

ALLEGATO 1



Impresa.gov

SOLUZIONE:	Sistema nazionale di reti di sorveglianza in sanità animale
PROGETTO:	Si.Na.R.S.A.
AMMINISTRAZIONI DI RIFERIMENTO:	Ministero della Salute – Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell’Abruzzo e del Molise – Centro operativo veterinario per l’epidemiologia, programmazione ed informazione (COVEPI), centro di referenza nazionale per l’epidemiologia veterinaria.

INDICE

A) DESCRIZIONE SINTETICA DELLA SOLUZIONE	4
B) DATI SINTETICI DELLA SOLUZIONE	4
B.1) Situazione attuale	4
B.2) Elementi di contesto	6
B.3) Parametri di riferimento	8
B.4) Vincoli e prerequisiti	9
B.5) Servizi	9
C) DATI ANALITICI DELLA COMPONENTE DI SERVIZI	13
C 1.1) Destinatari ed erogatori del servizio	13
C 1.3) Dati per l'erogazione del servizio	13
C 1.5) Canali di erogazione del servizio	13
Notifica eventi influenti sullo stato sanitario	14
C.2.1) Destinatari ed erogatori del servizio	14
C.2.2.) Descrizione del flusso	14
C.2.3.) Dati per l'erogazione del servizio	14
C.2.5.) Canali di erogazione del servizio	14
Interrogazione per le imprese zootecniche dello stato sanitario di interesse.	15
C.3.1) Destinatari ed erogatori del servizio	15
C.3.2.) Descrizione del flusso	15
C.3.3.) Dati per l'erogazione del servizio	15
C.3.5.) Canali di erogazione del servizio	15
Interrogazione per le strutture veterinarie dello stato sanitario del territorio di competenza.	16
C.4.1) Destinatari ed erogatori del servizio	16
C.4.2.) Descrizione del flusso	16
C.4.3.) Dati per l'erogazione del servizio	17
C.4.5.) Canali di erogazione del servizio	17
Gestione dei debiti informativi internazionali.	17
C.4.1) Destinatari ed erogatori del servizio	17
C.4.2.) Descrizione del flusso	17
C.4.3.) Dati per l'erogazione del servizio	18
C.4.5.) Canali di erogazione del servizio	18
D.2) Modalità di interazione per la gestione delle pratiche	19
D.4) Proprietà delle componenti	19
Vincoli e prerequisiti tecnologici	19
Documentazione	19
DATI ANALITICI DELLA COMPONENTE ORGANIZZATIVA	21
Il flusso organizzativo	21
Assessment: verifica delle modalità di cooperazione applicativa attualmente prevista	21
Assessment: Gap analysis (sia tecnica che organizzativa) rispetto al sistema proposto	21
Progettazione del nuovo sistema: definizione dell'ambito di validità della soluzione proposta	21
Progettazione del nuovo sistema: Analisi degli attori (Progettazione della sicurezza , specifica dei processi)	22
Progettazione del nuovo sistema: Use cases	22

Progettazione del nuovo sistema: Individuazione dell'infrastruttura tecnologica per il progetto	22
Progettazione del nuovo sistema: disegno della base dati	22
Progettazione del nuovo sistema: sistema di cooperazione	22
Progettazione del nuovo sistema: web services (specifiche funzionali, specifiche delle interfacce)	22
Sviluppo del sistema (prima versione): setup dell'architettura di sviluppo	22
Sviluppo del prototipo: realizzazione/integrazione dei web services necessari	23
Sviluppo del prototipo: test di integrazione	23
Sviluppo del sistema (prima versione): setup del sistema di produzione e formazione dei key users	23
Project Management Office (PMO)	23
Descrizione delle attività del PMO	23
Risorse impegnate	26
L'impatto organizzativo	26
Il piano temporale delle attività	26
ASPETTI DI COSTO RILEVANTI	28



A) Descrizione sintetica della soluzione

La complessa iniziativa presentata da questo Istituto, anche sulla base delle indicazioni fornite dal Ministero della Salute - Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti, attraverso il suo Centro operativo veterinario per l'epidemiologia, programmazione ed informazione (di seguito COVEPI), mette a disposizione sul sistema *Impresa.gov*, attraverso l'armonizzazione e razionalizzazione dei flussi di dati esistenti, le seguenti funzionalità:

- 1) Il servizio di autenticazione/autorizzazione, secondo le regole del sistema *Impresa.gov* per accedere in modo semplificato (via SSO) ai servizi erogati da *Impresa.gov* e quelli erogati in via esclusiva dal COVEPI.
- 2) il servizio di notifica degli eventi relativi allo stato sanitario dei territori italiani per le diverse malattie animali e zoonosi.
- 3) il servizio di interrogazione, da parte delle imprese zootecniche, delle informazioni necessarie a garantire, sotto il profilo sanitario, l'attività commerciale degli animali e dei prodotti derivati
- 4) il servizio di interrogazione, da parte delle strutture veterinarie appartenenti al Sistema Sanitario Nazionale, delle informazioni utili per il governo del territorio (pianificazione, monitoraggio, valutazione e controllo).
- 5) Il servizio di generazione degli indicatori necessari alla Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti, Ministero della Salute per diffondere le informazioni sanitarie rilevanti alle imprese del settore zootecnico e soddisfare adeguatamente i debiti informativi verso le Istituzioni europee ed internazionali, requisito indispensabile per evitare l'imposizione da parte dei paesi importatori di limitazioni al commercio internazionale di animali e prodotti di origine animale provenienti dall'Italia

B) Dati sintetici della soluzione

B.1) *Situazione attuale*

Per quanto riguarda gli aspetti di gestione e controllo della sanità animale, il SSN si compone delle seguenti strutture:

- 197 servizi veterinari delle aziende USL (AUSL), ciascuna organizzata in tre aree funzionali:
 - ✓ Area A – sanità animale,
 - ✓ Area B – igiene e sanità degli alimenti di origine animale,
 - ✓ Area C – igiene degli allevamenti zootecnici e benessere animale,
- 21 servizi veterinari delle Regioni e delle Province autonome,
- 10 Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IZZSS),
- il Ministero della Salute con la Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti (DGSVA), 28 posti di ispezione frontaliere (PIF) e 17 uffici veterinari di adempimenti comunitari (UVAC).

Tutte le strutture sopra riportate sono coinvolte nella gestione di molti flussi informativi che, generandosi dai servizi veterinari delle AUSL e dagli IZZSS, convogliano una notevole mole di dati al Ministero della Salute, sia direttamente che tramite i servizi veterinari regionali. Per semplicità di esposizione, l'insieme dei flussi informativi esistenti nell'ambito delle strutture veterinarie del SSN sarà di seguito definito come "sistema informativo veterinario" o Sisvet.

In relazione agli aspetti di sanità animale, le principali categorie semantiche di dati veicolati nell'ambito del Sisvet possono essere così sintetizzate:

1. Dati ed informazioni sulla consistenza delle popolazioni animali, la loro distribuzione geografica e le loro movimentazioni. Tali dati derivano dalle anagrafi animali (bovini, suini, ovini, caprini, equini, specie avicole). La tipologia di dati raccolta nelle diverse anagrafi è chiaramente differente e, per quanto riguarda l'anagrafe equina verranno utilizzati i dati messi a disposizione dal MiPAF per il tramite dell'UNIRE. Le banche dati relative alle anagrafi di bovini, suini, ovini, caprini e specie avicole sono già presenti presso il Centro servizi nazionale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" (IZSAM).
2. Dati ed informazioni sulle malattie animali in Italia:
 - a. Malattie che hanno una particolare rilevanza epidemiologica (malattie appartenenti alla ex-lista A dell'Organizzazione mondiale della sanità animale – OIE) ed emergenze sanitarie. Sono comprese in questa categoria malattie quali la febbre catarrale degli ovini (bluetongue), la malattia vescicolare del suino (MVS), la peste suina classica (PSC) ed africana (PSA), l'influenza aviaria (IA) ed altre malattie esotiche. Per tali infezioni esistono attualmente diversi e specifici sistemi informativi di reporting, non armonizzati tra loro. I dati relativi alla bluetongue sono già registrati presso l'IZSAM. Per le altre malattie le informazioni rilevanti sono presenti, in parte presso i relativi centri di referenza nazionali, istituiti presso altri IZZSS, in parte presso la DGSVA.
 - b. Encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE). A questa categoria appartengono l'encefalopatia spongiforme bovina (BSE) e la scrapie. Per queste malattie esistono sistemi informativi di reporting specifici, derivanti da una serie di norme comunitarie e nazionali, e non armonizzati con quelli sviluppati per altre malattie. I dati e le informazioni rilevanti sono presenti in parte presso il centro di referenza nazionale per le encefalopatie spongiformi, in parte presso la DGSVA.
 - c. Zoonosi. A questa categoria fanno capo le malattie elencate nella Direttiva 2003/99/CE¹, alle quali è possibile aggiungere nuove zoonosi emergenti, quali la West Nile Fever (WNV) e la Crimean-Congo Haemorrhagic Fever (CCHF). I sistemi informativi esistenti nell'ambito delle malattie comprese nella Direttiva 2003/99/CE sono tra loro assai differenti. Infatti, mentre per alcune malattie soggette a piani di eradicazione co-finanziati dalla comunità europea (brucellosi, tubercolosi, salmonellosi nei riproduttori della specie *Gallus gallus*) sono presenti specifici flussi informativi dettagliati, per altre vengono raccolte periodicamente solo poche basilari informazioni (rabbia, trichinosi, echinococcosi) o ci si basa unicamente sul ricevimento della notifica di eventuali focolai. I dati e le informazioni rilevanti vengono periodicamente raccolti dalla DGSVA.
 - d. Malattie oggetto di altri piani di controllo e/o di eradicazione. A questa categoria fanno parte infezioni quali la leucosi bovina enzootica (LEB), la malattia di Aujeszky, la rinotracheite infettiva bovina (IBR/IPV) o la diarrea virale bovina (BVD-MD). Per queste malattie, là dove esiste un co-finanziamento comunitario, a livello nazionale o regionale, sono stati attivati dei flussi di dati per soddisfare le esigenze di reporting nei confronti della Commissione europea. I dati e le informazioni rilevanti vengono periodicamente raccolti dalla DGSVA.
 - e. Tutte le altre malattie notificabili ai sensi dell'articolo 1 del regolamento di polizia veterinaria, per le quali esiste in ogni caso un flusso di dati per la raccolta delle informazioni

¹ La direttiva 2003/99/CE include primariamente le seguenti malattie animali: brucellosi, tubercolosi, rabbia, listeriosi, campilobacteriosi, salmonellosi, infezioni da *E. coli* VTEC, trichinosi, Yersiniosi, echinococcosi, toxoplasmosi.

di base relative alla comparsa di eventuali focolai sul territorio. I dati e le informazioni rilevanti vengono periodicamente raccolti dalla DGSVA.

3. Dati degli esiti delle analisi di laboratorio eseguite dagli IZZSS, riguardanti non solo gli accertamenti di laboratorio eseguiti nell'ambito di piani di controllo / eradicazione, ma anche quelli conseguenti ad azioni di vigilanza eseguite dai servizi veterinari.
4. Dati relativi all'ingresso in Italia di animali e prodotti di origine animale di provenienza sia comunitaria che da paesi terzi. Il flusso di questi dati è organizzato a livello comunitario (sistema TRACES). Non è attualmente armonizzato con altri dati di diversa origine.
5. Dati sulle notifiche della presenza di malattie animali in altri Stati. Tali informazioni provengono da sistemi di notifica ed allarme internazionali, sia comunitari (Animal Diseases Notification System – ADNS), sia globali (OIE).

E' importante sottolineare come la mancata armonizzazione e razionalizzazione dei flussi di dati sopra riportati ne impedisce attualmente la fruizione adeguata da parte dei servizi veterinari e degli operatori del settore. Ad esempio, la possibilità di armonizzare e rendere accessibili da un unico punto le informazioni rilevanti sulla distribuzione degli allevamenti e sulla presenza di infezioni di importanza veterinaria, permette di fornire preziosissime informazioni sanitarie alle imprese zootecniche che volessero commerciare con tale area geografica o paese estero. Risulta pertanto evidente la rilevanza economica che questa carenza informativa finisce per gravare sulle imprese del settore zootecnico.

A tale proposito si consideri che la maggior causa di diffusione delle malattie animali è legata al commercio nazionale ed internazionale di animali provenienti da aree infette. Ciò è particolarmente vero per le malattie ad alta diffusibilità, come l'influenza aviaria, che nel periodo 1999-2000 ha comportato l'abbattimento e la distruzione nelle aree colpite del Veneto e della Lombardia di circa 14 milioni di animali allevati, con danni economici, diretti e indiretti, solo parzialmente ricompensati dallo Stato. Si consideri che solo i danni diretti causati dall'epidemia del 1999-2000 sono stati di 101.7 milioni di Euro, mentre quelli indiretti, solo parzialmente supportati dallo Stato e dall'Unione Europea, sono stati stimati in circa 400 milioni di euro.

L'importanza di poter accedere da parte delle imprese zootecniche ad informazioni chiare, semplici e tempestive è sottolineato anche da quanto è accaduto nel 2001 in Gran Bretagna con l'afta epizootica. In questo Paese, infatti, a seguito dell'importazione, probabilmente illegale, di animali infetti dall'estero, venne introdotto il virus dell'afta nel Paese. In assenza di un sistema di allerta ed informazione precoce alle imprese del rischio in atto, considerando le caratteristiche di estrema diffusibilità della malattia, nel momento in cui fu chiara la presenza dell'infezione nel Paese e furono prese le misure di blocco della movimentazione degli animali, l'infezione si era già estesa di fatto a tutto il territorio della Gran Bretagna (Scozia e Galles compresi) determinando una delle più vaste epidemie di afta epizootica mai registrate in Europa. Quattro milioni di animali (tra pecore, bovini e suini) dovettero essere abbattuti con un danno economico diretto per le imprese zootecniche stimato in circa 1.1 miliardi di sterline.

B.2) Elementi di contesto

L'articolo 13 del D. L.vo 22 maggio 1999 n. 196 ("Attuazione della direttiva 97/12/CE che modifica e aggiorna la direttiva 64/432/CEE relativa ai problemi di polizia sanitaria in materia di scambi intracomunitari di animali delle specie bovina e suina") ha sancito la necessità che ciascun Paese Membro istituisca un sistema di reti di sorveglianza con i seguenti obiettivi:

- a) attribuire qualifiche sanitarie ufficiali alle aziende e ai territori;
- b) mantenere le qualifiche attribuite mediante ispezioni ed accertamenti periodici;
- c) raccogliere dati epidemiologici ed assicurare la sorveglianza nei confronti delle malattie;

d) *garantire il rispetto delle prescrizioni previste dal presente decreto e da qualsiasi altra norma in materia di polizia veterinaria.*

Occorre ricordare come già la direttiva 97/12/CE prevedeva che, qualora gli Stati membri avessero istituito un sistema di reti di sorveglianza sarebbero stati autorizzati a non applicare alcun controllo sanitario supplementare (esame clinico degli animali, nelle 24 ore precedenti la partenza, da parte di un veterinario ufficiale) per la movimentazione di animali. Pertanto è indubbio come l'attivazione di tale sistema fornirebbe un immediato e diretto beneficio sia in termini di efficienza dei controlli da parte del servizio veterinario, che per le stesse imprese zootecniche, le quali vedrebbero ridursi le incombenze burocratiche richieste. Tutto ciò, è bene sottolinearlo, non determinerebbe un aumento del rischio sanitario legato alla movimentazione animale, bensì un aumento dell'efficienza dell'intero sistema.

Inoltre, è opportuno sottolineare come, indipendentemente dagli attuali obblighi di legge, l'intera politica dei controlli sanitari sugli animali e sui prodotti da essi derivati sia in questi ultimi anni sensibilmente cambiata.

Per quanto attiene agli aspetti di sicurezza alimentare, nel 2000, l'Unione Europea ha pubblicato il Libro Bianco sulla sicurezza alimentare. La nuova strategia del Libro Bianco, riportata definitivamente nel Regolamento CE 178/2002 e quindi in tutta la successiva normativa europea in materia, prevede l'utilizzo dell'analisi del rischio come strumento per garantire la sicurezza degli alimenti e la trasparenza del processo decisionale. Il nuovo approccio si basa sul principio secondo il quale i controlli non dovranno essere più concentrati sul prodotto, ma distribuiti lungo tutto il processo di produzione «dall'aratro al piatto». In questo contesto, in ciascuna fase produttiva e distributiva dell'alimento, gli operatori coinvolti (importatori, allevatori, produttori, commercianti, ecc.) diventano responsabili, ciascuno per la propria parte, della sicurezza finale del prodotto. È fondamentale, quindi, che ciascun operatore della catena produttiva abbia una perfetta conoscenza del livello igienico - sanitario degli animali che hanno fornito le materie prime dei prodotti in lavorazione. Attualmente infatti, una significativa parte dei problemi legati a contaminazioni alimentari è dovuta ad alimenti contaminati già alla fonte.

Occorre ricordare, inoltre, che la stessa Commissione Europea ha sottolineato come sia più efficiente in questa fase attuare le misure di controllo a livello della produzione primaria piuttosto che sul prodotto finale, cioè al fine di ridurre la contaminazione dei prodotti di origine animale già alla loro fonte (Regolamento CE 2160/2003).

Eliminato: ¶

Inoltre, l'articolo 3 del D.L.vo 27 maggio 2005 n. 117 ("Attuazione della direttiva 2002/99/CE che stabilisce norme di polizia sanitaria per la produzione, la trasformazione, la distribuzione e l'introduzione di prodotti di origine animale destinati al consumo umano"), ha disposto che, con decreto del Ministro della salute, debba essere definito un *sistema di reti di sorveglianza*, che deve assicurare:

"che i prodotti di origine animale sono ottenuti solo da animali che soddisfano i requisiti di polizia sanitaria contenuti nella normativa in vigore e, in particolare, che:

- a) *gli animali da cui sono ottenuti i prodotti di origine animale, non devono provenire da un'azienda, uno stabilimento, un territorio o una parte di esso soggetti a restrizione di polizia sanitaria applicabili nei confronti di detti animali e prodotti, con particolare riguardo alle restrizioni contenute nelle disposizioni cui è fatto riferimento nell'allegato 1²;*

² Peste suina classica [Dir. 2001/89/CE]; peste suina Africana [Dir. 2002/60/CE]; afta epizootica [Dir. 85/511/CEE]; influenza aviaria [Dir. 92/40/CEE]; malattia di Newcastle [Dir. 92/66/CEE]; peste bovina [Dir. 92/119/CEE]; peste dei piccolo ruminanti [Dir. 92/119/CEE]; malattia vescicolare dei suini [Dir. 92/119/CEE]; malattie legate all'acquacoltura [Dir. 91/67/CEE, Dir. 93/53/CEE, Dir. 95/70/CEE].

- b) *gli animali da cui sono ottenuti le carni e i prodotti a base di carne, non devono essere stati macellati in uno stabilimento in cui, al momento della macellazione e della produzione, erano presenti animali colpiti e che si sospetta fossero colpiti da una delle malattie oggetto delle disposizioni richiamate alla lettera a), o loro carcasse o altre parti, a meno che, nel caso di sospetto, esso non sia ufficialmente escluso;*
- c) *gli animali e i prodotti dell'acquacoltura, devono essere conformi alle disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1992, n. 555, e successive modificazioni."*

Di conseguenza, l'esistenza di un sistema nazionale di reti di sorveglianza che raccolga in modo armonizzato ed integrato i dati e le informazioni epidemiologiche rilevanti sullo stato sanitario degli animali che forniscono alimenti per il consumo umano, è una *conditio sine qua non* per il raggiungimento degli obiettivi di sicurezza richiesti, a cui sono chiamati, ciascuno per sua parte tutti gli operatori della filiera produttiva.

L'applicazione da parte delle imprese zootecniche delle Buone Pratiche di Allevamento (BPA) è un requisito indispensabile al loro permanere nel mercato. D'altra parte, la realtà italiana fatta di molti piccoli allevatori, non favorisce attualmente la diffusione della cultura delle BPA, ponendo inesorabilmente tali imprese ai margini del mercato. E' quindi fondamentale poter disporre di uno strumento che diffonda tale cultura ed aiuti i titolari delle aziende zootecniche ad applicare le BPA attraverso consigli pratici e suggerimenti.

B.3) Parametri di riferimento

La rete di epidemiosorveglianza delle malattie animali prevista nel presente progetto dovrà essere accessibile sia alle strutture veterinarie del SSN, sia alle Associazioni degli allevatori, alle singole imprese zootecniche e agli operatori della filiera zootecnico-alimentare italiani. Ovviamente, ciascun tipologia di utente avrà possibilità di accesso ai dati in modo differenziato, rispettando le norme sulla privacy e sicurezza dei dati.

Il principale cliente dei servizi messi a disposizione sarà indubbiamente l'azienda zootecnica di allevamento. Attualmente esistono in Italia circa 675.000 aziende agricole che allevano e commerciano bestiame di differenti specie (ISTAT - 2000). Specifici servizi informativi saranno attivati allo scopo di fornire informazioni chiare, semplici ed immediate sulla situazione sanitaria dei territori di interesse, sulle norme e sugli obblighi derivanti dalla normativa sanitaria di settore (controlli sanitari da effettuare, adempimenti, modulistica da utilizzare, indirizzi e numeri telefonici delle Istituzioni veterinarie pubbliche da contattare, ecc.). Al fine di stimolare un miglioramento del livello igienico-sanitario delle aziende, verranno forniti servizi informativi sulle Buone Pratiche di allevamento (BPA).

Inoltre, anche le altre imprese del settore zootecnico, differenti dagli allevamenti, avranno accesso al sistema. Specifici servizi informativi saranno attivati per gli stabilimenti di macellazione e di trasformazione delle carni, in relazione alle norme ed agli adempimenti sanitari che tali imprese debbono porre in atto per garantire la tracciabilità dei prodotti.

L'accesso controllato al sistema, in condizioni adeguate di sicurezza, utilizzando le funzioni di autenticazione/autorizzazione di *Impresa.gov* tramite smartcard (con certificato di autenticazione o CNS), garantirà la completa tracciabilità degli utenti, favorendo, tra l'altro, la diffusione di questi strumenti di autenticazione tra le imprese agricole e zootecniche, con la possibilità, quindi, di realizzare

ulteriori e futuri servizi basati su tale tecnologia. Le autorizzazioni ad operare sono rilasciate dagli enti gestori competenti.

Le imprese e gli operatori della filiera zootecnica avranno accesso, nel rispetto delle leggi sulla tutela della privacy e della sicurezza dei dati sensibili, alle informazioni riguardanti la presenza e distribuzione geografica in Italia ed all'estero delle malattie animali, le misure di controllo intraprese, alle statistiche riepilogative ed ai tool di analisi dei dati. In quest'ambito sono previsti da un minimo di 100-500 ad un massimo di 2000-4000 accessi al mese.

Per quanto riguarda l'accesso alla banca dati delle popolazioni animali ed alle anagrafi zootecniche, questa è regolata da apposite norme già attive e non sarà considerato nell'ambito di questo progetto.

Analogamente alle imprese zootecniche, anche le Associazioni degli allevatori, delle categorie professionali e dei consumatori avranno accesso al sistema. Specifiche pagine statistiche di riepilogo saranno concordate e predisposte per tali Associazioni al fine di rispondere al meglio alle loro esigenze informative. In quest'ambito sono previsti circa 10-30 accessi al mese.

Le Istituzioni veterinarie (AUSL, uffici veterinari regionali, PIF, UVAC, IIZZSS) avranno accesso alle informazioni, avendo anche un ruolo attivo di verifica, validazione ed aggiornamento delle stesse. Per tali Istituzioni sono previsti da un minimo di 250-500 ad un massimo di 2000-3000 accessi al mese. Per quanto concerne il DGVSA, questi avrà l'accesso illimitato.

Per quanto riguarda le altre istituzioni internazionali, l'accesso verrà stabilito dal Ministero della Salute.

B.4) Vincoli e prerequisiti

Come specificato anche nel capitolo "B.3) Parametri di riferimento", i diversi attori, sia istituzionali che non, hanno diritti e doveri differenti, sanciti tramite norme e leggi, rispetto all'accesso, utilizzo ed aggiornamento dei dati oggetto della rete di sorveglianza. Tali norme dovranno essere scrupolosamente osservate nel rispetto dei compiti e delle funzioni stabilite.

Inoltre, la DGSVA dovrà porre in atto tutte le misure necessarie al fine di controllare che tutti gli attori del sistema deputati all'aggiornamento dei dati di competenza svolgano i loro compiti nei modi e con le frequenze stabilite. A tal fine, specifici applicativi saranno realizzati e messi a disposizione della DGSVA per la verifica del grado di aggiornamento della base dati comune e della qualità delle informazioni in essa registrati.

B.5) Servizi

La *porta* di accesso del sistema nazionale di reti di sorveglianza sarà costituita da un portale Web, tramite il quale potranno essere raggiunte tutte le informazioni e le funzionalità messe a disposizione.

Il portale permetterà l'accesso a:

- dati ed informazioni epidemiologiche,
- legislazione di riferimento,
- documenti e rapporti scientifici di interesse,
- link e contatti istituzionali.

L'accesso ai dati ed ai documenti di interesse potrà essere effettuato secondo criteri differenti:

- per categorie semantiche,
- per singola malattia / agente eziologico,
- per area geografica (Regione, AUSL, Provincia).

Il portale utilizzerà i più moderni strumenti di web-GIS per la rappresentazione ed analisi dei dati, utilizzando un linguaggio "amichevole" e di facile comprensione ad ogni tipologia di utilizzatore.

In particolare, saranno sviluppate pagine informative sulle norme e gli adempimenti sanitari che debbono essere rispettati dalle imprese zootecniche. Il linguaggio utilizzato e la modalità di presentazione delle informazioni stesse sarà tale da garantire la massima chiarezza e semplicità. Informazioni pratiche di supporto su come (procedure, norme, modulistica), dove (indirizzi, numeri telefonici, ecc.) e quando (scadenziario, norme specifiche) possono essere espletati i propri obblighi sanitari saranno posti in linea, con particolare attenzione alle aziende di allevamento di bestiame ed agli stabilimenti di macellazione. Con il medesimo approccio saranno fornite informazioni e suggerimenti rispetto all'applicazione della BPA al fine di stimolare un miglioramento generale del livello igienico-sanitario dell'azienda.

Il portale, da un punto di vista geografico, permetterà ai suoi utenti di:

- cercare e localizzare dati GIS e servizi Web per una determinata area geografica nel contesto desiderato, sia che la ricerca sia definita spazialmente sia tematicamente,
- registrare i propri dati geografici e mapping services per condividerli con altri usando il portale,
- catalogare i dati GIS ed i servizi Web per la distribuzione-erogazione agli utenti nel contesto desiderato.

La realizzazione del Portale Geografico seguirà l'approccio delineato a livello europeo con la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio (Direttiva 2003/98/CE del 17/11/2003) che istituisce un'infrastruttura per l'informazione territoriale nella comunità (INSPIRE).

La realizzazione del portale geografico veterinario permetterà la standardizzazione e diffusione tra gli Istituti ed i Servizi Veterinari delle seguenti categorie tematiche di dati e servizi territoriali:

- dati geografici ed amministrativi di base (file vettoriali delle principali unità amministrative e sanitarie italiane, delle città, fiumi, laghi, reti di trasporto, digital elevation model – DEM);
- dati specifici veterinari prodotti dagli stessi Enti ed Istituti veterinari (localizzazione di aziende zootecniche, di produzione, lavorazione e trasformazione di alimenti di origine animale, altre localizzazioni di animali quali mercati, fiere, zoo, ecc.);
- dati ambientali di interesse epidemiologico prodotti da altri Enti non sanitari e già acquisiti ed elaborati (dati climatici, pedologici, dell'uso del suolo, indici di vegetazione, idrografia, ecc.);
- dati satellitari e ortofotocarte.

In tal senso il Portale Geografico permetterà l'ottimizzazione dei dati, metadati e servizi (web service), rendendone più accessibile l'utilizzo ed evitando spreco di risorse per ulteriori raccolte di informazioni già esistenti da parte degli Enti ed Istituzioni che lavorano in ambito veterinario. I dati cartografici prodotti dai singoli soggetti saranno tra di loro interoperabili e si potrà disporre di una base cartografica accessibile da un solo punto (portale) ed elaborabile in modo comune e standard.

Il Portale sarà costituito dai seguenti moduli:

- **Framework Module**— La home page del Framework Module è il punto di accesso degli utilizzatori del portale. Permette di creare un ambiente di facile utilizzo e soprattutto costante e coerente nell'aspetto per ogni applicazione. Dalla home page l'utente può effettuare ricerche di dati, vedere i risultati, accedere alle mappe dinamiche e visualizzare informazioni statiche.
- **Map Viewer**— Il Map Viewer permette agli utilizzatori del portale di visualizzare, navigare ed interrogare mappe; permette inoltre di visualizzare più map services e salvare le viste delle mappe.
- **Administration Module**—L' Administration Module permette di:
 - gestire i dati e gli utilizzatori,
 - selezionare dati o utilizzatori in base a specifici criteri,
 - effettuare una serie di operazioni contemporanee sui record selezionati ottimizzando i flussi,
 - elencare i dati disponibili e gli utilizzatori sulla base di specifici attributi,
 - distribuire liste di dati ed utilizzatori in pagine che possono essere consultate.
- **Publication Module**—Il Publication Module permette a coloro che sono autorizzati alla pubblicazione di dati, di caricare file che contengono dati o informazioni utili agli utenti del sistema.

Il sistema, attraverso l'analisi integrata dei dati raccolti e disponibili produrrà, con frequenze da definire, indici ed indicatori in grado di quantificare:

- ✓ l'andamento delle infezioni (di impatto) e dei rischi ad esse collegate (di rischio)
- ✓ il grado di raggiungimento degli obiettivi prefissati (efficacia, di risultato o di attività) nelle azioni di controllo/eradicazione delle malattie animali,
- ✓ l'impiego delle risorse nel raggiungimento degli obiettivi prefissati (efficienza),

A tal fine, riassumendo, saranno utilizzati i dati raccolti nell'ambito del Sisvet, organizzati in un datawarehouse comune.

Tabella 1: Servizi proposti

Nome del servizio	Breve descrizione ⁽¹⁾ (sistemi coinvolti)	Amministrazione erogatrice
1) Accesso SSO	Il servizio di autenticazione/autorizzazione, secondo le regole del sistema Impresa.gov per accedere in modo semplificato (via SSO) ai servizi erogati da Impresa.gov ed a quelli erogati in via esclusiva dal COVEPI	CNIPA – IMPRESA.GOV – DGSVA per il tramite di COVEPI
2) Notifica eventi influenti sullo stato sanitario	I servizi, dopo l'identificazione del soggetto richiedente, consentiranno la registrazione nel Datawarehouse del COVEPI dello stato sanitario delle diverse strutture sottoposte a controllo veterinario	DGSVA per il tramite di COVEPI - ASL
3) Interrogazione per le imprese zootecniche dello stato sanitario di interesse	Il servizio consente a tutta la filiera di accedere, in consultazione, allo stato sanitario dei territori su cui intendono effettuare operazioni economiche (compra/vendita di animali e/o di prodotti di origine animale). In tale sezione saranno attivati anche i servizi informativi per le imprese zootecniche sugli adempimenti sanitari e sulle buone pratiche di allevamento (BPA)	DGSVA per il tramite di COVEPI – imprese zootecniche
4) Interrogazione per	Il servizio consente ai servizi veterinari di accedere	DGSVA per il

le strutture veterinarie dello stato sanitario del territorio di competenza	alle informazioni utili al governo del territorio	tramite di COVEPI - ASL
5) Gestione dei debiti informativi internazionali	Il servizio predispone e visualizza gli indicatori necessari alla Direzione Generale della Sanità Veterinaria per assolvere ai debiti informativi con le Istituzioni europee ed internazionali	DGSVA per il tramite di COVEPI – Direzione Generale Veterinaria

(1) acronimi utilizzati:

- ✓ Dati ed informazioni sulla consistenza delle popolazioni animali: sistema ANAGRAFE.
- ✓ Dati ed informazioni sulle malattie animali in Italia: sistema SANITA'.
- ✓ Dati degli esiti delle analisi di laboratorio eseguite dagli IZZSS: sistema LABORATORI.
- ✓ Dati relativi all'ingresso in Italia di animali e prodotti di origine animale di provenienza sia comunitaria che da paesi terzi: sistema TRACES.
- ✓ Dati sulle notifiche della presenza di malattie animali in altri Stati: sistema ADNS-OIE.

C) Dati analitici della componente di servizi

C.1.) Servizio

Autenticazione/autorizzazione, secondo le regole del sistema Impresa.gov, per accedere in modo semplificato (via SSO) ai servizi erogati da Impresa.gov e a quelli erogati in via esclusiva da DGSVA per il tramite di COVEPI.

C 1.1) Destinatari ed erogatori del servizio

Destinatari dei servizi sono tutti gli operatori (professionali e non) del settore zootecnico e i medici veterinari autorizzati dalla Asl. Per quanto ovvio, si precisa che ogni operatore del settore può delegare particolari categorie di intermediari ad operare in sua vece per espletare gli adempimenti previsti dalla normativa centrale e locale.

Unico requisito per accedere al servizio è la disponibilità di una smart card ed avere espletato le procedure di autorizzazione per l'accesso alla banca dati gestita da IZS: .

C 1.2) Descrizione del flusso

Per fruire del servizio di SSO (single sign-on) l'interessato, sia un privato sia una pubblica amministrazione, deve rispettare le procedure di accreditamento previste dal sistema Impresa.gov e, se intende operare sulle banche dati nazionali, deve svolgere le procedure descritte nei paragrafi 3.1 e 3.2 del più volte richiamato manuale operativo. Il servizio consente di fruire del menu di servizi proposto da Impresa.gov e, nel caso specifico, di accedere a funzioni erogate da un ente sul proprio sito verticale. Al termine della sessione sul sito verticale, l'operatore può accedere ad ulteriori servizi di tipo integrato o di tipo verticale senza dover effettuare operazioni di autenticazione.

C 1.3) Dati per l'erogazione del servizio

L'accesso al sistema viene effettuato in condizioni adeguate di sicurezza utilizzando le funzioni di autenticazione/autorizzazione di Impresa.gov tramite smartcard (con certificato di autenticazione o CNS). Le autorizzazioni ad operare sono rilasciate dagli enti gestori competenti.

C 1.3) Livello di erogazione del servizio

L'accesso viene erogato a livello 4 ma la richiesta di accesso viene elaborata solo a livello 1 e completata nel back-office degli enti gestori del servizio.

C 1.5) Canali di erogazione del servizio

Nel caso specifico, l'autorizzazione all'accesso viene concessa solo recandosi presso l'ente gestore della sicurezza della banca dati nazionale (Izs, delegati di IZS, regioni, asl, ...).

C.2.) Servizio

Notifica eventi influenti sullo stato sanitario

C.2.1) Destinatari ed erogatori del servizio

Destinatari del servizio sono tutti gli operatori professionali delle Istituzioni veterinarie appartenenti al SSN.

Il servizio viene erogato dal Ministero della Salute – Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti per il tramite di COVEPI.

C.2.2.) Descrizione del flusso

I dati e le informazioni rilevanti provenienti dai sistemi sotto elencati verranno registrati in una base comune di dati che fungerà da datawarehouse comune per l'intera applicazione. Tutti i dati in essa contenuti verranno associati alla loro componente spaziale.

Attraverso l'utilizzo le componenti GIS e web-GIS si potrà:

- ✓ aggiornare le informazioni da parte degli utenti abilitati
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) informazioni rispetto alla presenza/assenza delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario

Informazioni di dettaglio su ciascuna singola azienda saranno visualizzabili solo per quelle georeferenziate e nel rispetto dei compiti istituzionali e delle norme sulla tutela della privacy e della sicurezza dei dati sensibili.

C.2.3.) Dati per l'erogazione del servizio

Saranno utilizzati i dati provenienti dal sistema Sisvet, e relative ai seguenti sistemi:

- ✓ sistema ANAGRAFE (dati ed informazioni sulla consistenza delle popolazioni animali),
- ✓ sistema SANITA' (dati ed informazioni sulle malattie animali in Italia),
- ✓ sistema LABORATORI (dati degli esiti delle analisi di laboratorio eseguite dagli IIZZSS).

C.2.4.) Livello di erogazione del servizio

Il servizio viene erogato a livello 4.

C.2.5.) Canali di erogazione del servizio

In condizioni di normale operatività, è previsto che il servizio sia richiesto ed erogato solo via WEB utilizzando Impresa.gov o il sistema nazionale gestito da IZSAM.

C.3.) Servizio

Interrogazione per le imprese zootecniche dello stato sanitario di interesse.

C.3.1) Destinatari ed erogatori del servizio

Destinatari del servizio sono tutti gli operatori (professionali e non) del settore zootecnico, nonché le Istituzioni veterinarie appartenenti al SSN.

Il servizio viene erogato dal Ministero della Salute – Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti per il tramite di COVEPI.

C.3.2.) Descrizione del flusso

I dati e le informazioni rilevanti provenienti dai sistemi sotto elencati verranno registrati in una base comune di dati che fungerà da datawarehouse comune per l'intera applicazione. Tutti i dati in essa contenuti verranno associati alla loro componente spaziale.

Attraverso l'utilizzo le componenti GIS e web-GIS si potrà:

- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) informazioni sul commercio degli animali vivi e dei suoi prodotti, con definizione di mappe di rischio rispetto all'ingresso e diffusione di malattie animali
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici relativi a Paesi esteri (nazione, regione) informazioni rispetto alla presenza assenza delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario

Informazioni di dettaglio su ciascuna singola azienda saranno visualizzabili solo per quelle georeferenziate e nel rispetto dei compiti istituzionali e delle norme sulla tutela della privacy e della sicurezza dei dati sensibili.

Servizi informativi sugli adempimenti sanitari da rispettare e sull'applicazione dei principi delle buone pratiche di allevamento (BPA) saranno attivati per le aziende zootecniche.

C.3.3.) Dati per l'erogazione del servizio

Saranno utilizzati i dati provenienti dal sistema Sisvet, e relative ai seguenti sistemi:

- ✓ sistema SANITA' (dati ed informazioni sulle malattie animali in Italia),
- ✓ sistema LABORATORI (dati degli esiti delle analisi di laboratorio eseguite dagli IIZZSS).

C.3.4.) Livello di erogazione del servizio

Il servizio viene erogato a livello 4.

C.3.5.) Canali di erogazione del servizio

In condizioni di normale operatività, è previsto che il servizio sia richiesto ed erogato solo via WEB utilizzando Impresa.gov o il sistema nazionale gestito da IZSAM.

C.4.) Servizio

Interrogazione per le strutture veterinarie dello stato sanitario del territorio di competenza.**C.4.1) Destinatari ed erogatori del servizio**

Destinatari del servizio sono tutti gli operatori (professionali e non) del settore zootecnico, nonché le Istituzioni veterinarie appartenenti al SSN.

Il servizio viene erogato dal Ministero della Salute – Direzione Generale della Sanità Veterinaria e degli Alimenti per il tramite di COVEPI..

C.4.2.) Descrizione del flusso

I dati e le informazioni rilevanti provenienti dai sistemi sotto elencati verranno registrati in una base comune di dati che fungerà da datawarehouse comune per l'intera applicazione. Tutti i dati in essa contenuti verranno associati alla loro componente spaziale.

Attraverso l'utilizzo le componenti GIS e web-GIS si potrà:

- ✓ aggiornare le informazioni da parte degli utenti abilitati.
- ✓ calcolare e visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) i livelli di attività effettuata dai servizi veterinari (livello dei controlli, ispezioni, test diagnostici eseguiti), rispetto a quanto previsto dalle norme ed in relazione alle popolazioni animali presenti,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) informazioni rispetto alla presenza assenza delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici relativi a Paesi esteri (nazione, regione) informazioni rispetto alla presenza assenza delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) informazioni rispetto all'incidenza (numero di focolai, numero di casi, numero di esami risultati sfavorevoli) delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici relativi a Paesi esteri (nazione, regione) informazioni rispetto all'incidenza (numero di focolai, numero di casi) delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) informazioni sul commercio degli animali vivi e dei suoi prodotti, con definizione di mappe di rischio rispetto all'ingresso e diffusione di malattie animali,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) i tempi di raggiungimento degli obiettivi prefissati da piani di controllo/eradicazione delle malattie o da specifiche norme di legge
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) le risorse finanziarie impiegate per l'espletamento delle attività

Informazioni di dettaglio su ciascuna singola azienda saranno visualizzabili solo per quelle georeferenziate e nel rispetto dei compiti istituzionali e delle norme sulla tutela della privacy e della sicurezza dei dati sensibili.

Saranno inoltre disponibili tools per l'analisi spaziale dei dati (creazione buffer, definizione delle distanze).



C.4.3.) Dati per l'erogazione del servizio

Saranno utilizzati i dati provenienti dal sistema Sisvet, e relative ai seguenti sistemi:

- ✓ sistema ANAGRAFE (dati ed informazioni sulla consistenza delle popolazioni animali),
- ✓ sistema SANITA' (dati ed informazioni sulle malattie animali in Italia),
- ✓ sistema LABORATORI (dati degli esiti delle analisi di laboratorio eseguite dagli IZZSS),
- ✓ sistema TRACES (dati relativi all'ingresso in Italia di animali e prodotti di origine animale di provenienza sia comunitaria che da paesi terzi),
- ✓ sistema ADNS-OIE (dati sulle notifiche della presenza di malattie animali in altri Stati).

C.4.4.) Livello di erogazione del servizio

Il servizio viene erogato a livello 4.

C.4.5.) Canali di erogazione del servizio

In condizioni di normale operatività, è previsto che il servizio sia richiesto ed erogato solo via WEB utilizzando Impresa.gov o il sistema nazionale gestito da IZSAM.

C.5.) Servizio

Gestione dei debiti informativi internazionali.

C.4.1) Destinatari ed erogatori del servizio

Destinatari del servizio sono tutti gli operatori della Direzione Generale della Sanità Veterinaria nonché le Istituzioni veterinarie internazionali.

C.4.2.) Descrizione del flusso

I dati e le informazioni rilevanti provenienti dai sistemi sotto elencati verranno registrati in una base comune di dati che fungerà da datawarehouse comune per l'intera applicazione. Tutti i dati in essa contenuti verranno associati alla loro componente spaziale.

Attraverso l'utilizzo le componenti GIS e web-GIS si potrà:

- ✓ gestire le informazioni rispetto alla presenza assenza delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario,
- ✓ gestire le informazioni relative ai focolai delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici relativi a Paesi esteri (nazione, regione) informazioni rispetto alla presenza assenza delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici relativi a Paesi esteri (nazione, regione) informazioni rispetto all'incidenza (numero di focolai, numero di casi) delle principali malattie trasmissibili di interesse veterinario,
- ✓ visualizzare per i diversi layer geografici (comune, AUSL, provincia, regione) informazioni sul commercio degli animali vivi e dei suoi prodotti, con definizione di mappe di rischio rispetto all'ingresso e diffusione di malattie animali,

Informazioni di dettaglio su ciascuna singola azienda saranno visualizzabili solo per quelle georeferenziate e nel rispetto dei compiti istituzionali e delle norme sulla tutela della privacy e della sicurezza dei dati sensibili.

Saranno inoltre disponibili tools per l'analisi spaziale dei dati (creazione buffer, definizione delle distanze).

C.4.3.) Dati per l'erogazione del servizio

Saranno utilizzati i dati provenienti dal sistema Sisvet, e relative ai seguenti sistemi:

- ✓ sistema ANAGRAFE (dati ed informazioni sulla consistenza delle popolazioni animali),
- ✓ sistema SANITA' (dati ed informazioni sulle malattie animali in Italia),
- ✓ sistema LABORATORI (dati degli esiti delle analisi di laboratorio eseguite dagli IZZSS),
- ✓ sistema TRACES (dati relativi all'ingresso in Italia di animali e prodotti di origine animale di provenienza sia comunitaria che da paesi terzi),
- ✓ sistema ADNS-OIE (dati sulle notifiche della presenza di malattie animali in altri Stati).

C.4.4.) Livello di erogazione del servizio

Il servizio viene erogato a livello 4.

C.4.5.) Canali di erogazione del servizio

In condizioni di normale operatività, è previsto che il servizio sia richiesto ed erogato solo via WEB utilizzando Impresa.gov o il sistema nazionale gestito da IZSAM.

D) Dati della componente tecnologica

D.1) Caratteristiche sintetiche dell'architettura tecnologica

La modifica più profonda che occorre portare al sistema è imposta dalla necessità di un cambio di prospettiva, per cui l'IZS, da puro erogatore di servizi, diviene in realtà un erogatore di servizi complessi e composti unendo servizi propri a servizi offerti da altri backoffice.

Da un punto di vista tecnico, diventa necessario introdurre uno strato di astrazione che consenta di separare nettamente i servizi propri del middle tier da quelli del front end, consentendo quindi a front end differenti (o comunque a sistemi terzi differenti) di fruire dei servizi propri del middle tier stesso.

Per la implementazione di questi servizi, il livello software di astrazione di Impresa.gov di basa sui seguenti prerequisiti:

1. I messaggi XML utilizzati dai servizi esposti dal livello di astrazione devono essere conformi al formato "busta di eGovernment";
2. I servizi esposti devono essere servizi invocabili in modo sincrono (la gestione dei dati ed il loro trattamento può essere poi asincrona in accordo alle modalità operative dei servizi esposti dalle amministrazioni); questo comporta la necessità di esporre dei servizi di controllo sincroni sulla qualità dei dati che si stanno per inviare;

Per quanto riguarda il punto 1) si ritiene che il livello di astrazione dei servizi debba prevedere uno strato di "impacchettamento" dei messaggi scambiati con i servizi esposti dalle amministrazioni (successivamente eliminabile senza alterazioni all'architettura), ovvero il servizio finale esposto debba parlare verso l'esterno con messaggi in formato "busta di eGovernment" (interfaccia pubblica), mentre verso i servizi esposti dalle varie amministrazioni parlerà con la struttura di messaggi XML da loro

prevista prevedendo un modulo di traduzione che converte il messaggio XML senza busta in un messaggio XML con busta.

D.2) Modalità di interazione per la gestione delle pratiche

La cooperazione applicativa tra i sistemi informativi delle amministrazioni coinvolte nel progetto deve tenere conto che la maggior parte delle operazioni non sono operazioni con risultati in tempo reale, ma quello che avviene in tempo reale si limita alla raccolta dei dati e alla richiesta di apertura di una pratica. L'azione/attività relativa al servizio invocato in realtà non viene completata in tempo reale, ma solo sottomessa all'usuale iter burocratico di gestione amministrativa della pratica stessa all'interno dell'amministrazione.

D.3) Livelli di cooperazione

Per quanto riguarda l'attivazione ed il monitoraggio di processi e lo stato di avanzamento delle pratiche, i servizi realizzati (e proposti) da IZSAM si avvalgono degli standard già previsti nell'ambito della circolare AIPA 28/7 del maggio 2001 inerente la gestione documentale, con particolare riguardo al formato dei messaggi, alla loro semantica ed il DTD.

Il modello di cooperazione utilizzato da IZSAM per le proprie esigenze gestisce i seguenti modelli di cooperazione:

- sistema sincrono con notifica di variazione di stato da parte dell'ente remoto;
- sistema asincrono con notifica di variazione di stato da parte dell'ente remoto;
- sistema sincrono senza notifica;
- sistema asincrono senza notifica.

D.4) Proprietà delle componenti

Tutte le risorse e le componenti software necessarie per la gestione dei servizi on-line descritti al paragrafo C (punto da C.1 a C.5) sono di proprietà dell'Istituto che ne ha curato la progettazione, la realizzazione e ne garantisce la manutenzione correttiva ed evolutiva.

Inoltre l'utilizzo delle citate componenti non prevede il riconoscimento di royalties o diritti.

Vincoli e prerequisiti tecnologici

La positiva conclusione del precedente progetto di collaborazione tra CNIPA ed IZS del 2004 ha evidenziato che non esistono vincoli tecnologici tali da impedire l'interazione tra piattaforme di cooperazione sviluppate in ambienti eterogenei.

Documentazione

Elencare la documentazione e manualistica messa a disposizione utilizzando la tabella seguente.



Titolo documento	Tipologia documento	Breve descrizione



Dati analitici della Componente Organizzativa

Il flusso organizzativo

Diamo nel seguito una breve descrizione delle fasi salienti della proposta, individuando in particolare quelle fasi che producono dei deliverable

Assessment: verifica delle modalità di cooperazione applicativa attualmente prevista

In questa fase sono previsti incontri con i tecnici che, all'interno del progetto Portale Servizi integrati alle imprese, si sono occupati in maniera particolare di analizzare, progettare ed implementare le modalità di cooperazione applicativa con altri sistemi.

L'obiettivo di questa analisi è la comprensione di:

- Informazioni sulle modalità di cooperazione implementate;
- Informazioni sulle scelte effettuate e sui problemi riscontrati;
- Informazioni sui vincoli tecnologici ed operativi rilevati.

Il frutto di questa fase sarà la definizione di una analisi "As Is" che descriva da un lato gli attori attualmente già attivi, dall'altro le situazioni critiche in essere (dal punto di vista della cooperazione applicativa).

Assessment: Gap analysis (sia tecnica che organizzativa) rispetto al sistema proposto

L'obiettivo di questa analisi è la comprensione di:

- Differenze dal punto di vista tecnico.
- Differenze dal punto di vista organizzativo
- Individuazione e quantificazione delle azioni necessarie a colmare le differenze

Il frutto di questa fase sarà la definizione di una architettura logica "To Be" dei due sistemi e, eventualmente, di una definizione dei processi da adeguare.

Progettazione del nuovo sistema: definizione dell'ambito di validità della soluzione proposta

Obiettivo di questa fase è definire, in maniera precisa, l'ambito di validità della soluzione proposta ed i conseguenti obiettivi di riutilizzabilità.

Il frutto di questa fase sarà la definizione di uno studio di fattibilità; di tale studio faranno parte anche il piano di qualità e il piano di progetto (Project Plan Operativo) comprensivo di tutte le attività necessarie per la realizzazione del progetto. Attraverso questo documento sarà possibile monitorare il raggiungimento degli obiettivi di tempi, costi e qualità attraverso attività sistematica di "tracking & oversight" e di controllo del raggiungimento degli obiettivi di qualità significativi. Lo studio di fattibilità conterrà inoltre una stima delle risorse necessarie (risorse critiche).

Progettazione del nuovo sistema: Analisi degli attori (Progettazione della sicurezza , specifica dei processi)

Obiettivo di questa fase è la definizione informale degli attori coinvolti nel sistema, così da poter individuare in maniera corretta sia i processi che li coinvolgono, sia le politiche di autenticazione, autorizzazione ed eventualmente accounting da implementare.

Il frutto di questa fase è un documento semi formale di macro analisi del sistema.

Progettazione del nuovo sistema: Use cases

Obiettivo di questa fase è la formalizzazione, attraverso use cases (come descritti all'interno dello standard UML), di quanto emerso nel punto precedente. Il frutto di questa fase è la documentazione formale che descrive i processi e le funzionalità da implementare.

Progettazione del nuovo sistema: Individuazione dell'infrastruttura tecnologica per il progetto

Obiettivo di questa fase è la formalizzazione, alla luce di quanto emerso nei punti precedenti di una infrastruttura tecnologica che possa supportare lo sviluppo e la messa in produzione del sistema aggiornato.

Progettazione del nuovo sistema: disegno della base dati

Obiettivo di questa fase è il disegno della base dati che supporterà il funzionamento del sistema aggiornato. Il frutto di questa fase è la documentazione formale che descrive il diagramma E-R della base dati e la semantica dei vari campi. Considerato l'ambito del progetto, si può supporre che, in questa fase, vadano individuate solo delle (eventuali) variazioni rispetto alla base dati già implementata.

Progettazione del nuovo sistema: sistema di cooperazione

Obiettivo di questa fase è la definizione dell'infrastruttura di "Publish and Subscribe" che verrà inserita nel sistema.

Questa fase si concentrerà in particolare sulla estensione di quanto realizzato verso la compatibilità con i sistemi che gestiscono la busta di eGovernment e, in generale, verso sistemi tecnologicamente eterogenei.

Il frutto di questa fase è un documento di analisi di dettaglio di quanto dovrà venire implementato.

Progettazione del nuovo sistema: web services (specifiche funzionali, specifiche delle interfacce)

Obiettivo di questa fase è la definizione dei web services da implementare per la sperimentazione della soluzione proposta; tale definizione arriverà a livello di microanalisi.

Il frutto di questa fase saranno sia le specifiche funzionali dei singoli servizi sia le specifiche delle interfacce esposte (definizione dei WSDL).

Sviluppo del sistema (prima versione): setup dell'architettura di sviluppo

Obiettivo di questa fase è il setup dell'architettura di sviluppo.

Il frutto di questa fase sarà un documento concordato di regole per il setup e l'utilizzo dell'infrastruttura di sviluppo, compreso il sistema di versioning ed il sistema di gestione della documentazione.

Sviluppo del prototipo: realizzazione/integrazione dei web services necessari

Obiettivi di questa fase sono la realizzazione dei web services necessari, la produzione della documentazione tecnica e l'eventuale gestione di revisioni dell'analisi realizzata; il frutto di questa fase saranno i sorgenti dei web services, la documentazione associata, le release notes ed eventualmente l'elenco delle note di non conformità.

Sviluppo del prototipo: test di integrazione

Obiettivi di questa fase sono l'integrazione dei web services realizzati con altri servizi esposti, la verifica del corretto funzionamento del sistema complessivo, la produzione della documentazione tecnica relativa all'integrazione e l'eventuale gestione di revisioni dell'analisi realizzata; il frutto di questa fase sarà il sistema integrato, la documentazione associata, le release notes ed eventualmente l'elenco delle note di non conformità.

Sviluppo del sistema (prima versione): setup del sistema di produzione e formazione dei key users

Obiettivi di questa fase sono il setup del sistema di produzione e l'eventuale formazione di alcuni key users del sistema, così da consentire un funzionamento reale del sistema implementato.

Per l'implementazione di quanto sopra indicato IZS costituirà un Project Management Office (PMO) dedicato al progetto all'interno del quale opereranno, oltre al Project Manager ed in funzione delle fasi di avanzamento del progetto, risorse specialistiche dedicate alla gestione ed al controllo della pianificazione del programma di sviluppo

Project Management Office (PMO)

IZS costituirà un Project Management Office (PMO) con l'obiettivo di coordinare gli sforzi di tutti gli attori coinvolti al fine di rispettare gli obiettivi temporali e di qualità del progetto. In questo ruolo, compito rilevante del PMO sarà quello di definire e monitorare le milestone di progetto riportando lo stato di avanzamento lavori ai responsabili CNIPA ed IZS indicati. I compiti basilari previsti per il PMO sono dunque:

- Predisporre un piano comprensivo di tutte le attività;
- Predisporre ed effettuare attività di monitoring dello stato di avanzamento delle attività a carico rispettivamente di IZS, di CNIPA e di eventuali altri fornitori;
- Garantire tempestivamente l'individuazione di eventuali criticità e l'adozione di opportune misure preventive/correttive;
- Fornire ai responsabili la piena visibilità sullo stato di avanzamento delle attività;
- Garantire la coerenza del progetto con i requisiti funzionali iniziali attraverso il supporto alla pianificazione e conduzione delle attività di test.

Descrizione delle attività del PMO

Di seguito vengono descritte in dettaglio le attività di competenza delle figure che compongono il PMO.

Project Management

Il Project Management ha i seguenti obiettivi:

- Predisporre un piano di progetto (Project Plan Operativo) comprensivo di tutte le attività necessarie per la realizzazione del progetto;
- Monitorare il raggiungimento degli obiettivi di tempi, costi e qualità attraverso attività sistematica di "tracking & oversight" e di controllo del raggiungimento degli obiettivi di qualità significativi per il progetto;
- Identificare anticipatamente e rimuovere/ mitigare i rischi di progetto.

Preparazione e Revisione Periodica del Project Plan

Preparazione e Revisione Periodica del Project Plan – ATTIVITA'	DELIVERABLES
<p><u>Raffinamento del piano iniziale allegato alla presente offerta</u></p> <p>Il Piano si focalizzerà sui seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidamento dello scope • Organizzazione di progetto (ruoli, responsabilità, interfacce) e definizione delle interfacce/linee di comunicazione • Individuazione delle milestone fondamentali • Identificazione dei vincoli di progetto • Analisi dei rischi di progetto (identificazione e azioni di contenimento) • Individuazione dei processi chiave di progetto da presidiare con attività di Quality Assurance • Allocazione delle responsabilità di gestione connesse alla mitigazione dei rischi <p>Il Project Plan è preparato congiuntamente dal Project Manager e dal Project Office, verificato ed emesso dal Project Manager ed è approvato dalla Struttura di Program Management entro la prima settimana dall'inizio lavori.</p>	Versione iniziale del Project Plan Operativo
<p><u>Gestione della pianificazione iniziale con metodologia rolling-wave</u></p> <p>Tracking avanzamento di prodotto</p> <p>Tracking avanzamento di effort</p> <p>Tracking della schedulazione</p> <p>Tracking delle richieste di modifica:</p> <p>Ciascuna richiesta di modifica che abbia influenza su scope, scheduling, costi, staffing o qualità del prodotto dovrà essere valutata in termini di impatto sul raggiungimento degli obiettivi iniziali prima della sua eventuale approvazione e integrata nel Project Plan Operativo solo a valle dell'approvazione da parte della Struttura di Program Management.</p>	Versioni aggiornate del Project Plan Operativo

Tracking e oversight

Ha l'obiettivo di monitorare l'avanzamento del progetto in tutte le sue fasi e di innescare le opportune azioni preventive/correttive finalizzate a garantire il raggiungimento degli obiettivi di tempi, costi, qualità del programma stesso.

Prevede attività di controllo dell'avanzamento sulle attività svolte rispettivamente da IZS, da CNIPA e dagli altri attori coinvolti. Prevede inoltre riunioni quindicinali di supervisione svolte congiuntamente con la Struttura di Program Management con l'obiettivo di fornire visibilità sullo stato complessivo lavori per facilitare il processo decisionale.

Tracking e oversight - DESCRIZIONE ATTIVITA'	DELIVERABLES
<p>Avanzamento</p> <ul style="list-style-type: none"> Preparazione delle riunioni della Struttura di Program Management: l'obiettivo è di consolidare le attività di avanzamento e di individuare eventuali criticità da sottoporre alla Struttura di Program Management. Partecipazione alle riunioni quindicinali della Struttura di Program Management. Distribuzione delle informazioni e degli stati di avanzamento 	<p>Rapporti di avanzamento</p> <p>Verbalì delle riunioni quindicinali della Struttura di Program Management</p>

Attività di test e di accettazione

Garantire la coerenza del progetto con i requisiti definiti (funzionali, tecnici, ..) attraverso supporto alla pianificazione e conduzione delle attività di test.

Attività di test e accettazione - DESCRIZIONE ATTIVITA'	DELIVERABLES
<p>La pianificazione di tutte le fasi di test previste includendo la definizione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ambienti per l'esecuzione dei test (host, target,...); la strategia di test (livello di copertura, priorità di esecuzione dei test, assunzioni relative e criteri di accettazione); i metodi adottati nella progettazione dei test; la pianificazione delle attività Avanzamento dello stato delle attività di test Supporto all'utilizzo di tecniche e strumenti per massimizzare l'efficacia del test Supporto al test di accettazione finale (User Test); preparazione del Rapporto di Qualificazione del progetto per il rilascio in esercizio 	<p>Piano di Test generale</p> <p>Rapporto di Qualificazione del progetto</p>

L'approccio fin qui descritto consente di massimizzare il raggiungimento degli obiettivi di progetto in termini di:

- rispetto dei tempi pianificati;
- contenimento dei costi in accordo con quanto stimato;
- rispetto degli standard di qualità prefissati.

Il raggiungimento di questi obiettivi dipende da un'accurata gestione che consenta:

- la conoscenza dei requisiti;
- la consapevolezza e il controllo dei rischi;
- la trasparenza dei risultati;
- il controllo sul processo e il feedback al management dell'azienda;

Tale gestione accompagna tutto il ciclo di sviluppo della soluzione, modulando gli impegni in funzione delle effettive necessità delle varie fasi di lavoro e delle esigenze di progetto. L'applicazione di un metodo di project management risulta ancora più determinante nel progetto, il quale si caratterizza per una sensibile complessità data dal coinvolgimento di molteplici attori terzi, dalla necessità di coordinamento di diversi pacchetti di lavoro fortemente interrelati, dai brevi orizzonti temporali all'interno dei quali deve essere raggiunto l'obiettivo.

Risorse impegnate

Per la realizzazione del progetto è previsto l'impiego, da parte del COVEPI, delle figure identificate nella seguente tabella.

Sigla	Figura	Numero
PM	Project Manager	1
ARC	Architect	1
AN	Analyst/DB Designer	2
DEV	Developers	2
SA	Senior Architect	1
VET	Veterinario epidemiologo	1

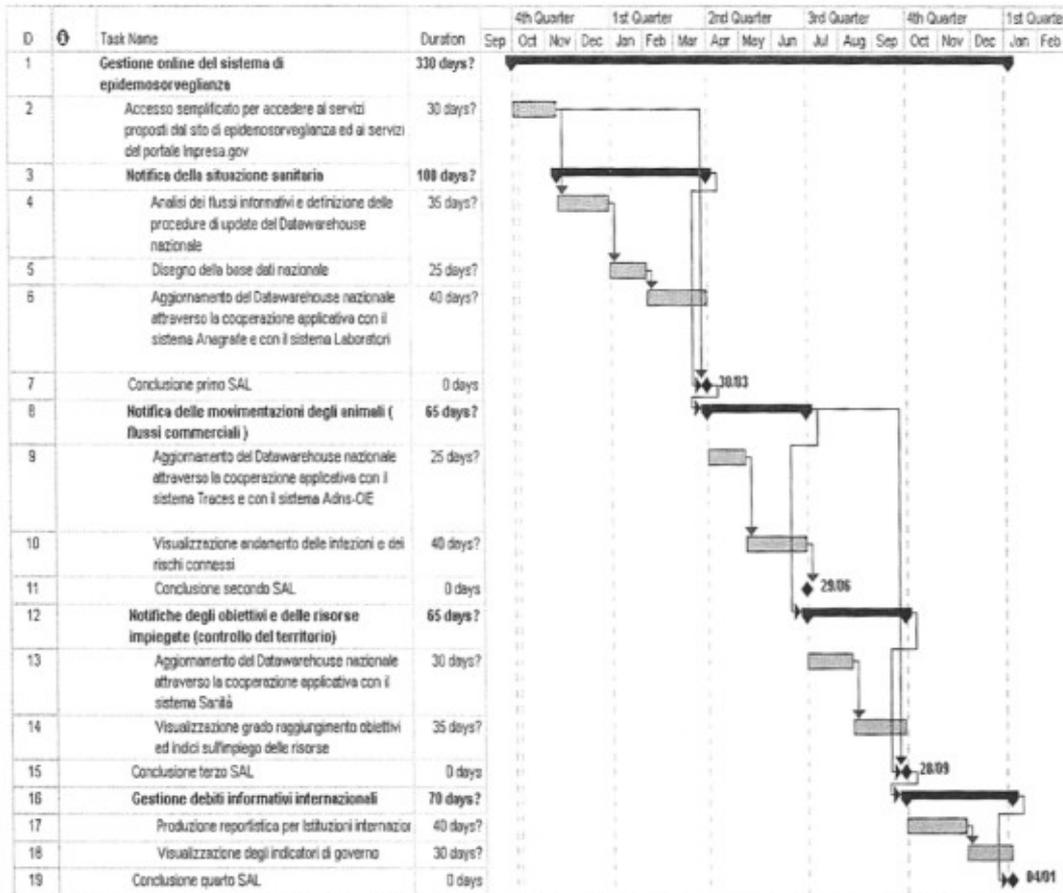
L'impatto organizzativo

Il servizio proposto non richiede un cambiamento organizzativo significativo, configurandosi sostanzialmente nella proposizione di un nuovo canale di comunicazione che non si sostituisce a quelli esistenti, ma si affianca ad essi.

L'impatto quali/quantitativo delle soluzioni proposte sulle risorse umane addette alle unità organizzative impiegate nelle procedure di erogazione dei servizi risulta estremamente contenuto, abbisognando nella sostanza del solo addestramento all'uso dell'applicativo sviluppato.

Il piano temporale delle attività

L'intero progetto si svilupperà nell'arco di 15 mesi. Sono previsti i seguenti prodotti intermedi. Per ogni scadenza intermedia è prevista una fase di verifica.



Aspetti di costo rilevanti

L'attività di analisi e sviluppo riportata nella presente proposta comporta un impegno finanziario di € **498.350,00**

Tale importo, già comprensivo di IVA e spese di trasferta, trova la sua giustificazione nell'utilizzo delle seguenti figure professionali.

Profilo professionale	Giorni impegno	Tariffa giornaliera	Importo complessivo
Project Manager	120	900,00	108.000,00
Architect	60	630,00	37.800,00
Analyst	165	570,00	94.050,00
Developers	400	410,00	164.000,00
Senior Architect	50	630,00	31.500,00
Veterinario epidemiologo	100	630,00	63.000,00

L'Amministrazione proponente è disponibile a compartecipare, con fondi propri, per la realizzazione del progetto fino ad un importo di 250.000,00 euro (50 %) e si dichiara in grado di garantire il mantenimento del servizio attraverso l'impegno del personale interno adibito alla gestione della Banca Dati Nazionale.

