

## Visualizzazione Esami Web (VIEW)

### Descrizione servizio

**Indice**

<b>Generalità.....</b>	<b>3</b>
<b>Condizioni generali e carattere dei dati presentati .....</b>	<b>3</b>
<b>Architettura logica del sistema .....</b>	<b>3</b>
<b>Profilo di accesso.....</b>	<b>5</b>
<b>Caratteristiche di sicurezza dei dati presentati.....</b>	<b>5</b>
<b>Requisiti per il collegamento .....</b>	<b>6</b>
<b>Iscrizione al servizio .....</b>	<b>6</b>
<b>Informazioni disponibili.....</b>	<b>6</b>
<b>Notifiche automatiche degli aggiornamenti sulle diagnosi di interesse .....</b>	<b>8</b>

## **Generalità**

L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, allo scopo di integrare le proprie attività con la sua Utenza, istituisce un servizio di consultazione on line dei risultati delle prove effettuate e refertate dai propri Laboratori.

Questo garantirà ai propri Utenti la possibilità, attraverso un'applicazione Internet dal semplice utilizzo, di poter avere servizi attraverso canali differenti da quelli attuali, strutturando in termini di maggiore flessibilità, efficienza ed efficacia le relazioni con l'Istituto.

In particolare, sarà possibile visualizzare sul web i dettagli relativi al risultato di una prova rapportata, oppure effettuare semplici interrogazioni relative all'attività svolta.

In sintesi viene fornito uno strumento che permette di visualizzare in modo autonomo i risultati delle prove effettuate su un campione, non appena queste vengono rapportate e di ottenere alcuni dati relativi alle attività svolte in modo semplice e veloce.

Destinatari del servizio sono un insieme variegato di Utenti dell'Istituto, dislocati tra le regioni Umbria e Marche, che va dai dipendenti ASL (Responsabili dei Dipartimenti di Prevenzione, veterinari delle diverse aree tematiche, medici del SISP o SIAN) ai Veterinari Liberi Professionisti, alle Società convenzionate, fino agli altri IZZSS. Naturalmente l'accesso attraverso la rete pubblica ai dati pubblicati segue l'autenticazione dell'accesso; infatti solo gli utenti iscritti, ai quali è stata concessa dall'Istituto username e password, possono effettuare il collegamento ed avere successivamente visibilità dei dati di propria competenza.

Questo rappresenta un concetto fondamentale: ciascun utente può solo prendere visione dei risultati relativi ad esami effettuati sui campioni di suo stretto interesse.

## **Condizioni generali e carattere dei dati presentati**

Le informazioni riportate sul web non hanno carattere di ufficialità.

I Rapporti di Prova emessi dai Laboratori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale rimangono gli unici documenti ad avere valore ufficiale, giuridico e professionale.

Il dato presentato va considerato come una anticipazione significativa di quello ufficiale e può essere, se necessario, soggetto a rettifica da parte dei Laboratori.

## **Architettura logica del sistema**

Dal punto di vista logico il sistema è caratterizzato da un'architettura che garantisce efficienza e sicurezza dei dati. In particolare si tratta di comune architettura a tre livelli in cui per motivi di efficienza sono state separate le fasi principali della gestione. Il primo livello è costituito dal database server che si occupa unicamente della gestione dei dati, della loro protezione e dell'accesso agli stessi. Il livello intermedio è costituito da un application server che si occupa della fase di presentazione dei dati attraverso un'applicazione fruibile via internet da client leggeri, il terzo livello, costituiti da postazioni di lavoro in cui sia presente un semplice browser. I dati contenuti nel primo livello hanno una particolare configurazione aggregata che trova giustificazione nella necessità di archiviare dati storici soggetti a frequenti attività di interrogazione. Per garantire tempi di risposta accettabili i dati sono caratterizzati da una certa ridondanza. Questo a differenza delle comuni applicazioni di raccolta delle informazioni, dette transazionali, che eseguono frequenti operazioni di aggiornamento di bassa complessità. In questi casi, per motivi di efficienza, i dati si presentano frazionati in maniera coerente, in un elevato numero di tabelle. Il secondo livello in cui si trova l'applicazione, costituito da un server IIS, è collegato al primo attraverso un'interfaccia di comunicazione ODBC.

Il primo livello e quello intermedio sono dal punto di vista fisico realizzati su due server distinti situati sulla rete pubblica dell'Istituto. L'aggiornamento dei dati al primo livello è effettuato automaticamente da una procedura di esportazione residente sul database transazionale di produzione situato nella LAN dell'Istituto. Uno schema che rappresenta l'architettura logica è riportata nella figura seguente.

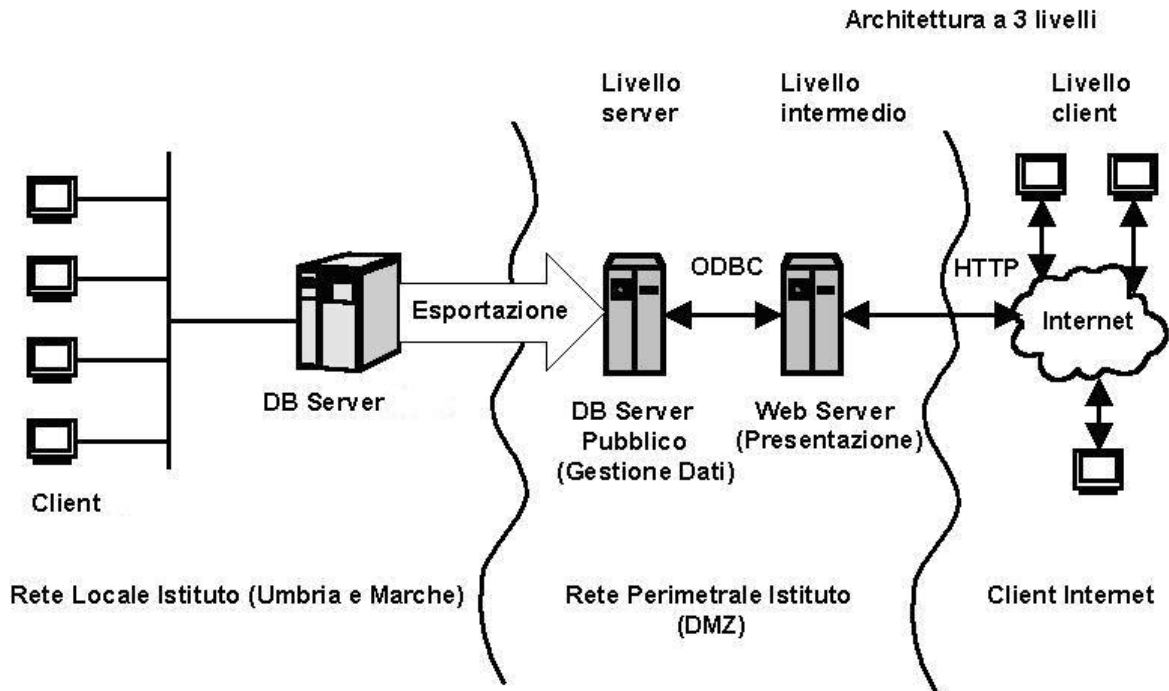


Figura 1

### Profilo di accesso

La visibilità dei dati è condizionata dal profilo di accesso che viene attribuito al momento dell'iscrizione al servizio, in base alle caratteristiche dell'utente.

In particolare sono previsti specifici profili per gli utenti ASL, i liberi professionisti, società convenzionate con l'Istituto oppure altri IZS, come rappresentato in tabella.

PROFILI DI ACCESSO			
N.	NOME PROFILO	VISIBILITA'	TARGET PREVISTO
1	Responsabile Dipartimento di prevenzione delle ASL	Tutte le prove delle aree tematiche dei servizi veterinari, SIAN e SISP della ASL di appartenenza	Responsabile di Dipartimento di Prevenzione dell'ASL.
2	Responsabile area tematica dei servizio veterinario o dei servizi medici delle ASL	Tutte le prove dell'area tematica (servizio veterinario) o del servizio medico (SIAN o SISP) di appartenenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabile di area tematica servizio veterinario</li> <li>• Responsabile del servizio SIAN o SISP</li> </ul>
3	Responsabile Distretto	Tutte le prove dell'area tematica (servizio veterinario) o del servizio medico di appartenenza provenienti dal distretto di competenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabile di distretto territoriale servizio veterinario</li> <li>• Responsabile di distretto territoriale servizi SIAN o SISP</li> </ul>
4	Prelevatore	Tutte le prove delle quali l'utente interessato risulta essere il prelevatore dei campioni	Veterinario ASL o veterinario libero professionista.
5	Azienda	Tutte le prove eseguite su campioni conferiti da prelevatori appartenenti ad un'unica società	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az. Farmaceutiche</li> <li>• Az. Mangimistiche</li> <li>• Az. Zootecniche</li> <li>• Ambulatori veterinari</li> </ul>
6	Altri Istituti Zooprofilattici	Tutte le prove eseguite su campioni conferiti dall'Istituto Zooprofilattico di appartenenza	Istituti Zooprofilattici che conferiscono campioni presso IZS UM

### Caratteristiche di sicurezza dei dati presentati

Considerando i vincoli posti dalla normativa in materia di protezione dei dati personali, sono stati implementati una serie di accorgimenti orientati a garantire la riservatezza delle informazioni trattate.

- La connessione tra i server e la rete pubblica è protetta da un firewall che esegue un controllo approfondito del traffico permettendo l'accesso ai soli servizi autorizzati.
- I server pubblici sono costantemente aggiornati attraverso un sistema di installazione delle patch di sistema rilasciate. Questo garantisce la protezione necessaria rispetto alla vulnerabilità dei sistemi operativi che via via si manifestano.
- Accesso Controllato. Ciascun utente può accedere alla procedura solo dopo aver superato la fase di autenticazione dell'accesso che avviene attraverso la verifica di username e password. La password è modificabile direttamente dall'utente ogni qual volta egli ritenga che siano venuti meno i presupposti di segretezza.
- Profili di accesso per la tutela dei dati e della riservatezza. I dati analitici ed anagrafici pubblicati sono destinati ad utenti che ne hanno stretta competenza. Questo risultato è stato raggiunto attraverso la gestione articolata di un insieme di profili configurabili ed attribuibili ai vari utenti.

## Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche

- Protocollo sicuro HTTPS. I dati pubblicati transitano sulla rete pubblica attraverso il protocollo di trasporto HTTPS e perciò in formato sicuro. Le caratteristiche di questo protocollo, solitamente utilizzato nelle transazioni commerciali e che trasporta dati criptati, rendono molto più difficile l'intercettazione dei dati da parte di utenti non autorizzati. Questo conferisce una caratteristica di accettabile riservatezza al colloquio tra server e client web.

### Requisiti per il collegamento

Per l'utilizzo dell'applicazione è sufficiente avere a disposizione una postazione di lavoro dotata di un collegamento alla rete pubblica e di un browser come Internet Explorer o Netscape Navigator. Per il collegamento ad Internet può essere sufficiente un semplice modem PSTN, ISDN o meglio un collegamento ADSL.

Il collegamento al servizio avviene all'URL <http://view.izsum.it> oppure attraverso un link specifico presente sulla home page del sito dell'Istituto Zooprofilattico dell'Umbria e delle Marche <http://www.izsum.it>

### Iscrizione al servizio

Per poter avere accesso alla visualizzazione degli esiti degli esami via Internet è necessario contattare l'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche presso l'Accettazione della sede di Perugia.

La definizione di questa richiesta è legata alla particolare tipologia dell'utente richiedente (ASL, libero professionista, Azienda, Istituto Zooprofilattico Sperimentale)

### Informazioni disponibili

L'accesso alla procedura avviene attraverso una pagina di autenticazione. L'utente collegato deve introdurre le proprie credenziali ossia la propria username e la password. Queste informazioni permettono, in caso di autenticazione, l'associazione di un profilo utente che permette di 'trattare' l'utente stesso in base alla sua funzione specifica (veterinario ASL, capo area tematica ASL, responsabile del Servizio di Prevenzione, altro Istituto Zooprofilattico Sperimentale, Ambulatorio Veterinario, Libero Professionista ed altro). Esistono delle funzioni di supporto che permettono di modificare la password o che aiutano l'utente a ricordarla.



**Figura 2 - Pagina di autenticazione dell'accesso.**

## Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche

Lo scopo dell'applicazione VIEW è quello di fornire informazioni circa i risultati delle prove analitiche effettuate presso i laboratori dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e della Marche una volta che queste ultime sono state rapportate dai rispettivi Responsabili. Pertanto, allo scopo di consentire l'interrogazione dei dati per numero di richiesta o per altri attributi caratteristici, è messa a disposizione la pagina riportata nella figura seguente.

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche  
Visualizzazione degli Esiti delle Prove di Laboratorio  
<http://www.pg.izs.it>

Impostazione dei Parametri per la Ricerca

Dalla Richiesta  / 2005      Alla Richiesta  / 2005  
Dalla Data (dd-mm-yyyy) 01-02-2005      Alla Data (dd-mm-yyyy) 23-03-2005

Richiedente

Utente

Attività Proprietaria

Specie/Tipo Animale

Matrice

Quesito

[Pagina Login](#)

**Figura 3 - Pagina di selezione delle richieste di interesse.**

Attraverso le impostazioni effettuabili sulla maschera della figura precedente si possono definire le richieste di interesse che vengono poi presentate dall'applicazione. Una volta selezionata una richiesta, attraverso semplici azioni di navigazione tra link, come visibile dalla figura seguente, l'utente può visualizzare l'elenco degli esami rapportati



Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche  
Visualizzazione degli Esiti delle Prove di Laboratorio

<http://www.pg.izs.it>

**Dati Generali Richiesta**

Accettazione Richiesta N°	████/2005 del 09-03-2005 accettata a Perugia
Stato Richiesta	RICHIESTA CHIUSA
Quesito Diagnostico	PIANO NAZIONALE DI ERADICAZIONE BRUCELLOSI BOVINA-BUFALINA
Richiedente	████████████████████
Utente	A.S.L. 2 - MEDIA VALLE DEL TEVERE
Conferimento N°	1
Numero Campioni	2
Tipo Matrice	SANGUE
Specie Animale	BOVINA
Tipo Animale	BOVINO
Verbale	---
Attività di Prelievo	████████████████████
Codice Azienda	████████

**Riepilogo Esami Conclusi**

Descrizione Esame	Totali	Non Eseguibili
<a href="#">ELISA PER IBR</a>	2	0
<a href="#">DIAGNOSI SIEROLOGICA DELLA BRUCELLOSI MEDIANTE SAR</a>	2	0
<a href="#">RICERCA ANTICORPI ANTI LEUCOSI BOVINA ENZOOTICA IN AGID</a>	2	0

**Figura 4 - Pagina di presentazione degli esami effettuati.**

A questo punto, attraverso lo stesso meccanismo di navigazione e come presentato nella figura seguente, l'utente può avere accesso alle informazioni circa i risultati delle prove sui vari campioni esaminati.

**Dati Generali Esame**

Accettazione Richiesta N°	████/2005 del 09-03-2005 accettata a Perugia
Stato Richiesta	RICHIESTA CHIUSA
Quesito Diagnostico	PIANO NAZIONALE DI ERADICAZIONE BRUCELLOSI BOVINA-BUFALINA
Richiedente	████████████████████
Utente	A.S.L. 2 - MEDIA VALLE DEL TEVERE
Conferimento N°	1
Numero Campioni	2
Tipo Matrice	SANGUE
Specie Animale	BOVINA
Tipo Animale	BOVINO
Laboratorio	PIANI DI ERADICAZIONE / SORVEGLIANZA - PERUGIA
Dirigente Responsabile	COSTARELLI SILVA
Tipo Esame	DIAGNOSI SIEROLOGICA DELLA BRUCELLOSI MEDIANTE SAR
Metodica	Sieroaagglutinazione rapida - DM n. 651 27/08/1994 - GU n. 277 26/11/1994(*)
Verbale	---
Attività di Prelievo	████████████████████
Codice Azienda	████████
Nota:	(*) Prova accreditata SINAL secondo la normativa UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

**Dettaglio Esame su campioni**

Campione	Identificativo	Risultato	Fine Prova	Referto	Dettaglio
1	---	NEGATIVO	17-03-2005	████/2005	nessuno
2	---	NEGATIVO	17-03-2005	████/2005	nessuno

**Figura 5 - Pagina di presentazione dei risultati della prova selezionata**

### Notifiche automatiche degli aggiornamenti sulle diagnosi di interesse

Il sistema è caratterizzato da un meccanismo automatico di notifica la cui funzione è quella di segnalare agli utenti del servizio, attraverso messaggi di posta elettronica, la presenza sul web di informazioni utili circa gli esami richiesti. Questa possibilità viene garantita agli utenti che, avendo fatto richiesta, desiderano ricevere aggiornamenti in tempo reale. Attraverso la pagina di aggiornamento dei propri dati personali si può modificare la volontà di ricevere le notifiche. I

## Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche

messaggi, indirizzati ed inviati automaticamente dal processo di esportazione dei dati, riportano i dati salienti che possono permettere l'individuazione delle prove effettuate. Si riporta di seguito un esempio di messaggio di notifica.

**Mittente: IZS Umbria e Marche (consultazione web esami)**

**Oggetto: Aggiornamento Diagnosi presso l'IZS dell'Umbria e delle Marche**

**L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche La informa che sono stati pubblicati al link [Pagina Login](#) aggiornamenti circa gli esami di Sua competenza.**

**I riferimenti alle Diagnosi ed ai Rapporti di Prova sono riportati nel file allegato**

**Servizio di comunicazione automatica che non prevede risposta.**

Il file allegato compare come riportato di seguito

Richiesta 99996/2005 Rapporto di Prova 88888/2005

Richiedente ROSSI ANTONIO

Utente A.S.L. 4 - AREA DI AMELIA

Conferimento di 1 campione/i di CERVELLO

Esami rapportati:

TEST RAPIDO ENCEFALOPATIE SPONGIFORMI TRASMISSIBILI (TSE)

Richiesta 99997/2005 Rapporto di Prova 88889/2005

Richiedente BIANCHI MARIO

Utente A.S.L. 4 - AREA DI AMELIA

Conferimento di 1 campione/i di CERVELLO

Esami rapportati:

TEST RAPIDO ENCEFALOPATIE SPONGIFORMI TRASMISSIBILI (TSE)

Richiesta 99998/2005 Rapporto di Prova 88890/2005

Richiedente NERI FRANCESCO

Utente A.S.L. 4 - AREA DI AMELIA

Conferimento di 1 campione/i di CERVELLO

Esami rapportati:

TEST RAPIDO ENCEFALOPATIE SPONGIFORMI TRASMISSIBILI (TSE)

Richiesta 99999/2005 Rapporto di Prova 88891/2005

Richiedente VERDI PAOLO

Utente A.S.L. 4 - AREA DI AMELIA

Conferimento di 1 campione/i di CERVELLO

Esami rapportati:

TEST RAPIDO ENCEFALOPATIE SPONGIFORMI TRASMISSIBILI (TSE)