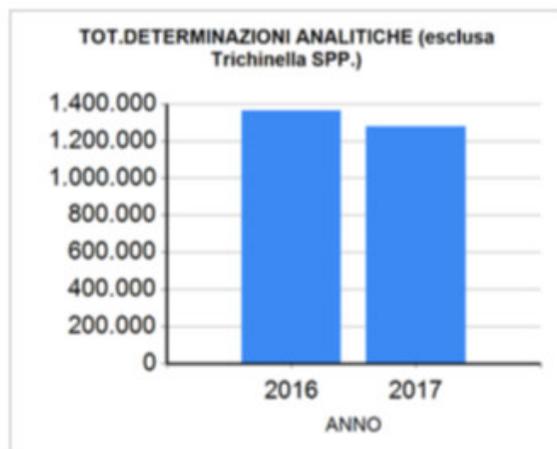
Mese	Campioni Prelevati	Campioni Accettati	Analisi Richieste	Campioni da processare nel mese	Analisi da processare nel mese	Campioni Refertati	Analisi Su Campioni Refertati	Partite pervenute PNR Istologico	Analisi PNR Istologico	Campioni non processati	Analisi non processate
Gennaio	90	85	1424	85	1424	85	1424	-	-	-	-
Febbraio	158	160	2172	160	2172	160	2172	-	-	-	-
Marzo	197	202	2785	202	2785	202	2785	3	10	-	-
Aprile	124	127	2099	127	2099	127	2099	1	2	-	-
Maggio	166	163	1983	163	1983	163	1983	-	-	-	-
Giugno	157	159	1941	159	1941	159	1941	2	4	-	-
Luglio	137	128	2262	128	2262	128	2262	-	-	-	-
Agosto	101	108	1788	108	1788	108	1788	1	2	-	-
Settembre	172	170	2895	170	2895	170	2895	4	9	-	-
Ottobre	198	201	3010	201	3010	201	3010	2	4	-	-
Novembre	179	180	2217	180	2217	180	2217	3	6	-	-
Dicembre	164	167	1611	167	1611	167	1611	-	-	-	-
Totali	1843	1890	26187	1890	26187	1890	26187	16	36		



FORMA DELL'INFORMAZIONE

Grafica

- immediata ma meno specifica e dettagliata





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

IL CONCETTO DI INFORMAZIONE

Spesso i termini informazione e dato sono usati come sinonimi, in realtà c'è differenza tra i due

- L'informazione è qualcosa che fa aumentare la conoscenza.
- Se ricevo un'informazione la mia conoscenza è accresciuta

Possiamo quindi dedurre che l'informazione è, in generale, un elemento di conoscenza o, più semplicemente, è la conoscenza di un fatto

Il signor **A** comunica al signor **B** un'informazione

la conoscenza del signor **B** è aumentata

il signor **B** sa qualcosa di nuovo.





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

IL CONCETTO DI DATO

Un dato è una delle possibili rappresentazioni di un'informazione

La conoscenza aumenta se riceviamo un dato e la relativa chiave di lettura,
ma non aumenta se manca uno di questi elementi

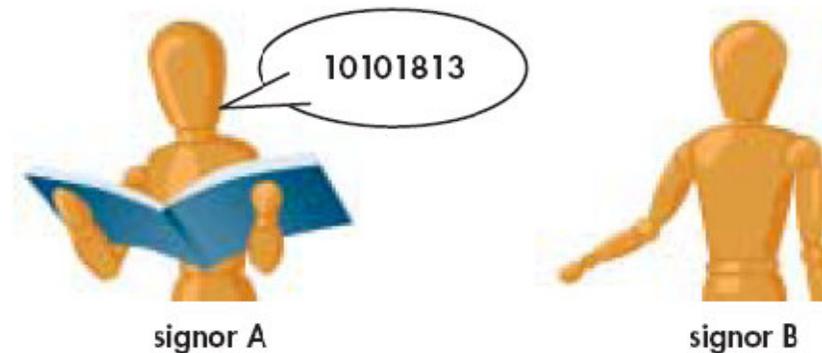
Il signor **A** comunica al signor **B** il dato
10101813. Il signor **B** non è in grado di
interpretarlo, non ha la chiave di lettura.

Che cosa rappresenta “10101813”?

Un numero di telefono? Di chi?

Una data di nascita? Di chi?

Una somma di denaro? In euro o in dollari?





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

IL CONCETTO DI DATO

Il dato è la parte estensionale di un'informazione: la sola parte estensionale non fornisce conoscenza, non è un'informazione

Un dato preso al di fuori del suo contesto non è interpretabile, manca il suo significato, quindi non accresce la conoscenza

Il signor **A** comunica al signor **B** la sola chiave di lettura.

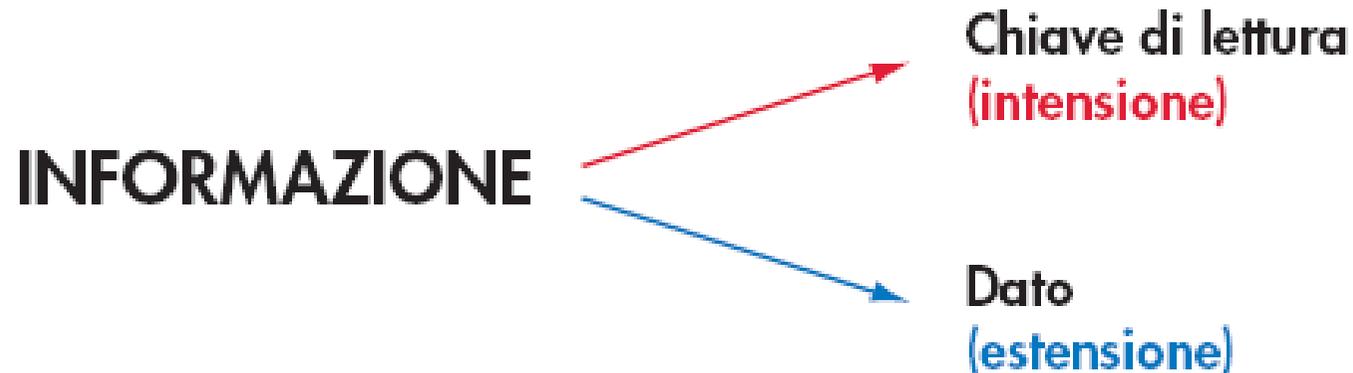
Il Signor **B** non aumenta la sua conoscenza.

Definiremo questa la parte intensionale di un'informazione: la sola parte intensionale non fornisce conoscenza, *non è un'informazione*





INFORMAZIONE E DATO



- ❑ Per agevolare e potenziare la gestione delle informazioni di una organizzazione si ricorre generalmente all'uso di strumenti informatici, che consentono un'automazione (in genere parziale) del sistema informativo
- ❑ In un sistema informatico le informazioni vengono rappresentate per mezzo di dati, che diventano informazioni dopo un processo di interpretazione





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

SISTEMI INFORMATIVI E SISTEMI INFORMATICI

Il **Sistema Informativo** è l'insieme delle risorse e attività finalizzate alla gestione (raccolta, registrazione, elaborazione, conservazione, comunicazione) dell'informazione in un'organizzazione. Gli elementi che costituiscono il Sistema Informativo aziendale sono:

- Persone
- Procedure
- Dati
- Infrastrutture
- principi/valori ispiranti

Il **Sistema Informatico** è l'insieme degli strumenti informatici (calcolatori, software di base, programmi applicativi,...) impiegati per il trattamento automatico delle informazioni allo scopo di migliorarne l'efficienza





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

SISTEMI INFORMATIVI E SISTEMI INFORMATICI

Il sistema informativo deve necessariamente risolvere alcuni problemi che affliggono molte aziende:

- I dati provengono da fonti diverse ed eterogenee (per tecnologia, formato, ubicazione).
- A volte i dati sono ridondanti, imprecisi e incompleti
- Sono di difficile fruizione
- Sono difficilmente integrabili





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Business Intelligence

Per questi motivi, il sistema informativo deve intraprendere operazioni di eliminazione delle ridondanze, “pulizia” dei dati, unificazione di strutture e formati.

Occorre inoltre che i dati possano trasformarsi in informazioni facilmente fruibili da parte degli attori aziendali.

L’implementazione di un sistema di Business Intelligence è il mezzo per raggiungere l’obiettivo di valorizzazione del patrimonio dei dati aziendali.





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Business Intelligence

La prima definizione di Business Intelligence è stata proposta da Howard Dresner, analista di Gartner Group nel 1989, per descrivere gli strumenti informatici in grado di soddisfare le esigenze dei manager aziendali

La **Business Intelligence** è un sistema di modelli, metodi, processi, persone e strumenti che rendono possibile la raccolta regolare e organizzata del patrimonio dati generato da un'azienda. Inoltre, attraverso elaborazioni, analisi o aggregazioni, ne permettono la trasformazione in informazioni, la loro conservazione, reperibilità e presentazione in una forma semplice, flessibile ed efficace, tale da costituire un supporto alle decisioni strategiche, tattiche e operative

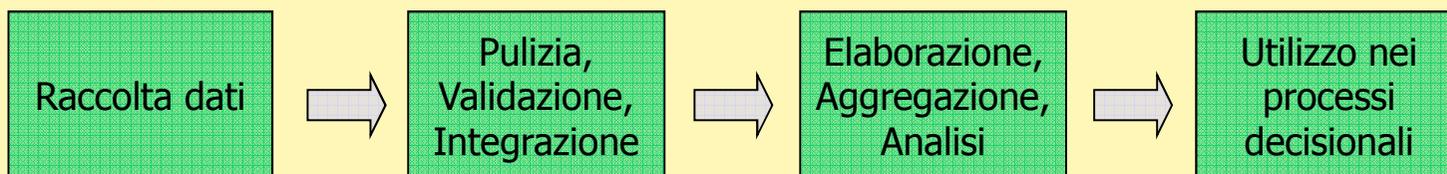




Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

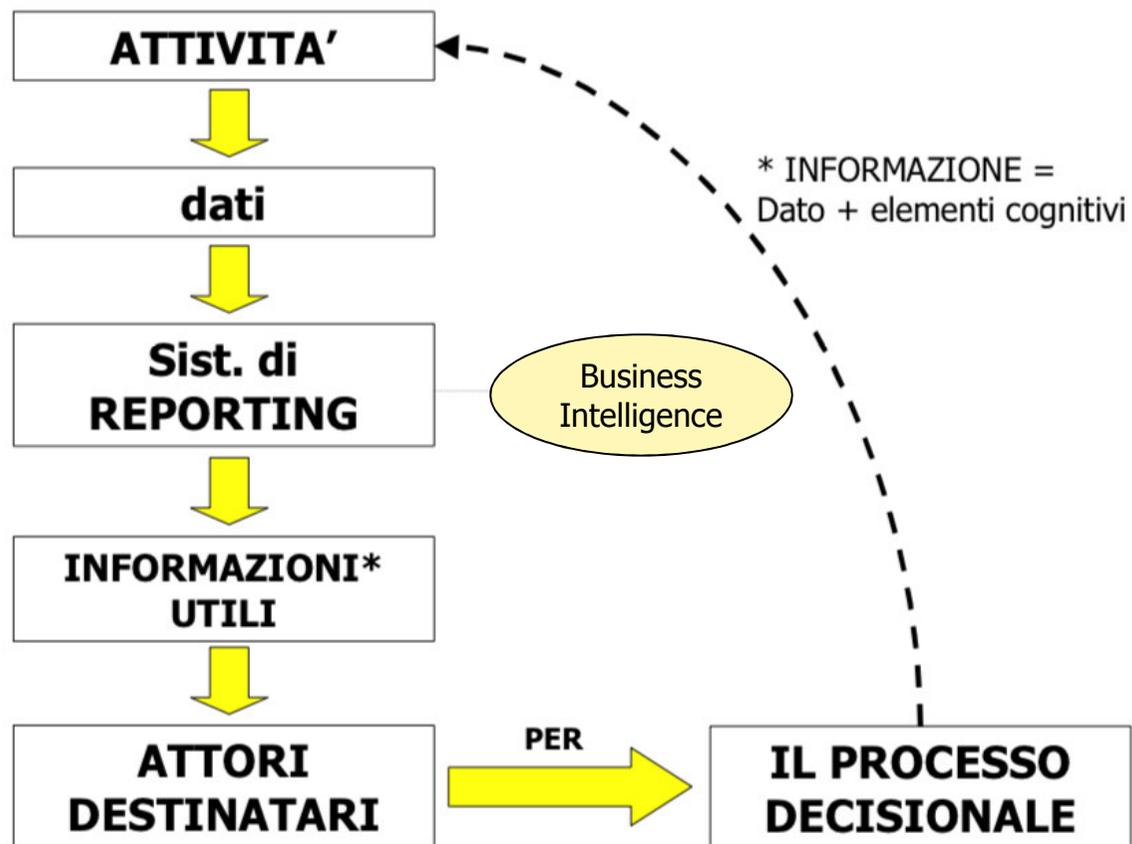
Business Intelligence

Sistema di Business Intelligence



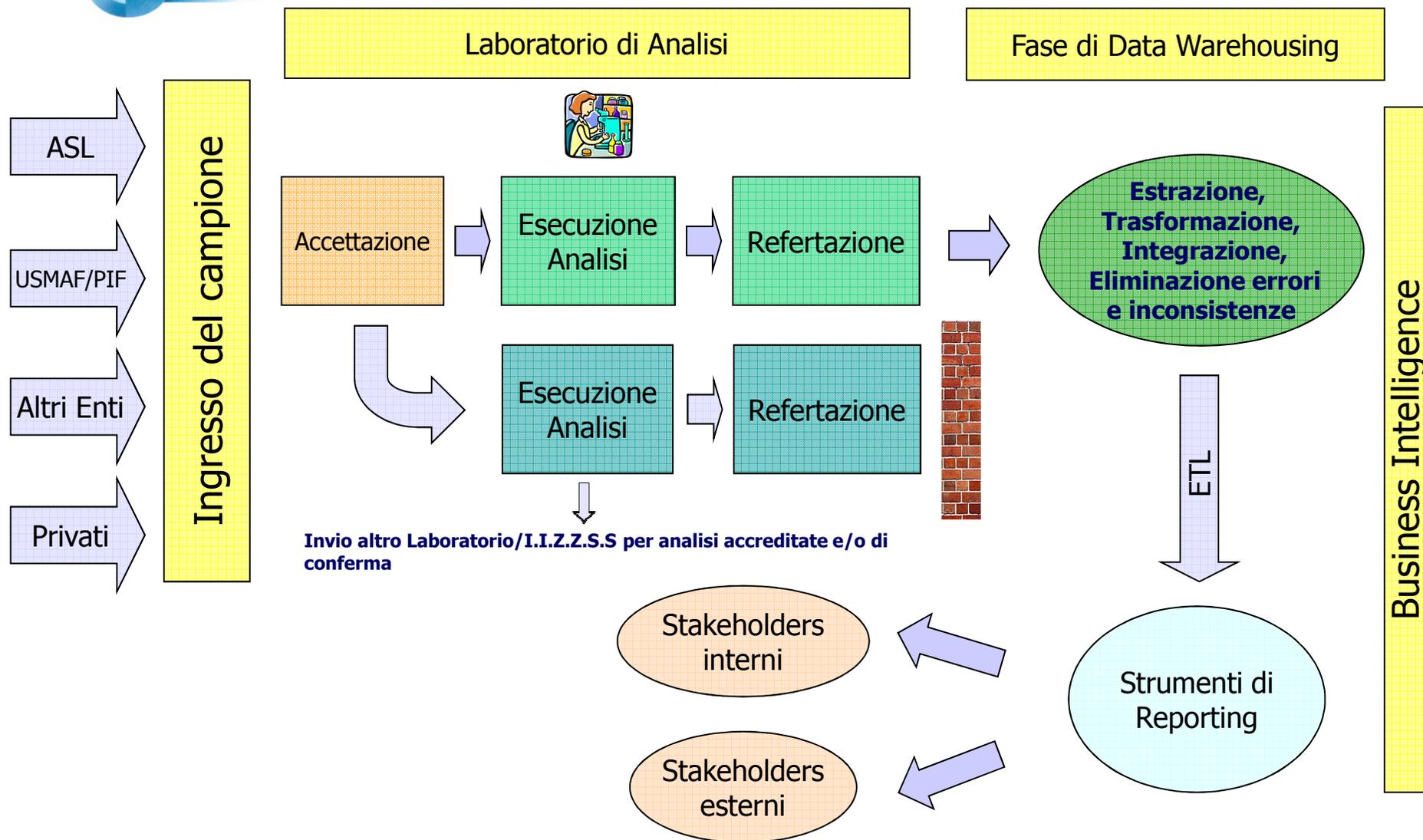


Dal DATO all'INFORMAZIONE





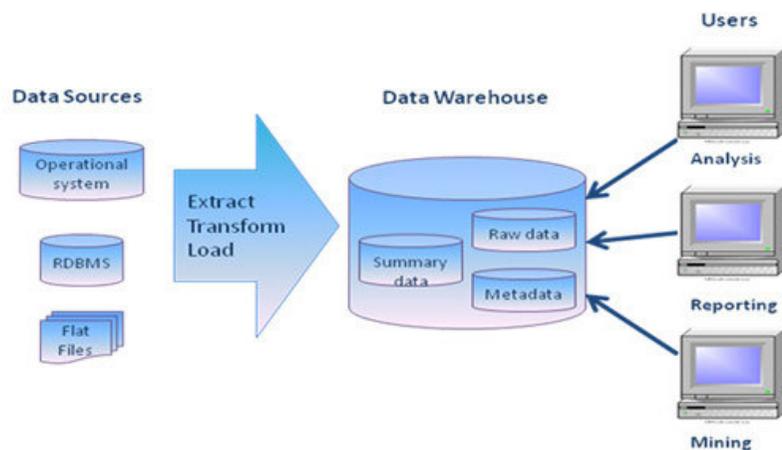
Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana M. Aleandri





Fase di Data Warehousing

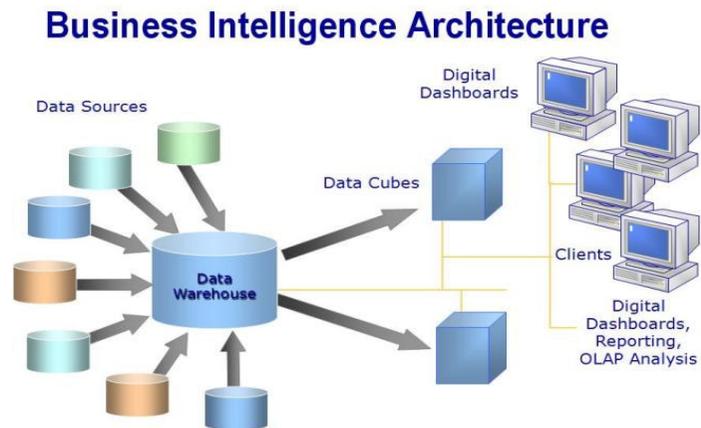
Si intende l'intero processo che estrae dal Sistema Informativo Aziendale i dati di interesse, li trasforma, li integra e li ripulisce da errori e inconsistenze, li inserisce nel **Data Warehouse** per poi utilizzarli al fine di rispondere alle complesse interrogazioni di analisi e previsione formulate dagli utenti finali





Cos'è un Data Warehouse?

Un Data Warehouse è un contenitore di dati storici integrati e consistenti, dotato di strumenti che consentono alla direzione aziendale di estrarre facilmente informazioni attendibili di supporto al processo decisionale





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Cos'è un Data Warehouse?

L'utilizzo del Data Warehouse nasce dall'enorme accumulo di dati registrato negli ultimi decenni e dalla pressante richiesta di utilizzare attivamente questi dati per scopi che superino quelli, di routine, legati all'elaborazione giornaliera.

L'idea alla base del data warehousing è quella di separare l'elaborazione di tipo analitico (OLAP) da quella legata alle transazioni (OLTP), costruendo un nuovo raccoglitore di informazioni che integri i dati elementari provenienti da sorgenti di varia natura, li organizzi in una forma appropriata e li renda quindi disponibili per scopi di analisi e valutazione finalizzate alla pianificazione e al processo decisionale





OLTP e OLAP

La gestione di dati transazionali tramite sistemi informatici prende il nome di On-line Transaction Processing (OLTP).

I sistemi OLTP sono progettati per elaborare e archiviare in modo efficiente le transazioni, nonché per eseguire query sui dati transazionali, ma risultano poco “maneggevoli” quando vengono impiegati per fini analitici

Nei sistemi OLTP i dati sono distribuiti su più tabelle per ragioni di velocità e semplicità di inserimento e aggiornamento. L'informazione viene inserita e modificata una sola volta, non ci sono ridondanze.

Le operazioni di inserimento, aggiornamento, ricerca e cancellazione sono estremamente rapide



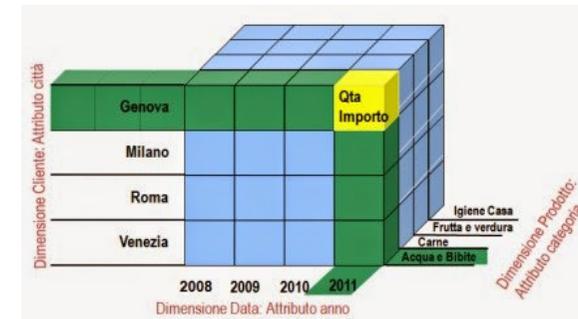


OLTP e OLAP

OLAP sta per On-Line Analytical Processing e indica un insieme di tecniche per l'analisi interattiva di grandi quantità di dati, in modalità anche piuttosto complesse. Il principio alla base di questa tecnologia è ricercare dati in modo molto più efficiente per permettere agli analisti interrogazioni più articolate.

Il **cubo** è la figura usata per rappresentare il ventaglio di possibilità di queste tecnologie. Esso può essere immaginato come l'estensione di un foglio di calcolo: dalle classiche due fino ad un numero infinito di dimensioni (immaginiamo il foglio elettronico come un cubo bidimensionale).

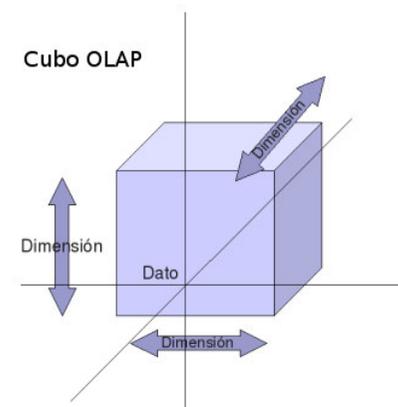
Il **cubo** è una vista **multidimensionale**, basta “ruotare” una delle facce del cubo e si assume un punto di vista completamente diverso



OLTP e OLAP

OLTP vs OLAP

	OLTP	OLAP
Utente	Impiegato	Dirigente
Fuzione	Operazioni giornaliere	Supporto alle decisioni
Progettazione	Orientata all'applicazione	Orientato ai dati
Dati	Correnti, aggiornati,	Storici, aggregati,
	dettagliati, relazionali,	multidimensionali
	omogenei	eterogenei
Uso	Ripetitivo	Casuale
Accesso	read-write-delete indicizzato	Read sequenziale
Unità di lavoro	Transazione breve	Interrogazione complessa
Record acc.	Decine	Milioni
N. utenti	Migliaia	Centinaia
Dimesione	100 MByte - vari GByte	100 Gbyte - vari TByte
Metrica	Throughput	Tempo di risposta





OLTP e OLAP

Sistemi OLTP (On-Line Transaction Processing) presenti in Istituto:

- Database SIL (attività sanitaria)
- Database SIEV (attività sanitaria)
- Database CRS (attività sanitaria/rendicontazione economica/ANAC)
- Database DBII AS/400 (ragioneria/acquisizione beni e servizi)
- Database INAZ (risorse umane)
- Database Portale della Formazione
- Atri database transazionali (RDBMS MySQL, SQL Server, Access)

Sistemi OLAP (On-Line Analytical Processing) presenti in Istituto:

- RCUBO (Rages Reporting Revolution)
- B.O. (Business Object) *(in realtà è un sistema ibrido)





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA IZSLT

- C.R.S. (Cruscotto Reportistica Sanitaria)
- B.O. (SAP – Business Object)
- RCUBO (Rages Rerporting Revolution)





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

IZSLT

C.R.S. (Cruscotto Reportistica Sanitaria)

- Rendicontazioni piani ufficiali (PNR, PNAA, PRIC, ecc.), gestione flussi debiti informativi sanitari (sicurezza alimentare e sanità animale), strumenti di validazione e controllo per i Centri di Referenza Nazionali, strumenti di arricchimento e validazione per flussi informativi sanitari verso EFSA (VIG, ADDITIVI, PNR, FITOSANITARI), rendicontazioni economiche sanitarie (Piani di profilassi, AIE, IBR, BSE, Scrapie, Selezione Genetica, Tuberculosis gamma-IFN), gestione debiti informativi verso ANAC, gestione flussi informativi verso SINVSA (Teramo), gestione esiti apparecchiature di laboratorio verso SIL





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

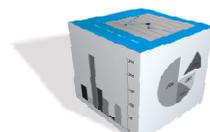
C.R.S.
Cruscotto
Reportistica Sanitaria

Stakeholders:

Enti Prelievo
(ASL)

I.S.S.

Strumenti di
reportistica,
validazione, gestione
flussi, apparecchiature



I.I.Z.Z.S.S.

Ministero

Regioni





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

CRS (Cruscotto Reportistica Sanitaria)

Accesso al CRS dal sito IZSLT

IN EVIDENZA

Vaccini stabulogeni e

Agopuntura: XVIII Ser

Circolazione del virus

Focolaio di Carbonchi

Autenticazione

CRS CRUSCOTTO REPORTISTICA SANITARIA

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

REGIONE LAZIO

REGIONE TOSCANA

Ministero della Salute

Istituto Superiore di Sanità

Credenziali di accesso del referente ASL, Regione, Ministero, I.I.Z.Z.S.S., I.S.S.





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

CRS: Area Reporting

Reportistica
dinamica per i
piani ufficiali e
altre attività
(PNR, PNA,
PRIC, ecc.)



CRUSCOTTO REPORTISTICA SANITARIA



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

REGIONE LAZIO Istituto Zooprofilattico delle regioni Lazio e Toscana

Home

ADMINISTRATOR

Benvenuti nel sistema di Reportistica Sanitaria dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana

Utente: amministratore

- Cambio Password
- Logout

Gestione PNR NSIS

- Invia NSIS
- Blocca per Rinvio
- Invi precedenti
- Da Refertare
- Molocolo Pnr

Report Piani

- PNR
- PNA
- PNR Report
- PNR Estrazione dati

Gestione Baccheca

- Elenco News
- Nuova News

CROOM

- Report OGM
- Estrazione Dati

Validazione Campioni

- Validazione OGM
- Validazione
- Chiudi Segnalazione
- Report Validazione

Gestione Utenze

- GRUPPO
- UTENZE
- Osservatorio Epidemiologico

REGIONE LAZIO

REGIONE TOSCANA



CRS

CRUSCOTTO REPORTISTICA SANITARIA

Utente: amministratore

- Home
- Logout
- Report
- PNR Report
- PNR Estrazione dati

PIANO NAZIONALE RESIDUI REPORT:

Regione: Lazio Motivo Prelevato: Tutti

Anno Prelevato: 2017

Mese	Campioni Prelevati	Campioni Accettati	Analisi Richieste	Campioni da processare nel mese	Analisi da processare nel mese	Car. Ref.
Gennaio	90	85	1424	85	1424	
Febbraio	158	160	2172	160	2172	
Marzo	152	202	2785	202	2785	
Aprile	124	127	2099	127	2099	
Maggio	166	163	1983	163	1983	
Giugno	307	309	1983	309	1983	
Luglio	137	128	2262	128	2262	
Agosto	191	108	1788	108	1788	
Settembre	172	170	2895	170	2895	
Ottobre	158	201	3010	201	3010	
Novembre	179	180	2217	180	2217	
Dicembre	164	167	1611	167	1611	
Totale	1843	1850	26187			



Utente: marclanorita

- Home
- Logout

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

Report Flusso VIG - Vigilanza e controllo alimenti e bevande:

Anno Prelevato: 2017 Periodo Temporale: 1° Quadrimestre Regione: Lazio Asl: Tutti Esegui

Attività rendicontata sul Sistema NSIS Ministero della Salute	Conformi	Non Conformi	Dubbi	Validati Asl
Prova Analitica				
MICROORGANISMI A 21°C	2	0	0	0
MICROORGANISMI TOTALI A 30°C	6	0	12	0
PARALYTIC SHELLFISH POISON	18	0	0	0
PIOMBO	16	0	0	0
PROTEINE DELLE UOVA	14	0	0	0
SALMONELLA SPP.	190	6	0	0
SEN	6	0	0	0
SOMMA (IPA 4)	10	0	0	0
STAPHILOCOCCI COAG. PUS. (S. AUREUS ED ALIIE SPECIE)	55	0	7	0
VIBRIO CHOLERAEE	2	0	0	0
VIBRIO PARAHAEVOLYTICUS	2	0	0	0
VIRUS EPATITE A (HAV)	20	0	0	0
YERSINIA ENTEROCOLITICA PRESUNTA PATOGENA	13	0	3	0
ENTEROBATTERI (Criteri igiene di processo)	6	4	0	0
Totale:	1152	18	47	0

[*] Per Enterobatteri (criteri igiene di processo), il conteggio dei Conformi corrisponde alla codifica (01C9) 'Parametro ricercato non presente', mentre per i Non Conformi (00C9) 'Ricostruito parametro ricercato'.





Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

CRS: Strumenti di arricchimento e validazione dei campioni



Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

Flusso VIG Validazione Dati - Vigilanza e controllo alimenti e bevande:

Anno Prelievo: 2017 | Periodo Temporale: 1° Quadrimestre | Esegui | Nuova validazione Dati

Num. Reg.	Num. Verbale	Data Prel.	Matrice Prelevata	Prova Analitica	R.1	R.2	V.IZSLT	Giudizio Conformità	Azione Intrapresa	Validato
1716623	13NO17/RT	23/02/2017	SALAME	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1715729	1	21/02/2017	SALMONE AFFUMICATO	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1715661	88 MR RN	21/02/2017	TRAMEZZINI	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1724417	1 REG. UFF. 43	20/03/2017	TRAMEZZINI	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1700205	01/RA	02/01/2017	PESCI (TRANCI E FILETTI)	MERCURIO TOTALE	3.0	J003A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	



Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

Flusso VIG Validazione Dati - Vigilanza e controllo alimenti e bevande:

Anno Prelievo: 2017 | Periodo Temporale: 1° Quadrimestre | Esegui | Nuova validazione Dati

Num. Reg.	Num. Verbale	Data Prel.	Matrice Prelevata	Prova Analitica	R.1	R.2	V.IZSLT	Giudizio Conformità	Azione Intrapresa	Validato
1716623	13NO17/RT	23/02/2017	SALAME	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1715729	1	21/02/2017	SALMONE AFFUMICATO	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1715661	88 MR RN	21/02/2017	TRAMEZZINI	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1724417	1 REG. UFF. 43	20/03/2017	TRAMEZZINI	LISTERIA MONOCYTOGENES	POS	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1700205	01/RA	02/01/2017	PESCI (TRANCI E FILETTI)	MERCURIO TOTALE	3.0	J003A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1735504	1	26/04/2017	PESCI (TRANCI E FILETTI)	MERCURIO TOTALE	1,6	J003A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1702557	3	11/01/2017	CACIOTTA	MICROORGANISMI TOTALI	LET	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	
1709601	1	01/02/2017	CACIOTTA	MICROORGANISMI TOTALI	LET	J029A	NON CONFORME	Seleziona	<input type="checkbox"/>	

Seleziona

Altro.....

Avvert.....

Cons.....

Cont.....

Diast.....

Lotto.....

Nessu.....

Not.....

Presc.....

Pres.....

Rifi.....

Succe.....

Utter.....

Seleziona (Minore di)

IS THAN (Minore di)

IS EQUAL TO (Minore o uguale a)

SITIVO

GATIVO

Controllo e arricchimento dei dati valorizzando specifici attributi del tracciato

Legenda Azione Intrapresa

Altro

Avvertimento

Controlli intensificati prima del rilascio

Lotto non rilasciato sul mercato

Nessuna azione è stata intrapresa

Prescrizioni per il controllo

Rifiuto del campione

Uscita dal sistema

Risultato quantitativo

R.2 Risultato qualitativo

V.IZSLT Valutazione Conformità IZSLT

J003A Non Conforme

J029A Risultato Non Valutato

R.2 Risultato qualitativo

- L ST: LESS THAN (Minore di)

- LET: LESS EQUAL TO (Minore o uguale a)

- POS: POSITIVO

- NEG: NEGATIVO

Selezione del tipo di azione intrapresa a seguito di Non conformità del campione





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana M. Aleandri

CRS: Strumenti di generazione dei flussi (VIG, ADDITIVI, PNR, FITOSANITARI, ecc.)



Sistema NSIS (Nuovo Sistema Informativo Sanitario)

Invio dei flussi informativi Sanitari generati del CRS sulla piattaforma Ministeriale NSIS per l'assolvimento dei debiti informativi verso EFSA

INFO UTENTE
 Nome Emanuele
 Cognome Nassi
 User Id mi83440

MENU APPLICAZIONI

- Piano Nazionale dei Residui
- Gestione Accoglienza Flussi
- Nuovo Sistema Alimenti - Pesticidi
- Nuovo Sistema Alimenti - Vigilanza
- Gestione profilo utente

AVVISO AGLI UTENTI

Si avvisano gli utenti che a partire dal 25/11/2016 saranno adottate le nuove funzionalità del Nuovo Sistema Informativo Sanitario Nazionale (NSIS), che prevedono la disattivazione automatica di quelle per le quali nei 30 giorni successivi alla loro creazione. Potrà essere richiesta la riattivazione delle utenze disattivate, contattando il Servizio Clienti.

- Telefono: numero verde 800178178, attivo dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 18 e nei giorni festivi;
- Fax: 06.64251275, sempre attivo;
- E-mail: indirizzo servicedesk@almaviva.it

Flussi inviati nel periodo

Flusso	Descrizione Flusso	Nome File	Data Invio	Id Upload
VIG	Nuovo Sistema Alimenti - Vigilanza Alimentare	VIG 2017 NITROFURANI CLORAMPENICOLO 2 Quadrimestre 2017 J002A.zip	2017-10-17 10:51:39.0	2636224
VIG	Nuovo Sistema Alimenti - Vigilanza Alimentare	VIG 2017 FIPRONIL campioni Agosto 2017 J002A e J003A 160H2017.zip	2017-10-17 09:40:17.0	2636145

Flussi da inviare per il periodo

Flusso	Descrizione flusso	Estensioni ammesse	Data fine invio	Invio file
PSD	Residui di Prodotti Fitosanitari negli Alimenti	.xml, .zip, .gz		<input type="text"/> Sfogli...
VIG	Nuovo Sistema Alimenti - Vigilanza Alimentare	.xml, .zip, .gz		<input type="text"/> Sfogli...

- Invio del file per il flusso VIG eseguito in data 17/10/2017 con id upload 2636224 effettuato con successo.
- **ATTENZIONE:** si ricorda che che l'operazione conclusa è relativa alla sola ricezione, e non all'elaborazione del file





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

IZSLT

B.O. (SAP – Business Object)

E' un prodotto software dedicato alla **business intelligence** (BI) e, pertanto, permette di produrre una analisi ed una reportistica sui dati. I dati da analizzare sono mantenuti archiviati su database esterni, le diverse entità e le relazioni intercorrenti dei dati sono descritte in un livello intermedio di **metadati**.

I metadati (**Universi**, nella terminologia Business Objects) sono a loro volta archiviati, insieme alle regole per la reportistica, in un database esterno (con funzione di **repository**)

Business Objects





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

B.O. (SAP – Business Object)

B.O. Accesso allo strumento Infoview (web intelligence) mediante web browser

Accedi a InfoView

Benvenuti in Business

Immettere le informazioni relative all'utente
(In caso di dubbi sulle informazioni dell'account, conta

Sistema: 10.10.0.250
Nome utente: utentisil
Password: ●●●●●●
Autenticazione: Enterprise

Business Objects

BusinessObjects XI Release 2

[Personalizza InfoView adesso](#)
[Vai a Posta in arrivo di InfoView](#)
[Accedi ai servizi Information OnDemand](#)

BusinessObjects InfoView raccoglie e presenta le informazioni Business Intelligence e fornisce:

- Visualizzazione e interazione complete per query, analisi, creazione dei report e performance management
- Collaborazione integrata con i thread di discussione, navigazione intuitiva e supporto di documenti di terze parti
- Le funzionalità avanzate di pianificazione e distribuzione facilitano la condivisione delle informazioni con altri utenti
- Servizi OnDemand che consentono agli utenti di accedere a un'ampia gamma di informazioni condivise





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

B.O. (SAP – Business Object)

Numerosi Report disponibili all'utenza, diversificati per numero e tipologia di parametri

The screenshot displays the SAP Business Object (B.O.) interface. On the left, a list of reports is visible under the 'Estrazioni' (Extractions) menu. The 'Prompt' window on the right allows users to define search criteria for a report. The criteria include:

- Data Preaccettazione (Dal):** 01/01/2018
- Data Preaccettazione (Al):** (empty)
- Sede di Accettazione:** IZS LT Sede Centrale; IZS LT Sezione di Arezzo; IZS LT Sezione di...
- Sede delle Prove:** IZS LT Sezione di Latina; IZS LT Sede Centrale; IZS LT Sezione di...
- Reparto/Laboratorio delle Prove:** Direzione Operativa Diagnostica generale - Laboratorio di Microbiol...
- Selezione Branchia:** Controlli ufficiali sanità animale; Controlli ufficiali altri
- Selezione Prova:** SALMONELLA SPP.; ESCHERICHIA COLI O:157; CAMPYLOBACTER COLI; CAMPYLOBA...

The 'Data Preaccettazione' section shows a list of dates from 03/06/2008 7.29.41 to 03/06/2008 8.49.07. A date calendar for June 2018 is also visible, with the 27th highlighted. The interface includes buttons for 'Esegui query' (Execute query) and 'Annulla' (Cancel).





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

B.O. (SAP – Business Object)

Gestione del dataset generato mediante esportazione nei formati XLS e PDF

Business Objects interface showing a report titled "Estrazioni per DATA PREACCETTAZIONE, SEDE ACCETTAZIONE, SEDE PROVE, BRANCA e PROVA (Nuovo)". The report displays a table with the following columns: ID, Numero Verbale, Attivita, Rifiutata, Data Prelievo, Data Preaccettazione, Sede Preaccettazione, Data Accettazione, Sede Accettazione, and Data Inizio Prova. A green arrow points to the "Numero Verbale" column.

ID	Numero Verbale	Attivita	Rifiutata	Data Prelievo	Data Preaccettazione	Sede Preaccettazione	Data Accettazione	Sede Accettazione	Data Inizio Prova
18000248		Istituzionale		02/01/18	02/01/18	IZS LT Sede Centrale	04/01/18	IZS LT Sede Centr	04/01/18
18000248		Istituzionale		02/01/18	02/01/18	IZS LT Sede Centrale	04/01/18	IZS LT Sede Centr	04/01/18
18001750		Istituzionale		08/01/18	08/01/18	IZS LT Sede Centrale	09/01/18	IZS LT Sede Centr	10/01/18
18001750		Istituzionale		08/01/18	08/01/18	IZS LT Sede Centrale	09/01/18	IZS LT Sede Centr	10/01/18
18001750		Istituzionale		08/01/18	08/01/18	IZS LT Sede Centrale	09/01/18	IZS LT Sede Centr	10/01/18
18001938		Pagamento		08/01/18	09/01/18	IZS LT Sede Centrale	09/01/18	IZS LT Sede Centr	09/01/18
18006415		Istituzionale		22/01/18	22/01/18	IZS LT Sede Centrale	23/01/18	IZS LT Sede Centr	23/01/18
18006415		Istituzionale		22/01/18	22/01/18	IZS LT Sede Centrale	23/01/18	IZS LT Sede Centr	23/01/18
18006459		Istituzionale		22/01/18	22/01/18	IZS LT Sede Centrale	23/01/18	IZS LT Sede Centr	23/01/18
18006459		Istituzionale		22/01/18	22/01/18	IZS LT Sede Centrale	23/01/18	IZS LT Sede Centr	23/01/18
18006459		Istituzionale		22/01/18	22/01/18	IZS LT Sede Centrale	23/01/18	IZS LT Sede Centr	23/01/18
18006833		Istituzionale		22/01/18	23/01/18	IZS LT Sede Centrale	24/01/18	IZS LT Sede Centr	24/01/18
18006833		Istituzionale		22/01/18	23/01/18	IZS LT Sede Centrale	24/01/18	IZS LT Sede Centr	05/02/18
18007579		Istituzionale		23/01/18	24/01/18	IZS LT Sezione di Pisa	24/01/18	IZS LT Sezione di	05/02/18

Fruizione del Report generato a video (paginato) o mediante esportazione nei formati Excel e PDF





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

IZSLT

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

E' una piattaforma di **business intelligence** (BI) strutturata in diversi moduli operativi e rilasciata dalla CSIO s.r.l.

E' un prodotto software basato sui sistemi OLAP (On-Line Analytical Processing), che permette di produrre una analisi ed una reportistica sui dati. I dati da analizzare sono archiviati in un Data Warehouse con tecnologia SQL Server Integration Services, Analysis Services e Reporting Services, alimentato da diversi Database transazionali presenti in Istituto





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

Il data warehouse di RCUBO viene alimentato periodicamente in modo automatizzato con i dati provenienti da diversi database transazionali (DB SIL, DBII AS/400, DB INAZ risorse umane).

Il cubo relativo ai dati sanitari presenti nel DB SIL (Cubo RagesLaboratori) in passato veniva alimentato settimanalmente con i dati consolidati. Le procedure ETL di alimentazione, venivano eseguite la notte del fine settimana, estraendo, controllando, ripulendo e trasformando i dati presenti relativi all'ultimo anno di attività sanitaria, effettuando una storicizzazione, con accodamento ai dati presenti





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

Da qualche mese le procedure entrano in funzione giornalmente. I referenti del sistema tengono costantemente sotto controllo le attività verificando l'esito

CSIO Notificatore - Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Lazio e Toscana (IZS)
csio@izslt.it (csio@izslt.it) [Aggiungi contatto](#) 28/06/20

A: assistenza@csio.it; 'Mauro Fermante'; Emanuele Nassi; Fabrizio Corzani;

Elenco

Progressivo	Elaborazione
23138	102 - Importazione Laboratori Settimanale
23134	895 - Rielaborazione OLAP Laboratorio
23133	894 - Elaborazione Laboratori
23132	558 - Importazione Laboratori Giornaliera
23122	558 - Importazione Laboratori Giornaliera
23113	558 - Importazione Laboratori Giornaliera
23104	558 - Importazione Laboratori Giornaliera
23088	895 - Rielaborazione OLAP Laboratorio
23087	76 - Elaborazione Laboratori: Tempi di Risposta
23086	894 - Elaborazione Laboratori
23085	102 - Importazione Laboratori Settimanale
23081	895 - Rielaborazione OLAP Laboratorio
23080	894 - Elaborazione Laboratori
23079	558 - Importazione Laboratori Giornaliera
23070	895 - Rielaborazione OLAP Laboratorio

R³

Notifica elaborazioni concluse

N.B.: Le elaborazioni evidenziate con **questo colore** si sono concluse con un errore.

Progressivo	(codice)	Descrizione elaborazione	Periodo	Ora inizio	Durata
23117	(905)	Importazione Cespiti		19:00	21 s, 907 ms
23118	(121)	Elaborazione Cespiti		19:01	4 min, 4 s, 203 ms
23119	(103)	Importazione Contabilità		19:30	32 min, 3 s, 170 ms
23120	(120)	Elaborazione Contabilità		20:03	34 min, 38 s, 580 ms
23121	(807)	Rielaborazione OLAP Risorse e Personale		20:38	5 min, 36 s, 433 ms
23122	(558)	Importazione Laboratori Giornaliera		21:00	1 h, 54 min, 2 s, 800 ms
23123	(802)	Elaborazione CdG & Conti & Fattori - Consuntivo, Budget e Progetti (IZSLT)	2017	05:00	19 min, 27 s, 233 ms
23124	(802)	Elaborazione CdG & Conti & Fattori - Consuntivo, Budget e Progetti (IZSLT)	2018	05:20	16 min, 15 s, 880 ms





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

Occorre fare attenzione ai tempi di consolidamento dei dati presenti sul sistema di reportistica utilizzato.

In passato, utilizzando i report su sistema Business Object (B.O.), eravamo abituati ad accedere al dato aggiornato in tempo reale, e quindi refertando un campione, dopo pochi secondi potevamo effettuare una estrazione dei dati, verificando l'immediato consolidamento delle informazioni presenti.

Questo perché l'Universo di B.O. (metadato) era «agganciato» direttamente al DB transazionale del SIL (OLTP) e non ad un data warehouse (OLAP) dove i dati venivano storicizzati periodicamente.





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

RCUBO Accesso allo strumento di B.I. (business Intelligence) mediante web browser

The screenshot displays the RCUBO web interface. On the left, there is a sidebar with a tree view of OLAP cubes. The main area shows a list of reports and cubes, including sections for 'Cespiti', 'Obiettivi', 'Personale', 'Progetti vecchi', and 'Reportistica Sanitaria di Dettaglio'. A right-hand panel shows user information (EmanueleNassi) and a list of reporting functions. A green arrow points to the 'DOCUMENTAZIONE' section in the right panel.



Accesso personalizzato a seconda del tipo di utenza. Dietro richiesta, vengono abilitate specifiche classificazioni, report e cubi OLAP dall'amministratore del sistema





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

RCUBO numerosi report disponibili

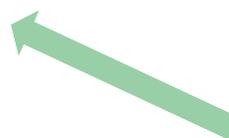
R
e
p
o
r
t
s



Struttura
100047 - LAB001 - Report Determinazioni Analitiche Riepilogo Ver.3
100048 - LAB002 - Report Determinazioni Analitiche Dettaglio Ver.3
100049 - LAB003 - Report Campioni Riepilogo per Struttura
100050 - LAB004 - Report Campioni Riepilogo per Laboratorio Ver. 2
100038 - LAB005 - Report Attivita' Sede Accettazione/Sede Analisi
100063 - LAB006 - Report Tempi di Risposta IZSLT
100062 - LAB007 - Report Monitoraggio Tempi di Risposta per Branca
100133 - LAB008 - meS Sant'Anna Report Tempi di Risposta
100068 - LAB015 - Report Andamento Analisi IZSLT
100076 - LAB018 - Report Relazione Tecnica LAZIO
100077 - LAB019 - Report Relazione Tecnica TOSCANA
100085 - LAB021 - Report Campioni per Branca e Questo Diagnostico
100100 - LAB023 - Report Monitoraggio Attività Laboratorio
100101 - LAB024 - Report Rendicontazione Economica
100102 - LAB025 - Report Determinazioni Analitiche Dettaglio Attività Ist./A Pagam.
100106 - LAB026 - Report Incassi Attività a Pagamento
100107 - LAB030 - Report Gruppo Sanità Animale
100108 - LAB031 - Report Gruppo Sanità Animale - parametro Prova
100111 - LAB032 - Report Gruppo Sanità Animale - Sede Accettazione/Sede Analisi
100110 - LAB034 - Report Gruppo Sicurezza Alimentare
100109 - LAB035 - Report Gruppo Sicurezza Alimentare - Lista Prove/Tecniche



Classificazioni



Reportistica Sanitaria di Dettaglio
100118 - LAB100 - Report Sanitario di dettaglio - GENERALE Ver.1
100131 - LAB101 - Report Sanitario di dettaglio - SICUREZZA ALIMENTARE Ver.1
100132 - LAB102 - Report Sanitario di dettaglio - SANITA' ANIMALE Ver.1





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA RCUBO (Rages Reporting Revolution)

RCUBO ogni report dinamico si compone di diversi parametri selezionabili dall'utente

The screenshot displays the RCUBO web interface with several filter parameters:

- Periodo:** 2015; 2016
- Branca:** Autocontrollo alimenti per l'uomo; Al
- Prova:** All
- Quesito Diagnostico:** DIAGN. SIEROL. MAL. BATTERICHE
- Sede Accettazione:** All
- Laboratorio An:** (partially visible)

A second window shows a detailed selection list for the year 2018:

- Periodo PreAccettazione: 2018
- Sede Accettazione: (Selezione tutto)
- Quesito Diagnostico: 2014
- Tecnica: 1° Semestre 2014, 1° Trimestre 2014, gennaio 2014, febbraio 2014, marzo 2014, 2° Trimestre 2014, aprile 2014, maggio 2014, giugno 2014, 3° Trimestre 2014, luglio 2014, agosto 2014, settembre 2014, 4° Trimestre 2014, ottobre 2014, novembre 2014, dicembre 2014, 2015, 1° Semestre 2015, 1° Trimestre 2015, gennaio 2015, febbraio 2015, marzo 2015, 2° Trimestre 2015, aprile 2015, maggio 2015, giugno 2015, 2° Semestre 2015, 3° Trimestre 2015

Other parameters visible in the second window include:

- Branca:** Controllo ufficiale alimenti per l'uom
- Analisi:** (empty field)
- torio Analisi:** (empty field)
- Visualizza report:** (button)

Two orange arrows point from a green text box to the filter parameters in the screenshot.

Numerosi parametri
disponibili per generare
report dinamici
rispondenti a specifiche
esigenze dell'utenza





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

RCUBO Sono disponibili Report di tipo aggregato (dimensioni e misure)

Report tipo aggregato

Struttura

- 100047 - LAB001 - Report Determinazioni Analitiche Riepilogo Ver.3
- 100048 - LAB002 - Report Determinazioni Analitiche Dettaglio Ver.3
- 100049 - LAB003 - Report Campioni Riepilogo per Struttura
- 100050 - LAB004 - Report Campioni Riepilogo per Laboratorio Ver. 2
- 100038 - LAB005 - Report Attivita' Sede Accettazione
- 100063 - LAB006 - Report Tempi di Risposta IZSLT ver.3
- 100062 - LAB007 - Report Monitoraggio Tempi di Risposta
- 100133 - LAB008 - meS Sant'Anna Report Tempi di Risposta
- 100068 - LAB015 - Report Andamento Analisi IZSLT
- 100076 - LAB018 - Report Relazione Tecnica LAZIO
- 100077 - LAB019 - Report Relazione Tecnica TOSCANA
- 100085 - LAB021 - Report Campioni per Branch e O...
- 100100 - LAB023 - Report Monitoraggio Attivita' Labo...
- 100101 - LAB024 - Report Rendicontazione Economica
- 100102 - LAB025 - Report Determinazioni Analitiche
- 100106 - LAB026 - Report Incassi Attivita' a Pagame...
- 100107 - LAB030 - Report Gruppo Sanita' Animale
- 100108 - LAB031 - Report Gruppo Sanita' Animale - S...
- 100111 - LAB032 - Report Gruppo Sanita' Animale - S...
- 100110 - LAB034 - Report Gruppo Sicurezza Alimen...
- 100109 - LAB035 - Report Gruppo Sicurezza Alimen...

N° Determinazioni Analitiche Riepilogo
ver.3
(Elaborazioni Effettuate dall'Unita Operativa Sistema Informativo attraverso Sistema R5)

Metodologia:

- Il periodo temporale è basato sulla data di Preaccettazione
- Il confronto viene effettuato solo tra periodi temporali (mesi, trimestri, semestri, anni) relativi a due annualita'
- Vengono conteggiate solo le determinazioni analitiche con stato "Referata", "Validata", "Esiguita" e "In Esecuzione"
- Dal 2014 sono presenti tutti gli esami effettuati sulla matrice latte ed in particolare quelli relativi al controllo qualità del latte
- I conteggi per la prova "Latte di Trichinella SPP" sono rendicontati a parte nella seconda area del REPORT, in modo omogeneo per tutte le strutture, poiché richiedono la seguente metodologia di conteggio: 1 Richiesta = 1 Pesi di campioni = 1 Campione = 1 Analisi (determinazione analitica)



STRUTTURA	2016	2017	VARIAZIONE	VAR. %
CHICHI - Chimica	91.301	102.268	10.967	12,0%
DIAACC - Accettazione Centralizzata	20.795	22.045	1.250	6,0%
DIADIG - Diagnostica Generale	42.752	32.297	-10.455	-24,5%
DIADMV - Diagnosi malattie virali, rabbia e leptospirosi	118.439	107.373	-11.066	-9,3%
DIAPPR - Piani di Profilassi	104.760	104.097	-663	-0,6%
DIASIE - Sierologia	13.657	12.507	-1.150	-8,4%
IGACCR - Produzioni zootecniche	54.976	40.096	-14.880	-27,1%
IGACIP - Controllo pascolo, prodotti, trasform. del latte	208.171	214.803	6.632	3,2%

LAB032 - Sede Accettazione/Sede Analisi - Gruppo Sanita' Animale
(Elaborazioni Effettuate dall'Unita Operativa Sistema Informativo attraverso Sistema R5)

Metodologia:

- Il periodo temporale è basato sull'anno di Preaccettazione
- Vengono conteggiate solo le analisi con stato "Referata", "Validata", "Esiguita" e "In Esecuzione"
- I conteggi per la prova "Latte di Trichinella SPP" non sono presenti in questo rendiconto a parte nel Report Specifico
- La somma totale dei Campioni e delle Accertazioni per Laboratorio non viene indicata poiché per uno **stesso campione** possono essere eseguite determinazioni diverse

Periodo: 2015 2016

Sede Accettazione	LABORATORIO	Branca	Prova	Tecnica	2015			2016		
					Analisi	Campioni	Registrazioni	Analisi	Campioni	Registrazioni
IZS LT - Sezione di Diagnostica	AR - Laboratorio di Diagnostica	Diagnostica	FRANCISELLA TULARENSIS	ESAME CULTURALE - RICERCA	2	2	2			
	RM - Diagnostica - Laboratorio di Microbiologia, micologia e gestione di microrganismi	Centro di referenza enterobatteriosensitiva	ESCHERICHIA COLI (INDICATORI)	ESAME CULTURALE - RICERCA	2	2	2			
			ESCHERICHIA COLI CARBAPENEMASI	ESAME CULTURALE - RICERCA	2	2	2			
			ESCHERICHIA COLI EHEC/STEC	ESAME CULTURALE - RICERCA	2	2	2			
Comiti ufficiali sanità animale			BACILLACEAE	ESAME CULTURALE - RICERCA				4	4	1
			CHAMYDIALES	PCR REAL TIME				1	1	1
			COCCACEAE	ESAME CULTURALE - RICERCA				5	4	1
			COXIEFORME	ESAME CULTURALE - RICERCA				4	4	1
			ENTEROACTERICACEAE	ESAME CULTURALE - RICERCA				5	5	1
			GENE-AGG	PCR	1	1	1			
			GENE-BLZ	PCR				2	2	1
			GENE-MICA	PCR				2	2	1
			IDENTIFICAZIONE CEPO BATTERICO	ESAME CULTURALE - RICERCA	3	2	2			
				PCR	1	1	1			
			SEQUENZIAMENTO ISS-ONA	PCR	1	1	1			
			INTIMINA	PCR	1	1	1			
			NON ENTEROACTERICACEAE	ESAME CULTURALE - RICERCA				5	5	1





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA

RCUBO (Rages Reporting Revolution)

RCUBO Report Sanitari di dettaglio (like report B.O - tabellare)



Report di dettaglio

Reportistica Sanitaria di Dettaglio

- 100118 - LAB100 - Report Sanitario di dettaglio - GENERALE Ver.1
- 100131 - LAB101 - Report Sanitario di dettaglio - SICUREZZA ALIMENTARE Ver.1
- 100132 - LAB102 - Report Sanitario di dettaglio - SANITA' ANIMALE Ver.1

Report con il dettaglio massimo di informazioni necessarie per rendicontazioni sanitarie (dataset estratto simile a quello prodotto da B.O.)



CSIO srl

Periodo PreAccettazione: 2018 Branca: Piano Nazionale Residui

Sede Accettazione: IZS LT Sezione di Grosseto; IZS L Stato Analisi: refertata

Quesito Diagnostico: ADDITIVI, COLORANTI E CONSERV Prova: All

Tecnica: Agar Diffusion; AGGLUT. DIRETTA; Laboratorio Analisi: RM - Chimico - Laboratorio di Chimici

Visualizza report

Sede Preaccettazione	Sede Accettazione	Operatore Accettazione	Stato Richiesta	Laboratorio Analisi	Numero Verbale	Numero Riferimento Origine	Numero Registrazione	Progressivo Campione	Numero Aliquote	Codice Aliquota	Numero Un Campionar
IZS LT Sezione di Grosseto	IZS LT Sezione di Grosseto	BARZANTI MASSIMO	VALIDATA	RM - Chimico - Laboratorio di Chimica degli alimenti	02/BL2018PNR		18022367	1	3	1	1
IZS LT Sezione di Grosseto	IZS LT Sezione di Grosseto	BARZANTI MASSIMO	VALIDATA	RM - Chimico - Laboratorio di Chimica degli alimenti	02/BL2018PNR		18022367	1	3	1	1
IZS LT Sezione di Grosseto	IZS LT Sezione di Grosseto	BARZANTI MASSIMO	VALIDATA	RM - Chimico - Laboratorio di Chimica degli alimenti	02/BL2018PNR		18022367	1	3	1	1
IZS LT Sezione di Grosseto	IZS LT Sezione di Grosseto	BARZANTI MASSIMO	VALIDATA	RM - Chimico - Laboratorio di Chimica degli alimenti	02/BL2018PNR		18022367	1	3	1	1
IZS LT Sezione di Grosseto	IZS LT Sezione di Grosseto	BARZANTI MASSIMO	VALIDATA	RM - Chimico - Laboratorio di Chimica degli alimenti	02/BL2018PNR		18022367	1	3	1	1
IZS LT Sezione di Grosseto	IZS LT Sezione di Grosseto	BARZANTI MASSIMO	VALIDATA	RM - Chimico - Laboratorio di Chimica degli alimenti	02/BL2018PNR		18022367	1	3	1	1
IZS LT Sezione di Grosseto	IZS LT Sezione di Grosseto	BARZANTI MASSIMO	VALIDATA	RM - Chimico - Laboratorio di Chimica degli alimenti	02/BL2018PNR		18022367	1	3	1	1





STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA RCUBO (Rages Reporting Revolution)

Salvataggio del dataset generato nei formati più comuni per un accesso più versatile

© CSIO srl

Periodo PreAccettazione: gennaio 2018
Sede Accettazione: IZS LT Sezione di Grosseto; IZS L
Quesito Diagnostico: ADDITIVI, COLORANTI E CONSERV
Tecnica: DIFFUSIONE IN AGAR; DIGESTIONE

Branca: Controllo ufficiale alimenti per l'uom
Stato Analisi: refertata
Prova: All
Laboratorio Analisi: LT - Laboratorio Alimenti; RI - Labor

1 di 2? Trova | Successivo

Sede Preaccettazione	SedeAccettazione	Stato Richiesta	LaboratorioAnalisi	Numero Registrazione	Progressivo Campione
IZS LT Sezione di Latina	IZS LT Sezione di Latina	VALIDATA	LT - Laboratorio Alimenti	18009563	1
IZS LT Sezione di Latina	IZS LT Sezione di Latina	VALIDATA	LT - Laboratorio Alimenti	18009563	1
IZS LT Sezione di Latina	IZS LT Sezione di Latina	VALIDATA	LT - Laboratorio Alimenti	1/A/2018 Reg A	1
IZS LT Sezione di Latina	IZS LT Sezione di Latina	VALIDATA	LT - Laboratorio Alimenti	1/A/2018 Reg A	1

File XML con dati del report
CSV (delimitato da virgole)
PDF
MHTML (archivio Web)
Excel
File TIFF
Word

Sarà possibile salvare in locale un qualsiasi report in vari formati (XML, CSV, MHTML, Excel, TIFF e Word)





Istituto Zooprofilattico Sperimentale
del Lazio e della Toscana *M. Aleandri*

Corso

STRUMENTI DI REPORTISTICA INTERNA PER LE RENDICONTAZIONI DI TIPO SANITARIO ED AMMINISTRATIVO

strumenti di gestione del dato



Grazie e Arrivederci



Emanuele Nassi
Osservatorio Epidemiologico

IZSLT

