

REGIONE BASILICATA

Dipartimento Politiche della Persona



Nodo Regionale Banche Dati Servizi Veterinari

SPECIFICHE TECNICHE

Indice

PREMESSA.....	3
AMBITO APPLICATIVO E CARATTERISTICHE FUNZIONALI	4
Il Portale.....	4
Anagrafe Animali	5
GeoBDR.....	13
SIRSA Sistema Informativo Regionale per la Sicurezza Alimentare	14
Rendicontazioni e Flussi Dati Ministeriali	16
Altre applicazioni	17
ARCHITETTURA DEL SISTEMA.....	18
Architettura fisica e logica	18
Prodotti installati	21
Librerie utilizzate	22
Cooperazione Applicativa	23
UTENTI DEL SISTEMA	24

PREMESSA

La Regione Basilicata, come previsto dal Reg. CE 820/97, ha costituito la Banca Dati Bovina informatizzata nel Dicembre 1999, garantendo da quella data i relativi flussi informativi tra le AUSL e la Regione e tra la Regione e la Banca Dati Nazionale. Il Sistema Informativo utilizzato presso le AUSL ed i Servizi Veterinari Regionali è stato tenuto costantemente aggiornato sia sotto il profilo tecnologico che applicativo. Particolare attenzione è stata data, vista l'architettura asincrona utilizzata dalla BDN (Banca Dati Nazionale) fino al 30 Giugno 2002, alla verifica dello stato di allineamento tra i dati regionali e nazionali. A tal scopo veniva utilizzato un apposito software che evidenziava ogni disallineamento, ne teneva traccia e generava appositi reports per i responsabili banca dati delle AUSL. Il DM 31 Gennaio 2002 apportava sostanziali modifiche al funzionamento della Banca Dati Nazionale Bovina, in particolare richiedeva che il flusso informativo fosse gestito in tempo reale. Il suddetto DM sanciva l'unicità della BDN, ma, nel contempo, all'Art.11 comma 3, dava possibilità alle Regioni e Province Autonome di "stabilire criteri organizzativi riguardanti le fasi gestionali di afflusso dei dati alla BDR (Banca Dati Regionale), garantendo in tempo reale l'aggiornamento della BDN". La Regione Basilicata, disponendo di un Nodo Regionale dall'anno 2000, ha confermato tale scelta aderendo al protocollo per le BDR. Tale scelta è stata dettata dalla considerazione che la possibilità di avere in Regione l'Anagrafe degli Allevamenti Bovini avrebbe permesso una gestione in un ambito più vasto di Anagrafe Veterinaria. Inoltre, il mantenimento del Nodo Regionale dell'Anagrafe Bovina si inquadra, oltre che nella salvaguardia dei dati e delle funzionalità esistenti, anche nell'ottica di una compatibilità con gli standards ed i servizi del sistema informativo regionale presenti e futuri. Con la decisione della Commissione del 13 febbraio 2006 la Commissione Europea ha riconosciuto il carattere di piena operatività della Banca Dati Nazionale (BDN) dell'anagrafe Bovina. Tale riconoscimento è giunto al termine di un complesso percorso di verifiche e di controlli che ha visto anche la certificazione delle Banche Dati Regionali che, al momento delle verifiche erano il Veneto, la Lombardia, il Piemonte, le Marche e la Basilicata. Ad oggi l'anagrafe veterinaria regionale accoglie non solo gli Allevamenti Bovini, ma anche quelli di tutte le altre specie animali di interesse zootecnico e Veterinario oltre ad applicazioni ad uso amministrativo e gestionale, il tutto utilizzato da oltre mille utenti.

AMBITO APPLICATIVO E CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Il *Nodo Regionale Banche Dati Servizi Veterinari*, nel corso degli anni, ha visto aumentare il suo ambito applicativo abbracciando oltre alla Banca Dati Bovina e Bufalina tutte le altre specie di interesse veterinario, la parte sanitaria, le rendicontazioni e la sicurezza alimentare.

Segue una breve descrizione delle caratteristiche funzionali dei diversi moduli.

Il Portale

E' stato realizzato un Portale con accesso pubblico (bdr.regione.basilicata.it) che mette a disposizione di tutti gli utenti (non solo quelli registrati) le sezioni:

Normativa: che raccoglie e mette a disposizione in maniera organizzata la normativa del settore

Modulistica: che riporta tutti i modelli previsti dalle procedure connesse alla gestione del Nodo Regionale

Ricerca Capi Anagrafe Bovina e Caprina: è possibile visualizzare un sottoinsieme di informazioni digitando la matricola del capo

Ricerca Cani: è possibile avere un sottoinsieme di informazioni digitando la matricola del capo

Gli utenti registrati, dopo essere stati autenticati, possono accedere alle diverse sezioni applicative, ed ad una area riservata dove sono resi disponibili, in base al profilo, ulteriori documenti riservati e statistiche elaborate dal Nodo Regionale.

REGIONE BASILICATA | DIPARTIMENTO SALUTE SICUREZZA E SOLIDARIETÀ SOCIALE | SERVIZI ALLA PERSONA E ALLA COMUNITÀ | UFFICIO VETERINARIO, IGIENE ALIMENTI, TUTELA SANITARIA CONSUMATORI

Home | Normativa | Modulistica | Manuali | Links

Wellcome!

BDR web
DIPARTIMENTO SALUTE
SICUREZZA E SOLIDARIETÀ SOCIALE
SERVIZI ALLA PERSONA E ALLA COMUNITÀ
UFFICIO VETERINARIO, IGIENE ALIMENTI, TUTELA SANITARIA CONSUMATORI

**NODO REGIONALE
BANCA DATI
SERVIZI VETERINARI
SAN**

Ricerca Capi Bovini - Cani

Codice Cani:

Codice Bovini:

Codice Ovini:

Anagrafe Animali | **Animali d'Affezione** | **Gestione SCIA**

In Evidenza

- 10/08/2016 - Si comunica che nella sezione "Area Riservata" sono state pubblicate le indicazioni per la movimentazione degli animali BT da e verso la Regione Molise.
- 05/08/2016 - Si comunica che nella sezione "Area Riservata" sono state pubblicate le indicazioni per la movimentazione degli animali BT da e verso le Regioni Campania e Puglia.
- 05/08/2016 - Si comunica che, a seguito dell'indicazione pervenuta dal Ministero della Salute, e' stato rimosso l'obbligo informatico relativo all'indicazione dei dati riguardanti il Veterinario che fornisce assistenza zootecnica all'allevamento previsto nella sezione I.C.A. durante la compilazione del Modello 4 elettronico
- 29/07/2016 - E' stata pubblicata nell'Area Riservata ASL la mappa dei focolai Blue Tongue e delle relative zone di restrizione (4 km) aggiornata al 29/07/2016.
- 28/06/2016 - Si comunica che il Ministero della Salute ha precisato che l'obbligo di utilizzare la modalità informatica per il modello 4 riguarda solo i bovini, bufalini e gli ovicaprini nelle province non U.I. da BRC/TBC/LEB. Per le altre specie è possibile adottare il formato cartaceo in via alternativa al modello informatizzato.
- 24/06/2016 - Nella sezione "Normativa" è stata pubblicata la **Nota Ministero della Salute - Ulteriori Indicazioni operative concernenti l'utilizzo del modello 4 informatizzato.**

Altre Applicazioni

- Banca dati nazionale dell'anagrafe animali d'affezione
- Operatori Settore Mangimi (OSM)
- Business Intelligence
- Area Riservata
- Area Registri
- GeoBDR
- SANAN
- Allerta
- Controlli e CheckList
- Sistema Regionale di Audit
- PdI Aziende (Tom Tom)
- Mozilla Firefox Download

Anagrafe Animali

Riepilogo funzionalità		
Gestione Anagrafi	Gestione Aziende	
	Gestione Persone	
	Allevamenti	Gestione allevamenti Ricerca Soccidari Ricerca Allev. Acquacoltura Gestione Registro Informatizzato Allevamenti aderenti a piani di sorveglianza Riepilogo UGB macellazioni
	Allevamenti Regionali Suini	Gestione Aziende Regionali suine Gestione Allevamenti Regionali suine
	Pascoli	Gestione Pascoli Registro Pascolo Bovini Registro Pascolo Ovini Registro Pascolo Equidi
	Censimenti	Gestione Censimenti Ovi-Caprini Gestione Censimenti Suini
	Gestione Fiere e Mercati	
	Ricerche anagrafe nazionale	Ricerca Mattatoio in BDN Ricerca Allevamento in BDN Documento Identificativo capo BDN Ricerca Capi Bovini macellati BDN Ricerca Capi Ovicaprini macellati BDN

Riepilogo funzionalità		
Registri di Stalla	Capi Bovini	<p> Nuovo nato Acquistato da un Paese CEE Acquistato da un Paese Terzo Dati anagrafici Gestione registro storico Gestione registro Registro di stalla alla data inserimento Ingresso da Regione inserimento Ingresso da Fuori Regione inserimento Ingresso da Fiera inserimento Movimento di iscrizione Recupera capo da BDN Ricerca Furti bovini Ricerca Cancellazioni amministrative bovini Uscita multipla bovini verso pascolo Uscita multipla bovini da pascolo Uscita multipla bovini da pascolo a pascolo Uscita multipla bovini verso macello Uscita multipla bovini verso allevamento italiano Piano Risanamento IBR Modelli precompilati per allevamenti Scheda BT 05 Scheda BT 11 Scheda 2/33 bis </p>
	Capi ovini-caprini singoli	<p> Prima iscrizione Sistemi precedenti Acquisto capo non iscritto Capo con tatuaggio Dati anagrafici Registro di stalla Registro di stalla (storico) Registro di stalla alla data Ingresso multiplo in allevamento inserimento Ingresso da fiera Inserimento Rientro da paese Estero Recupera capo da BDN Ricerca Furti ovi-caprini Ricerca Cancellazioni amministrative ovini Uscita multipla ovini verso pascolo Rientro multiplo ovini da pascolo Uscita multipla ovini verso macello Uscita multipla ovini verso allevamento italiano Prima Iscrizione Multipla Iscrizione Multipla Sistemi Precedenti Iscrizione Multipla Capi Acquisti e Non Iscritti </p>

Riepilogo funzionalità		
	Ovi-Capriini partita	Ricerca Ingresso Ovi-capriini Partita Inserimento Ingresso Ovi-capriini Partita Ricerca Uscita Ovi-capriini Partita Inserimento Uscita Partita OviCap. (verso allev regionale) Inserimento Uscita Partita OviCap. (altre uscite)
	Suini	Ricerca Ingresso Inserimento Ingresso Ricerca Uscita Inserimento Uscita (verso allev regionale) Inserimento Uscita (altre uscite) Inserimento Uscita Autoconsumo
	Equidi	Capi da Iscrivere Nuovo Nato Acquisto da paese estero (Prima iscrizione) Capi Iscritti Acquisto da allevamento italiano (Prima iscrizione) Dati Anagrafici Registro di Stalla Registro di Stalla Storico Ricerca Furti Inserimento ingresso da Estero di capo iscritto Inserimento ingresso da Fiera di capo iscritto Inserimento Ingresso con uscita da allevamento italiano Recupera Capo Equide da BDN Modello WND Ricerca Capo Equide in BDE (UNIRE) Capi sentinella Dati anagrafici Sentinella Equidi Inserimento Capo Sentinella Equidi Capi controllati Dati Anagrafici Controllato Equidi Inserimento Capo Controllato Equidi
Identificativi	Prodotti	Ricerca Recupera da BDN Marche elettroniche

Riepilogo funzionalità		
	Richiesta identificativi	Ricerca Inserimento Inserimento richiesta Kit Ricerca Identificativi in Giacenza Inserimento Richiesta Identificativi a Giacenza
	Richiesta identificativi elettronici da marca auricolare	Ricerca Identificativi Prodotte Inserimento Richiesta Identificativi Da Auricolare Multipla Ricerca Capi
	Richiesta identificativi duplicati	Ricerca Inserimento Inserimento multiplo
	Furti Identificativi	Ricerca Inserimento
	Richiesta Marche Partita - Ovi-Capriani	Ricerca Inserimento
Area ASL	Controlli ed irregolarità Macello	Ricerca Inserimento
	Info. Sanitarie	Ricerca Inserimento
	Prelievo Scrapie	Ricerca Prelievo Scrapie Inserimento Prelievo Scrapie Macello Inserimento Prelievo Scrapie Azienda
	Gestione Passaporto	Furti Passaporto Richiesta Stampa Passaporto Gestione Richieste Passaporto Cani
	Reportistica	Reportistica Bovini Reportistica Ovi-Capriani Reportistica Allevamenti Stampa Elenco Macellazioni [PDF] Stampa elenco regionale allevamenti suini [PDF]

Riepilogo funzionalità		
Macellazioni	Bovini	Ricerca Inserimento mac. capo italiano Inserimento mac. capo estero Inserimento mac. (allev. regionale) Macellazione multipla capi italiani
	Ovi-Capri	Ricerca Inserimento macellazione Inserimento macellazione (allev. regionale)
	Ovi-Capri partita	Ricerca Inserimento
	Suini	Ricerca Inserimento macellazione Inserimento macellazione (allev. regionale) Ricerca Esami Trichinoscopici
	Equidi	Ricerca capi Inserimento mac. (equidi identificati in Italia prima del 01.01.2007) Inserimento mac. (equidi identificati in Italia dopo il 01.01.2007) Inserimento mac. (equidi identificati all'Esteri prima del 01.07.2009) Inserimento mac. (equidi identificati all'Esteri dopo il 01.07.2009) Inserimento mac. puledro Esami Trichinoscopici
Apistica	Anagrafici	Gestione aziende Gestione attività Gestione apiario Ricerca ubicazione apiario Ricerca censimenti Api Ricerca proprietari attività Ricerca detentori apiari
	Movimentazioni	Gestione modelli di accompagnamento (C) Modelli di accompagnamento (C) da Autorizzazione Modelli di accompagnamento (C) NON Autorizzati Gestione ingressi Ricerca uscite
Mod.4 elettronico	Movimentazione singola	Inserimento Modello 4 elettronico Ricerca modelli Modelli DA confermare Modelli NON confermati Ricerca Modelli 4 in BDN
	Movimentazione partita	Inserimento Modello 4 Partita Ricerca modelli Modelli DA confermare Modelli rifiutati dalla ASL

Riepilogo funzionalità		
Echinococcosi	Tabelle	Categorie Lesioni
	Notifiche	Gestione notifiche Modulistica
Animali d'affezione	Anagrafiche	Cani/Furetti/Gatti Canili Proprietari Identificativi
	Movimentazioni/Operazioni	Regionali Extraregionali Affido Cane di Quartiere Preiscrizione/Iscrizione Smarrimento Sterilizzazione
	Stampe/Export	Scheda completa cane (foto) Report situazione canili Preiscrizioni/Iscrizioni Elenchi anagrafici Esportazioni XLS (anagrafici e movimentazioni) Gestione Flusso Dati Banca Dati Nazionale

Gestione Aziende
Allevamenti ▶
Allevamenti Regionali Suini ▶
Gestione Censimenti Ovi-Capriani
Gestione Censimenti Suini
Gestione Persone
Riepilogo UGB macellazioni
Pascoli ▶
Gestione Fiere e Mercati
Ricerca in BDN ▶

Allevamenti ▶	Gestione allevamenti
Allevamenti Regionali Suini ▶	Ricerca Soccidari
Gestione Censimenti Ovi-Capriani	Ricerca Allev. Acquacoltura
Gestione Censimenti Suini	Gestione Registro Informatizzato
Gestione Persone	Allevamenti aderenti a piani di sorveglianza

Allevamenti Regionali Suini ▶	Gestione Aziende Regionali suine
Gestione Censimenti Ovi-Capriani	Gestione Allevamenti Regionali suine

Pascoli ▶	Gestione Pascoli
Gestione Fiere e Mercati	Registro Pascolo Bovini
Ricerca in BDN ▶	Registro Pascolo Ovini
	Registro Pascolo Equidi

Ricerca in BDN ▶	Ricerca Mattatoio in BDN
	Ricerca Allevamento in BDN
	Documento Identificativo capo BDN
	Ricerca Capi Bovini macellati BDN
	Ricerca Capi Ovicapriini macellati BDN

Api

Gestione aziende
Gestione attività
Gestione apiario
Ricerca ubicazione apiario
Ricerca censimenti Api
Ricerca proprietari attività
Ricerca detentori apiari
Movimentazioni ▶

Movimentazioni ▶	Gestione modelli di accompagnamento (C)
	Modelli di accompagnamento (C) da Autorizzazione
	Modelli di accompagnamento (C) NON Autorizzati
	Gestione ingressi
	Ricerca uscite

Area ASL	Macellazioni	Al
Controlli ed irregolarità Macello	▶	
Info. Sanitarie	▶	
PrelievoScrapie	▶	
Gestione Passaporto	▶	
Passaporto Cani	▶	
Stampe	▶	

Controlli ed irregolarità Macello	▶	Ricerca
Info. Sanitarie	▶	Inserisci
Info. Sanitarie	▶	Ricerca
PrelievoScrapie	▶	Inserisci

PrelievoScrapie	▶	Ricerca Prelievo Scrapie
Gestione Passaporto	▶	Inserisci Prelievo Scrapie Macello
Passaporto Cani	▶	Inserisci Prelievo Scrapie Azienda

Gestione Passaporto	▶	Furti Passaporto
Passaporto Cani	▶	Richiesta Stampa Passaporto

Stampe	▶	Reportistica Bovini
Sezioni dismesse	▶	Reportistica Ovi-Capri
		Reportistica Allevamenti
		Stampa Elenco Macellazioni [PDF]
		Stampa elenco regionale allevamenti suini [PDF]

GeoBDR

Il modulo GeoBDR, sviluppato secondo il paradigma Web 2.0, consente la georeferenziazione degli insediamenti di interesse zootecnico dell'intera regione. In particolare questo sistema WebGis, che attualmente utilizza le mappe pubbliche messe a disposizione, tramite API, da Google, è in grado di consentire oltre alla georeferenziazione degli insediamenti, anche l'individuazione di aree geografiche partendo da elementi topomastici riconoscibili sulla cartografia digitale.

GeoBDR permette, in particolare:

- l'individuazione delle zone di protezione e sorveglianza in caso di focolaio di malattia infettiva;
- il calcolo delle distanze tra siti georeferenziati e qualsiasi elemento presente sulla mappa;
- la valutazione dei percorsi viari;
- l'estrazione del numero di allevamenti presenti e i capi allevati in una determinata zona;
- la visione complessiva degli insediamenti sul territorio per l'analisi della situazione territoriale in cui si verifica un determinato fenomeno.

La costituzione del database georeferenziato è stata preceduta da una serie di attività preliminari di estremo interesse che hanno portato alla definizione automatica di un layer comprendente tutti gli allevamenti regionali. Tale layer, immediatamente disponibile, è utilizzato sia per fini statistici che come base per la “certificazione del punto” da parte delle ASL che costituisce il layer ufficiale. La certificazione del punto su base regionale procura in *real time* mediante cooperazione applicativa l'aggiornamento del dato presso la Banca dati Nazionale del Ministero della Sanità.

Il sistema è stato completato con la implementazione di una porta di dominio con OpenSPCoop, framework Open Source conforme alle specifiche SPCoop (*Sistema Pubblico di Cooperazione*).

E' stato realizzato un Web Service ed una Porta di Dominio che permettono al Sistema Informativo “*Nodo Regionale Banche Dati Servizi Veterinari*” di pubblicare servizi e informazioni attraverso le specifiche di Cooperazione Applicativa SPCoop.

SIRSA Sistema Informativo Regionale per la Sicurezza Alimentare

Moduli software e servizi complementari all'Anagrafe Informatizzata per la registrazione delle attività di produzione, trasformazione, trasporto, magazzinaggio, somministrazione e vendita di cui alla D.G.R. 1119/2007 (Pacchetto Igiene). Tutti i moduli sono stati estesi per gestire l'interscambio dati con il SINVSA (Banca dati Nazionale) sia per il contenuto informativo e le strutture dati che per i protocolli di cooperazione applicativa. E' stato sviluppato un servizio di cooperazione applicativa con la Camera di Commercio di Potenza e Matera per l'acquisizione automatica delle SCIA dai SUAP in delega.

Riepilogo principali funzionalità

Riepilogo Funzionalità

Produttori primari	Stampa registro Ricerca azienda
Ricerca Nuovi Documenti SUAP	
Inserimento Segnalazione Certificata Inizio Attività	
Inserimento Vecchia Autorizzazione o Dia identificata con precedenti sistemi	
Consultazione Anagrafe Regionale Stabilimenti Alimentari	
Consultazione Stabilimenti Temporanei/Stagionali APERTI	
Consultazione Archivio anagrafiche regionali	
Modifiche e Variazioni S.C.I.A.	
Fusione Stabilimenti Alimentari	
Fusione Imprese Alimentari	
Fusione OSA	
Elenco Imprese Alimentari ERRATE	
Elenco Operatori Settore Alimentare ERRATI	
Archivio documenti	Archivio documenti SCIA Archivio documenti dia
Valutazioni e verifiche	Valutazione stabilimento Audit Verifica Ispezione
Amministrazione	Risorse Ruoli Gestione progressivi Asl Codici Ateco Comuni Classi di rischio Categorie di rischio Valutazione stabilimento Ambito Tipi di Attività Classificazioni Macrouso Sinvsa Masterlist Anagrafe Gestione classificazioni Gestione Attività
Operatori Settore Mangimi	

Produttori primari
Stampa registro
Ricerca azienda
Ricerca Nuovi Documenti SUAP
Inserimento Segnalazione Certificata Inizio Attività
Inserimento Vecchia Autorizzazione o Dia identificata con precedenti sistemi
Consultazione Anagrafe Regionale Stabilimenti Alimentari
Consultazione Stabilimenti Temporanei/Stagionali APERTI
Consultazione Archivio anagrafiche regionali
Modifiche e Variazioni S.C.I.A.
** Fusione Stabilimenti Alimentari
** Fusione Imprese Alimentari
** Fusione OSA
* Elenco Imprese Alimentari ERRATE
* Elenco Operatori Settore Alimentare ERRATI
Archivio documenti
Valutazioni e verifiche
Amministrazione

Archivio documenti
Archivio documenti SCIA
Archivio documenti dia

Valutazioni e verifiche
Valutazione stabilimento
Audit
Verifica
Ispezione
Amministrazione
Risorse
Ruoli
<u>Gestione progressivi</u>
Asl
Codici Ateco
Comuni
Classi di rischio
Categorie di rischio
Valutazione stabilimento
Ambito
Tipi di Attività
Classificazioni
Macrouso
Sinvs Masterlist

Rendicontazioni e Flussi Dati Ministeriali

Riepilogo Funzionalità	
Sistema per la gestione delle scadenze LEA con servizio di "alert"	Gestione di un'agenda-scadenziario con indicate le date di scadenza per la trasmissione dei singoli flussi. A cadenze prestabilite il sistema provvede anche ad inviare delle e-mail di "alert" ai soggetti interessati.
Consultazione stampe e statistiche	Aggregazioni statistiche e report utili ai fini della programmazione regionale e della sorveglianza epidemiologica.
Flussi dati informatizzati con il Ministero	Funzioni (web services, porte di dominio, tracciati XML e/o ASCII) per lo scambio dei dati con il Ministero della Salute.
PRIC	Il modulo permette la compilazione e pubblicazione del Piano Regionale contenente le istruzioni operative. Per ogni attività vengono individuati i responsabili, le scadenze e pianificate le attività. I responsabili delle attività (ASL, IZS) possono inserire evidenze documentali delle attività eseguite e queste vengono sottoposte al controllo e validazione dell'ufficio regionale. E' previsto un monitoraggio continuo dell'approssimarsi delle scadenze e delle attività su due livelli: il primo relativo al monitoraggio regionale con scadenze intermedie di controllo, il secondo nei confronti delle scadenze dei flussi relativi a debiti informati verso il Ministero.



PIANO REGIONALE INTEGRATO

REGIONE BASILICATA

0	1	2	3	4	5	6	7	8
INTRODUZIONE E PUNTO DI CONTATTO	OBIETTIVI STRATEGICI	AUTORITA' COMPETENTI E LAVORATORI NAZIONALI DI RIFERIMENTO	ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DEI CONTROLLI	PIANI DI INTERVENTO E ASSISTENZA RECIPROCA	AUDIT SULLE AUTORITA' COMPETENTI	CRITERI OPERATIVI E PROCEDURE	RIESAME E ADATTAMENTO DEL P.R.I.	SEZIONE REGIONALE

Capitolo 3. Organizzazione e gestione dei controlli

Alimenti
Mangimi
Sanità animale
Benessere animale
Sanità delle piante
Attività trasversali

ACQUE POTABILI E ALIMENTI

Acque minerali-autorizzazione all'utilizzazione e al commercio
Acque minerali-vigilanza sull'utilizzazione e commercio
Acque potabili

Controllo acque - imprese alimentari
Linee guida controllo qualità delle acque nelle imprese alimentari

IMPORTAZIONI E SCAMBI

SICUREZZA E NUTRIZIONE

Altre applicazioni

Riepilogo Funzionalità	
Piano di selezione genetica degli ovini	Viene gestito tutto il ciclo delle attività relative al Piano di selezione genetica degli ovini garantendo il flusso informativo tra le ASL, l'IZS di Puglia e Basilicata, le APA, la Regione ed il CEA.
Vaccinazioni	Il modulo, utilizzato anche dall'IZS, permette di gestire gli interventi di vaccinazione sui singoli capi effettuati sul campo.
Profilassi	Sono gestite le profilassi per gli allevamenti Bovini, Bufalini, Ovini e Caprini.
Check List e Rendicontazioni	Il modulo, completamente integrato nel Portale BDR ed al sistema di autenticazione SSO, consente l'accesso alle sezioni controlli: Benessere Animale, Identificazioni e Registr., Sostanze Vietate e relativa reportistica e statistiche.
Allerta	Il Sistema di Allerta consente la gestione su base regionale delle allerte alimentari implementandone tutto il ciclo di vita. Viene gestita la segnalazione (regionale o extraregionale), la notifica (mail, sms), la conferma da parte del responsabile regionale, la modulistica e gli allegati ed ogni ulteriore segnalazione correlata, la chiusura dell'evento, il monitoraggio continuo delle allerte aperte, la reportistica.
SANAN	Il modulo, completamente integrato nel Portale BDR ed al sistema di autenticazione SSO, consente l'accesso al SANAN.
Operatori Settore Mangimi	Il modulo consente la gestione dell'anagrafe degli Operatori integrata con la BDR, la gestione delle attività e delle classificazioni, la predisposizione/stampa e pubblicazione del Registro sul Portale BDR
Business Intelligence	Il modulo mette a disposizione un insieme di report, grafici ed indicatori

ARCHITETTURA DEL SISTEMA

Architettura fisica e logica

Il Sistema, installato presso la Server Farm della Regione Basilicata in Via Anzio, occupa due server fisici dedicati, con le seguenti caratteristiche:

Server	Quantità
Product name: IBM System x3650 M3 Machine type and model: 7945J2G Processori: 2 Intel(R) Xeon(R) CPU X5650 @ 2.67GHz RAM: 60 GB Dischi: 2 x 300GB SAS + 6 x 1TB SATA ServeRAID M5015	2

L'architettura della BDR è basata sulla Server Consolidation al fine di ridurre il numero di computer della sala macchine lasciando invariati i servizi offerti grazie alla tecnologia di virtualizzazione che rende possibile, inoltre, l'utilizzo di più sistemi operativi contemporaneamente sulla stessa macchina.

I vantaggi di un progetto di Server Consolidation sono molteplici:

- Risparmio energetico

Grazie alla messa in opera di un progetto di Server Consolidation si riduce il numero di macchine fisiche abbattendo così i consumi energetici della sala macchine: il minor consumo di energia elettrica dovuto al minor numero di server e, contemporaneamente, al conseguente minore utilizzo dei condizionatori permette di realizzare importanti risparmi sui costi fissi dell'Ente;

- Semplificazione nella gestione, manutenzione ed upgrade dei server

Qualsiasi intervento sui server consolidati è più semplice, veloce e sicuro rispetto all'esecuzione delle stesse operazioni sui server normali. Questo è dovuto alla flessibilità di un sistema virtuale rispetto ad uno fisico: i tempi di backup, di migrazione degli ambienti, di recupero dei dati o dei sistemi sono molto ridotti, a tal punto da permettere la veloce esecuzione di operazioni che, diversamente, durano intere giornate;

- Riduzione dello spazio occupato dai server nella sala macchine

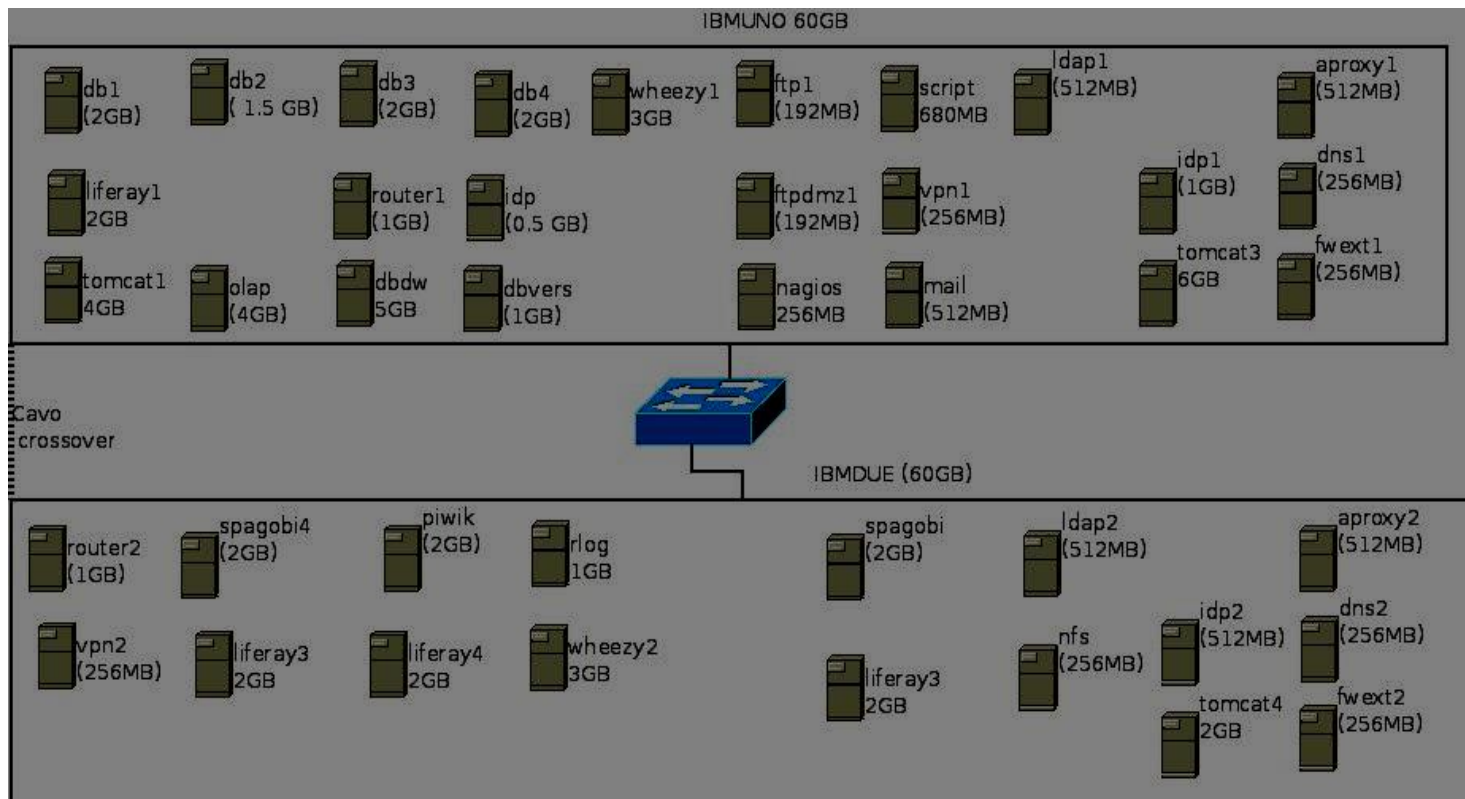
Ridurre il numero di macchine riduce automaticamente gli ingombri garantendo la scalabilità dei sistemi. Tutti i sistemisti sanno quanto sia prezioso lo spazio all'interno delle loro sale macchine: fare l'upgrade del sistema con un nuovo server o con altri apparati può essere un problema per la mancanza di spazio fisico, senza contare che l'upgrade della sala macchine deve essere anche supportato dal sistema di condizionamento e dai gruppi di continuità.

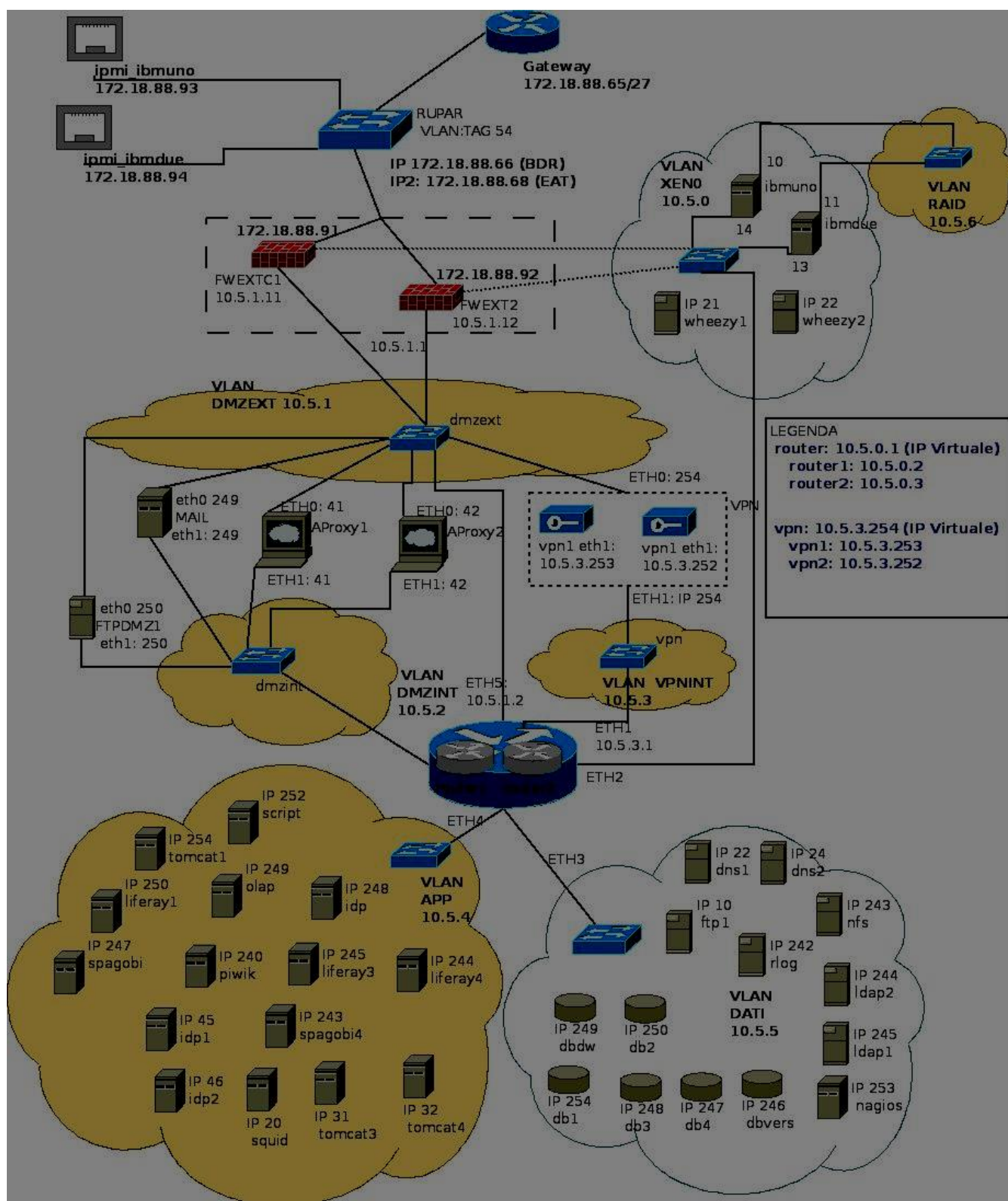
- Riduzione dei tempi di downtime

Un server consolidato è estremamente facile e veloce da recuperare in caso di disservizi e di upgrade. Ad esempio se si verificasse un guasto dell'hardware, la macchina virtuale potrà ripartire automaticamente e velocemente su un altro sistema: non vi sarà così nessuna interruzione del

servizio. Inoltre tutte le operazioni di manutenzione possono essere fatte a caldo, evitando così i lunghi down tipici dei sistemi tradizionali.

I due server del Nodo Regionale (S.O. Linux GNU Debian Jessie) , tramite il software di virtualizzazione XEN, ospitano le seguenti macchine virtuali:





Per la realizzazione del sistema informativo è stata individuata, così come indicato dal S.I.R.S. nel documento di definizione degli "Standard Tecnologici" per la Regione Basilicata, quale architettura per la implementazione quella "web based" e sono state definite implementazioni di tale architettura che prevedono:

- utilizzo di standard aperti;
- capacità di elaborazione distribuita e transazionale di tipo enterprise;
- forte scalabilità;
- possibilità di realizzare processi di riuso del software ;
- facilità di interoperabilità con altre applicazioni sulla base di protocolli XML (extensible markup language).

L'architettura di riferimento per lo sviluppo di applicazioni web è fondata sul pattern architetturale MVC (Model View Control) con particolare attenzione anche allo strato persistente è indipendente dal data base utilizzato.

Prodotti installati

Prodotto	Versione	Funzione/Descrizione
Apache HTTPD	V. 2.4.10	Server HTTP
Jakarta Tomcat	V. 7.0.56	Application Server
MySQL	V. 5.5.47	RDBMS
Postfix	V. 2.11.3	Mail server
Sun-java-jdk	V. 1.7.0_80	Sun Java(TM) Development Kit (JDK)
Piwik	V. 2.16.1	Web server log analysis
Google Maps	V. 3	Web mapping service applicatio

Librerie utilizzate

Group ID	Artifact ID	Version
aopalliance	aopalliance	1.0
avalon-framework	avalon-framework	4.0
batik	batik-1.5-fop	0.20-5
bouncycastle	bcmail-jdk14	136
bouncycastle	bcprov-jdk14	136
com.fasterxml.jackson.core	jackson-annotations	2.5.0
com.fasterxml.jackson.core	jackson-core	2.5.3
com.fasterxml.jackson.core	jackson-databind	2.5.3
com.google.guava	guava	18.0
com.google.inject.extensions	guice-servlet	3.0
com.google.inject	guice	3.0
com.lowagie	itext	2.1.0
commons-beanutils	commons-beanutils	1.8.0
commons-codec	commons-codec	1.10
commons-codec	commons-codec	1.6
commons-codec	commons-codec	1.9
commons-collections	commons-collections	3.2.1
commons-configuration	commons-configuration	1.10
commons-digester	commons-digester	1.7
commons-fileupload	commons-fileupload	1.2.2
commons-io	commons-io	1.4
commons-lang	commons-lang	2.6
com.tabsrl	persistence	2.3.7
com.tabsrl	pvers	0.4-1
com.tabsrl	web	1.1.47
com.tabsrl.web	web-eval	1.1.47
com.tabsrl.web	webgwt	1.1.47
com.tabsrl	xml	1.1-5
fop	fop	0.20.5
javax.activation	activation	1.1.1
javax.activation	activation	1.1
javax.inject	javax.inject	1
javax.mail	mail	1.4.7
javax.servlet	javax.servlet-api	3.1.0
jfree	jcommon	1.0.15
jfree	jfreechart	1.0.12
joda-time	joda-time	2.9.4
mysql	mysql-connector-java	5.1.30
net.jcip	jcip-annotations	1.0
net.sf.jasperreports	jasperreports-fonts	5.6.1
net.sf.jasperreports	jasperreports	3.6.0
net.sourceforge.barbecue	barbecue	1.5-beta1
org.apache.httpcomponents	httpclient	4.3.6
org.apache.httpcomponents	httpcore	4.3.3
org.apache.poi	poi	3.11
org.codehaus.jackson	jackson-core-asl	1.9.12
org.codehaus.jackson	jackson-jaxrs	1.9.12
org.codehaus.jackson	jackson-mapper-asl	1.9.12
org.codehaus.jackson	jackson-xc	1.9.12
org.jboss.logging	jboss-logging	3.1.4.GA
org.jboss.resteasy	async-http-servlet-3.0	3.0.13.Final
org.jboss.resteasy	resteasy-guice	3.0.13.Final
org.jboss.resteasy	resteasy-jackson-provider	3.0.13.Final
org.jboss.resteasy	resteasy-jaxrs	3.0.13.Final
org.jboss.resteasy	resteasy-servlet-initializer	3.0.13.Final
org.jboss.spec.javax.annotation	jboss-annotations-api_1.2_spec	1.0.0.Final
org.jboss.spec.javax.ws.rs	jboss-jaxrs-api_2.0_spec	1.0.0.Final
org.slf4j	jcl-over-slf4j	1.7.10
org.slf4j	slf4j-api	1.7.10
xalan	xalan	2.4.1
xerces	xercesImpl	2.2.1
xml-apis	xml-apis	1.3.02

Cooperazione Applicativa

Il Nodo Regionale è connesso al Centro Servizi Nazionale presso l'IZS Teramo (che gestisce la Banca Dati Nazionale per il Ministero della Sanità) in cooperazione applicativa. L'interscambio dati avviene in modalità sincrona su canale sicuro (HTTPS) ed è stato implementato secondo le specifiche tecniche (XML-SOAP) ed applicative (Manuali Operativi) del CSN. Gli utenti istituzionali, oltre che utilizzando una qualsiasi connessione Internet, possono utilizzare per raggiungere la BDR anche la RUPAR della Regione Basilicata.

L'implementazione del modulo di cooperazione, al fine di garantire un perfetto allineamento tra il nodo regionale e quello nazionale, prevede l'aggiornamento della BDR solo dopo la conferma della validità dei dati da parte della BDN. Tutte le segnalazioni di errore della BDN vengono fatte risalire allo strato Client per la loro gestione da parte degli utenti. In ogni caso, anche dopo la chiusura con successo della transazione, viene effettuato un ulteriore controllo sui dati di ritorno della BDN e, nel caso si riscontrassero problemi di inconsistenza o incoerenza, tale situazione viene memorizzata in appositi log e portata all'attenzione del responsabile BDR che provvede ad inoltrarla per competenza.

Procedure di Monitoraggio e di Allineamento tra il Nodo Regionale e quello Nazionale

La BDR Basilicata, forte dell'esperienza maturata nella gestione del nodo regionale dalla sua costituzione nel 1999, ha inteso, con l'avvio delle procedure *on line* della BDN risolvere in maniera "definitiva" il problema dell'allineamento dati.

In accordo con il team tecnico della BDN, la BDR ha trasferito tutti i dati presenti sul Nodo Nazionale all'avvio operativo mutuandone anche l'architettura di base. Questa decisione, unita a particolari accorgimenti di tipo tecnico ha permesso, anche col passare del tempo un allineamento praticamente vicino al 100%.

Una prima ed importante verifica ufficiale è stata effettuata dalla BDN nel Settembre 2003 riscontrando una percentuale di allineamento pari al 99,9%.

Una seconda verifica ufficiale effettuata con la BDN nel Luglio 2005 (in occasione della verifica dei nodi regionali connessa all'ottenimento della Operatività della BDN), ha confermato il precedente dato di allineamento.

Nel corso del 2006 sono state ulteriormente migliorate ed automatizzate le procedure di monitoraggio ed allineamento asincrono allargandole all'intero DataBase regionale ed a tutte le singole informazioni di dettaglio. Tale procedura, nel caso di discordanza del dato, provvede, a seguito di appositi algoritmi decisionali, alla notifica al responsabile CED del nodo regionale, alla sua correzione o ad entrambe le azioni. Tutte le situazioni di disallineamento, così come i controlli a posteriori, sono comunque, inoltrate alla AUSL di competenza.

UTENTI DEL SISTEMA

Per la gestione degli utenti, effettuata in maniera centralizzata dal Nodo Regionale, è previsto un apposito modulo che permette di definire con estrema granularità i diritti di accesso mediante l'utilizzo di una matrice CRUD. E' stata implementata la matrice predisposta dal Centro Nazionale Servizi sulla base del Manuale Operativo che garantisce ad ogni tipologia di utente (gruppo) l'accesso alle sole funzioni applicative ammesse. Il sistema implementa un sistema di Single sign-on (SSO) basato su Shibboleth. E' stato predisposto un apposito sistema di audit che traccia ogni attività degli utenti. Tale tracciabilità è garantita sia dallo strato di Persistenza a mezzo del Versionamento che tramite la conservazione in appositi *Log* delle chiamate ai Web Services esposti dalla BDN e delle relative risposte. Il sistema di Versionamento, in particolare, permette di risalire al dato originario sia in caso modifica che di cancellazione stabilendo il momento e l'utente responsabile dell'operazione.

Profili Utente

Area/Gruppo	Numero
Anagre animali	
Detentori	483
ASL	157
Associazioni di categoria	149
Macelli	25
Altri Enti/Forze dell'ordine	68
Animali d'affezione	
ASL/Comuni/Altri Enti	136
Sistema Informativo Sicurezza Alimentare	
ASL/Regione	117
Totale profili	1135