



REGIONE PUGLIA

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di
essi ceduti in riuso

Scheda descrittiva del Programma

Sistema per la Gestione Informatizzata delle Anagrafi Vaccinali - GIAVA

ceduto in riuso

REGIONE PUGLIA





1 SEZIONE 1 – CONTESTO ORGANIZZATIVO

1.1 Generalità

1.1.1 Identificazione e classificazione dell'amministrazione cedente

- ➔ **Amministrazione cedente:** Regione Puglia- Area Politiche per la promozione della Salute, delle Persone e delle Pari Opportunità
- ➔ **Amministrazione cedente – Sigla:** **RP**
- ➔ **Tipologia di Amministrazione cedente:** Amministrazione regionale

1.1.2 Identificazione e classificazione dell'Oggetto

- ➔ **Oggetto offerto in riuso:** Sistema Informativo per la Gestione Informatizzata delle Anagrafi Vaccinali – GIAVA. Esso consente la gestione informatizzata delle anagrafi vaccinali, delle malattie contratte, delle categorie di rischio, rappresenta il portale dei medici di base e dei pediatri di libera scelta per le campagne anti-influenzali e anti-pneumococciche.

Il bambino, all'approssimarsi dei tre mesi di vita, viene invitato dalla ASL all'esecuzione delle vaccinazioni previste dai calendari consigliati per una corretta prevenzione delle malattie esantematiche.

La vaccinazione eseguita è registrata nel sistema che gestisce le scadenze, la generazione degli inviti e dei solleciti ed ogni altro adempimento connesso alla gestione delle campagne vaccinali. Sono implementate funzionalità a supporto delle attività degli ambulatori, ivi incluse quelle dedicate alla gestione del magazzino. Sono altresì gestite le campagne anti-influenzali ed anti-pneumococciche eseguite dai MMG e dai PLS

- ➔ **Oggetto offerto in riuso – Sigla:** GIAVA
- ➔ **Tipologia di Oggetto offerto in riuso:** Applicativo verticale
- ➔ **Collocazione funzionale dell'Oggetto.**
L'Oggetto realizza funzioni a livello di: Servizio
- ➔ **Tipologia di licenza dell'Oggetto offerto:** Proprietario
- ➔ **Modalità di implementazione dell'Oggetto ceduto in riuso:** Realizzazione ex-novo su specifiche dell'Amministrazione
- ➔ **Oggetto/i di cessione in riuso:** Oggetto o parte di esso



1.1.3 Referenti dell'amministrazione cedente

➔ Responsabile dei sistemi informativi	<ul style="list-style-type: none"> • Nome e cognome: Nehludoff Albano • Indirizzo: Via Gentile 52 – Bari • Tel/Cell: 080-5403497/3031 • e-mail:: n.albano@regione.puglia.it
➔ Referente/i di progetto	<ul style="list-style-type: none"> • Nome e cognome: Nehludoff Albano • Indirizzo: Via Gentile 52 – Bari • Tel/Cell: 080-5403497/3031 • e-mail:: n.albano@regione.puglia.it
➔ Referente/i amministrativo	<ul style="list-style-type: none"> • Nome e cognome: Antonio Tommasi • Indirizzo: Via Gentile 52 - Bari • Tel/Cell: 080-5403075 • e-mail:: a.tommasi@regione.puglia.it

1.2 Scenario di riuso

1.2.1 Ambito amministrativo interessato

- Dematerializzazione
- Servizi al cittadino
- Servizi sanitari

1.2.2 Utenti fruitori dell'Oggetto

➔ **Numero totale di Utenti che utilizzano l'Oggetto: 4500** circa, di cui circa **500** medici e infermieri degli ambulatori vaccinali e circa **4000** tra MMG e PLS.

➔ Contesto organizzativo

UOC Servizio di Igiene e Sanità Pubblica (SISP) dei Dipartimenti di Prevenzione delle AASSLL

➔ Obiettivi perseguiti

- Livello Aziende Sanitarie
 - Governo e gestione dei processi afferenti le vaccinazioni per la profilassi delle malattie infettive, sia quelle in età pediatrica che quelle in età adulta (antinfluenzale, antipneumococcica, medicina del turismo, ecc.).
- Livello Regionale
 - governo epidemiologico e prevenzione;
 - governo del patrimonio informativo ad uso di ambulatori vaccinali, osservatori epidemiologici, medici di base, assistiti e sistemi informativi direzionali;
 - supporto alla programmazione delle politiche di prevenzione e di sanità;
 - governo e controllo delle risorse (finanziarie ed umane) e della spesa sanitaria regionale.

➔ Aspetti dimensionali

Numero di Moduli: **36**

**1.2.3 Descrizione dettagliata delle funzionalità e/o delle classi**

Nome	Descrizione	Dati	
		Input	Output
Gestione Assistiti	Funzionalità di ricerca e modifica scheda di dettaglio degli assistiti vaccinabili. Essendo l'anagrafica assistiti sincronizzata con l'anagrafe assistiti regionale per quanto riguarda i dati primari (C.F., Cognome, Nome e Data di nascita), questi ultimi dati non possono essere modificati. Sono invece modificabili i dati di contatto e altre informazioni, di interesse per la gestione vaccinale, non gestite in anagrafe assistiti regionale.	Dati identificativi dell'Assistito	Dati assistito aggiornati
Inserimento Assistito Fuori Anagrafe	Nei casi in cui un assistito non censito in anagrafe regionale (p.es. turisti e/o stranieri non regolarizzati) debba sottoporsi a vaccinazione, l'operatore ne inserisce i dati in apposita e separata anagrafica GIAVA.		Dati nuovo assistito
Gestione Somministrazioni	Funzionalità di elencazione delle vaccinazioni effettuate e visualizzazione, modifica e cancellazione dei dati di dettaglio di una vaccinazione somministrata ad uno specifico assistito. Data, ora e ambulatorio sono proposti di default; inoltre, scegliendo subito il lotto da scaricare, saranno valorizzati automaticamente farmaco e vaccino somministrati. È altresì disponibile in questa fase la funzione di lettura di codici a barre mediante scanner in emulazione di tastiera; in questo caso la scansione del codice a barre della confezione produrrà la selezione automatica del farmaco e del vaccino associato, evidenziando per quel farmaco i lotti disponibili per lo scarico.	Dati identificativi dell'assistito o altri campi (data, tipo vaccino, ecc.)	Dati relativi alle somministrazioni vaccinali
Certificazioni	Funzionalità di generazione di certificati vaccinali per uno specifico assistito. È possibile generare: <ul style="list-style-type: none"> - il certificato vaccinale - l'attestato di somministrazione specifica Ciascuna certificazione viene prodotta a partire da modelli personalizzabili da ciascun ambulatorio.	Dati identificativi dell'assistito	Dati di certificazione
Comunicazioni	Funzionalità di generazione delle lettere di invito alla prima vaccinazione e di sollecito per le vaccinazioni in ritardo rispetto al calendario vaccinale regionale.	Dati identificativi assistiti di prima vaccinazione o assistiti in ritardo di vaccinazione	Dati per generazione inviti e solleciti



Nome	Descrizione	Dati	
		Input	Output
Gestione Lotti di Magazzino	Funzionalità di ricerca, visualizzazione, modifica e cancellazione anagrafica lotti di magazzino. Ogni ambulatorio associa un proprio frigorifero e gestisce una propria anagrafe dei lotti relativi a farmaci somministrabili.	Dati identificativi del lotto di magazzino	Dati Lotti di Magazzino o aggiornati
Gestione Movimenti di Magazzino	Funzionalità di ricerca, visualizzazione, inserimento, modifica e cancellazione movimentazioni relative a lotti specifici. Ad ogni movimento è associato un lotto, una causale, una quantità ed un eventuale magazzino di destinazione. Sono supportate registrazioni di carico, scarico e trasferimento fra ambulatori.	Dati identificativi del lotto	Dati Movimenti di Magazzino o aggiornati
Gestione Malattie Contratte	Funzionalità di visualizzazione, inserimento, modifica e cancellazione delle malattie contratte da uno specifico assistito. La registrazione della specifica malattia contratta influenza la schedula vaccinale dell'assistito specifico ed in generale i dati di copertura.	Dati identificativi dell'assistito	Elenco malattie contratte dall'assistito
Gestione Eventi Avversi	Funzionalità di visualizzazione, inserimento, modifica e cancellazione degli eventuali eventi avversi verificatesi per assistito in relazione ad una determinata somministrazione e al farmaco ritenuto responsabile dell'evento.	Dati identificativi dell'assistito	Elenco eventi avversi verificatesi per l'assistito
Reportistica su somministrazioni	Funzionalità di generazione report sintetici ed analitici di uso comune per l'analisi delle somministrazioni effettuate. Sono previsti vari filtri di ricerca e opzioni per la personalizzazione del layout di stampa.	Diversi filtri di ricerca	Dati di sintesi e di dettaglio
Reportistica su coperture vaccinali	Funzione di generazione report statistici sia analitici che sintetici riguardanti le coperture vaccinali.	Diversi filtri di ricerca	Dati di sintesi e di dettaglio

1.2.4 Servizi o procedure implementati/e

Nome servizio	Descrizione sintetica	Destinatari del servizio
Servizio per esposizione on-line dei dati sulle vaccinazioni effettuate	Il servizio può essere invocato da altri sistemi (e.g. Portali dedicati ai cittadini) per consentire ai soggetti interessati e autorizzati di consultare lo storico delle vaccinazioni effettuate.	<ul style="list-style-type: none"> • Cittadini



Servizio per esposizione on-line dei dati sulle vaccinazioni da effettuare	Il servizio può essere invocato da altri sistemi (e.g. Portali dedicati ai cittadini) per consentire ai soggetti interessati e autorizzati di consultare la lista delle vaccinazioni che devono ancora essere effettuate.	<ul style="list-style-type: none"> • Cittadini
Servizi di cooperazione con il FSE	La cooperazione con il SIST-FSE è funzionale alla registrazione di un Certificato sanitario di Vaccinazione come documenti conformi alla specifiche HL7 CDA Rel.2 L'operatore inserisce una vaccinazione per uno specifico assistito; a fronte della registrazione il sistema invoca un servizio SIST trasmettendo il certificato vaccinale dell'assistito in formato HL7, al fine di alimentare il patient summary relativo alla storia vaccinale di quest'ultimo.	<ul style="list-style-type: none"> • Personale della PA
Servizio di registrazione vaccinazioni anti-influenzale e anti-pneumococche	Il Servizio è dedicato ai MMG/PLS e consente loro di inserire nel sistema i dati relativi alle vaccinazioni anti-influenzali e anti-pneumococche secondo un tracciato che contiene codice regionale medico; codice fiscale assistito; data somministrazione; categoria di rischio e vaccino somministrato.	<ul style="list-style-type: none"> • Liberi professionisti
Servizio di esportazione dati relativi alle somministrazioni	Il servizio consente di esportare dati di tipo analitico costituenti elenchi di soggetti che hanno effettuato determinate vaccinazioni. Il formato è di tipo csv, doc e pdf	<ul style="list-style-type: none"> • Personale della PA

1.2.5 Tipologia di contratto

Soggetto realizzatore: SINCON S.r.l. – via Venezia-Giulia, 70 – Taranto

Contratto: Contratto per l'affidamento della gestione evolutiva, la manutenzione e l'assistenza tecnico-applicativa del sistema informativo GIAVA.

Diritto dell'Amministrazione: proprietà intellettuale e diritto di sfruttamento industriale perpetuo e illimitato.

1.2.6 Tipologia di benefici economici ottenuti dall'amministrazione con l'uso dell'Oggetto

➔ **Diretti :**

- Riduzione frodi
- Riduzione spese di attività sul territorio
- Riduzione dei costi per incremento efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa

➔ **Indiretti :**

- Riduzione di tempi di lavorazione delle pratiche
- Riduzione del tasso di errori materiali e/o della quantità di reclami
- Riduzione della necessità di richiedere e/o raccogliere più volte gli stessi dati



1.2.7 Amministrazioni che riutilizzano l'Oggetto

- Regione Basilicata
- ASP di Vibo Valentia.

1.2.8 Amministrazioni interessate al riuso dell'Oggetto

- Regione Calabria
- Regione Sardegna.

1.2.9 Amministrazioni idonee al riuso dell'Oggetto

- Regioni
- **Altro:** Aziende Sanitarie Locali e/o Aziende Ospedaliere e/o Policlinici Universitari, Istituti scientifici

1.2.10 Motivazioni che indussero l'amministrazione a implementare l'Oggetto

- Norma primaria
- Legge regionale
- **Altro:** Soddifacimento debiti informativi; miglioramento delle coperture vaccinali; soddifacimento Livelli Essenziali di Assistenza (LEA).

1.2.11 Costi sostenuti per l'implementazione e la manutenzione dell'Oggetto

- ➔ **Costo totale dell'Oggetto**, (*analisi e specifica requisiti, progettazione tecnica, codifica, test e integrazione, installazione, esercizio*) € **100.000** circa di cui interni € **0,00**.
- ➔ **Costo esterno dell'Oggetto**, (*componenti proprietarie utilizzate dall'Oggetto ceduto in riuso, quali, ad esempio, RDBMS, Middleware, Componenti specializzati, ecc.*) € **10.000,00**.
- ➔ **Costo annuo della manutenzione correttiva:** € **20.000** circa di cui:
 - *costi interni*, € **0,00**
 - *costi esterni*, € **20.000,00**
- ➔ **Nota:** € **2.500,00** circa di costi di manutenzione annua componenti proprietarie (i.e. RDBMS)

1.2.12 Time line del progetto

- ➔ Durata dell'intero progetto: **24** mesi
- ➔ Data di primo rilascio: **10 /2013**
- ➔ Data di rilascio ultima evolutiva: **04/2014**
- ➔ Data di rilascio ultima correttiva: **04/2014**

1.2.13 Link al sito dove è descritto l'intero progetto che ha prodotto l'Oggetto

www.sanita.puglia.it

1.2.14 Competenze sistemistiche e applicative richieste per l'installazione dell'Oggetto.

- Sistemista Oracle, MySQL, SQL Server
- Esperto di configurazione e gestione di ambienti Windows Server, Linux server

1.2.15 Vincoli relativi all'installazione ed alla fruizione dell'Oggetto

Nessuno



REGIONE PUGLIA

Scheda per la descrizione di
programmi informatici o parti di
essi ceduti in riuso

1.2.16 Elementi di criticità

Nessuno

1.2.17 Punti di forza

- Gestione vaccinazioni su base regionale (i.e. sovra-aziendale);
- Condivisione immediata delle informazioni fra diversi operatori e strutture;
- Accresciuta efficienza e ottimizzazione dei servizi sanitari vaccinali;
- Integrazione con altri sistemi ;
- Governo delle anagrafiche assistiti;
- Generazione automatica dei flussi informativi.

1.2.18 Livello di conoscenze/competenze ICT del personale dell'amministrazione cedente

Alto

1.2.19 Disponibilità dell'amministrazione cedente

Fornire assistenza sui processi e in parte sulle scelte ICT all'amministrazione utilizzatrice

1.2.20 Modalità di riuso consigliate

Cessione semplice

La Regione Puglia si rende disponibile a valutare forme di collaborazione con le amministrazioni utilizzatrici finalizzate a mantenere unitaria l'attività di manutenzione correttiva ed evolutiva.



2 SEZIONE 2 – CONTESTO APPLICATIVO

2.1 Qualità globale della documentazione di progetto

2.1.1 Documentazione disponibile

- Documento di analisi dei processi
- Documentazione utente

2.1.2 Livello di documentazione

- Il livello qualitativo della documentazione disponibile è medio.
- Il livello di dettaglio è medio.
- Considerate le caratteristiche del sistema, in termini di funzioni rese disponibili e di architettura , si ritiene che la documentazione che l'Amministrazione cedente mette a disposizione debba essere integrata da supporto diretto.

2.2 Requisiti

2.2.1 Specifica dei requisiti funzionali

La specifica dei requisiti funzionali: è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	0
Attori coinvolti, con la specificazione del numero e della tipologia degli utenti coinvolti	60
Classificazione dei requisiti funzionali	60
Codifica (attributi) dei requisiti funzionali	0
Correlazione alle specifiche dei casi d'uso	0
Eventi coinvolti nel requisito	0
Componenti hardware e Oggetto dell'architettura complessiva del sistema che si intende realizzare	0
Analisi dei dati - schema concettuale iniziale	60
Analisi dei dati - stima iniziale dei volumi	0
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	0
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	0

2.2.2 Specifica dei requisiti non funzionali

La specifica dei requisiti non funzionali: non è disponibile

2.2.3 Specifica dei requisiti "inversi"

La specifica dei requisiti inversi: non è disponibile

2.2.4 Casi d'uso

La specifica dei casi d'uso correlata ai requisiti funzionali: non è disponibile



3 SEZIONE 3 – CONTESTO TECNOLOGICO

3.1 Progettazione

3.1.1 Studio di fattibilità

Lo studio di fattibilità: è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso

Descrizione capitolo	%
Descrizione dei procedimenti amministrativi “ <i>as is</i> ”:	
○ <i>Process chart</i>	
○ <i>Flow chart</i>	
○ <i>DFD (data flow diagram)</i>	
○ <i>SADT (Structured Analysis and Design Technich)</i>	
○ <i>AWD (Action Workflow Diagram)</i>	
○ <i>Obiettivi quantitativi del progetto</i>	
○ <i>Natura e caratteristiche del prodotto/servizio erogato</i>	
○ <i>Andamento del flusso operativo del processo</i>	
○ <i>Quantità e qualità delle risorse (non informative) utilizzate</i>	
○ <i>Strutture organizzative coinvolte e distribuzione delle responsabilità</i>	
○ <i>Distribuzione e caratteristiche professionali del personale addetto</i>	
○ <i>Logistica</i>	
Vincoli	
Obiettivi del progetto	60
Descrizione dei procedimenti amministrativi “ <i>to be</i> ”:	
○ <i>Modifiche alla natura e alle caratteristiche del prodotto/servizio erogato</i>	
○ <i>Nuovo flusso operativo del processo</i>	
○ <i>Cambiamenti nella quantità e qualità delle risorse umane coinvolte nel processo</i>	
○ <i>Necessità di revisione delle strutture organizzative coinvolte e della distribuzione delle responsabilità</i>	
○ <i>Modifiche alle caratteristiche professionali del personale da utilizzare e della loro distribuzione</i>	
○ <i>Proposta di una nuova struttura logistica</i>	
Interventi previsti sulle componenti non informative del processo:	
Modello di servizio:	
○ <i>Utenti target del servizio</i>	60
○ <i>Segmentazione utenti (in funzione delle loro esigenze)</i>	60
○ <i>Scelta dei canali da utilizzare</i>	60
○ <i>Contesto normativo</i>	60
○ <i>Meccanismi operativi e gestionali</i>	60
Analisi del rischio:	
○ <i>Individuazione e valutazione, con relativa analisi e classificazione, dei fattori di rischio</i>	
○ <i>Individuazione e quantificazione (con valutazione della probabilità di accadimento e dell’impatto) dei principali rischi di progetto derivanti dai fattori di rischio</i>	
○ <i>Individuazione delle strategie di gestione del rischio</i>	
Analisi di impatto:	
○ <i>Costi del progetto</i>	
○ <i>Benefici monetizzabili</i>	



○ <i>Benefici misurabili</i>	
○ <i>Indici finanziari utilizzati</i>	
○ <i>Indici di risultato</i>	
Gestione del cambiamento:	
○ <i>Strategia di Programma</i>	
○ <i>Destinatari</i>	
○ <i>Strumenti</i>	
○ <i>Azioni per realizzare gli obiettivi di progetto</i>	
○ <i>Strategie di incentivazione all'uso</i>	

3.1.2 Architettura logico funzionale dell'Oggetto

L'architettura logico funzionale dell'Oggetto: è disponibile, è descritta in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso

Descrizione capitolo	%
Descrizione dei sottosistemi funzionali	50
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello logico-funzionale del Oggetto:	
○ <i>Sottosistemi applicativi,</i>	50
○ <i>Strutture di dati e relativi attributi</i>	50
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello delle responsabilità funzionali (<i>comportamento statico del sw</i>):	0
○ <i>Classi che lo compongono, con relativi metodi e attributi</i>	
○ <i>Casi d'uso dell'applicazione</i>	
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello dei processi eseguito dal sistema/Oggetto (<i>comportamento dinamico dell'Oggetto</i>):	
○ <i>Interfacce verso altri sistemi/programmi</i>	0
○ <i>Esposizione di interfacce standard di interoperabilità</i>	0
○ <i>Indipendenza delle componenti applicative utilizzate, ovvero presenza di criticità</i>	0
○ <i>Impiego di interfacce utente aderenti agli standard di usabilità</i>	0
○ <i>Indipendenza delle classi di interfaccia dal browser utilizzato</i>	0
○ <i>Indipendenza delle classi di accesso dal RDBMS utilizzato</i>	0
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello comportamentale (diagramma degli stati) dove sono referenziati gli eventuali riferimenti normativi delle procedure amministrative informatizzate	0

➔ Descrizione dell'architettura software

L'architettura di GIAVA, si basa su scelte tecnologiche ed architetture coerenti con gli standard CNIPA e con quanto previsto dalla normativa vigente in materia di Sanità, Sanità Elettronica ed ICT a carattere nazionale e regionale. In particolare, l'architettura del sistema proposto si basa sui seguenti standard tecnologici:

- adozione di browser Internet standard per la visualizzazione dell'interfaccia utente;
- logica di presentazione web basata sull'impiego di Web Server e pagine dinamiche PHP/JSP;
- logica di presentazione di tipo programmatico basata su Web Services con l'utilizzo di XML su protocollo SOAP.



3.1.3 Architettura hardware dell'Oggetto

L'architettura hardware dell'Oggetto: è disponibile, ed è descritta in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso

Descrizione capitolo	%
Parametri dimensionali minimi:	
o Potenza di calcolo	0
o RAM	100
Sistema operativo	100
Deployment del sistema/Oggetto	100
Middleware	100
Librerie esterne	0
RDBMS	100

➔ Descrizione dell'architettura hardware

- 1 Application server Windows / Linux;
- 1 DB server Windows / Linux con Oracle 11 / MySQL

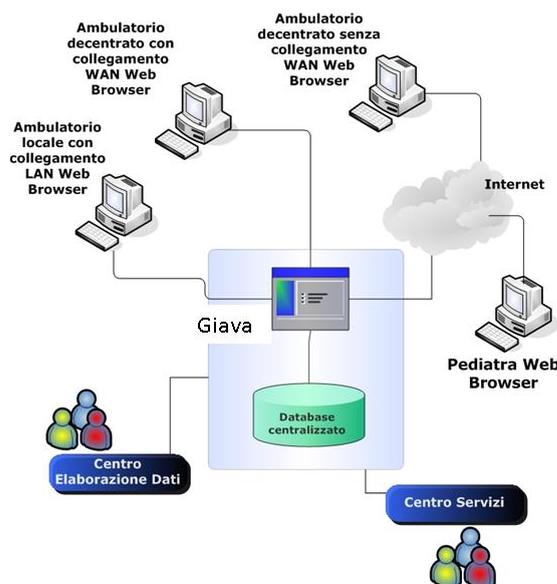
3.1.4 Architettura TLC dell'Oggetto

L'architettura di telecomunicazione dell'Oggetto: non è disponibile

➔ Descrizione dell'architettura di telecomunicazioni

Gli utenti del Servizio GIAVA possono operare:

- nell'ambito di organizzazioni terze connesse alla Rete RUPAR,
- tramite connessioni Internet sicure, utilizzando connessioni virtuali private (VPN).





3.2 Realizzazione

3.2.1 Manualistica disponibile

[Manuale di installazione](#)
[Piano di conduzione operativa e monitoraggio del sistema](#)

3.2.2 Case – Computer aided software engineering

[Nessuna](#)

3.2.3 Ciclo di sviluppo

[Nessuna](#)

3.2.4 Standard utilizzati

[L'interoperabilità con sistemi esterni avviene tramite scambio di messaggi formattati secondo lo standard XML](#)

3.2.5 Linguaggio di programmazione

[Php, Javascript, SQL](#)

3.3 Test e collaudo

3.3.1 Specifiche dei test funzionali e non funzionali

Le specifiche dei test dell'Oggetto: [non sono disponibili](#)

3.3.2 Livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare

[Non disponibile](#)

3.3.3 Piano di test;

Il piano di test dell'Oggetto: [non è disponibile](#)

3.3.4 Specifiche di collaudo

Le specifiche di collaudo dell'Oggetto: [non sono disponibili](#)

3.4 Installazione, uso e manutenzione

3.4.1 Procedure di installazione e configurazione

Le procedure di installazione e configurazione dell'Oggetto: [non sono disponibili](#)

3.4.2 Manuale di gestione

Il manuale di gestione dell'Oggetto: [è disponibile ed è descritto in modo discorsivo](#)

➔ **Indice del manuale di gestione**

- [Introduzione](#)
- [Acronimi](#)
- [Infrastruttura Di Elaborazione](#)
- [Configurazione Della Rete](#)



- Licenze Del Software
- Monitoraggio
- Backup E Disaster Recovery
- Backup E Recovery
- Business Continuity
- Servizi Di Assistenza Tecnica

3.4.3 Manuale utente

Il manuale utente fornisce una descrizione generale dell'applicazione e una guida operativa all'utilizzo delle singole funzionalità dell'Oggetto utilizzabili dall'utente.

Il manuale utente dell'Oggetto: [è disponibile ed è descritto in modo strutturato](#)

➔ Indice del manuale utente

- Introduzione
- La nuova versione 5.0
- Credenziali di accesso
- Cambio Password
- Navigazione fra pagine
- Barra di navigazione e pulsanti principali
- Maschera di ricerca
- Risultati della ricerca
- Operazioni sui dati
- Registrazione dei dati
- Tipologie dei campi
- Campi di tipo data
- Campi per lista di valori
- Lista di valori: meccanismo di selezione



4 SEZIONE 4 – QUALITÀ DELL’OGGETTO

4.1 Piano di qualità

4.1.1 Contenuti del piano

Il piano di qualità dell’Oggetto: [non è disponibile](#)

4.1.2 Descrizione della qualità

Il fornitore esterno incaricato dello sviluppo dell’applicativo è certificato UNI EN ISO 9001:2000 per i processi di sviluppo SW.

4.2 Profilo di qualità dell’Oggetto

Al fine di valutare quantitativamente gli attributi per la valutazione della qualità dell’Oggetto, l’amministrazione cedente fornisce i seguenti valori in suo possesso.

4.2.1 Modularità

- ➔ Numero di componenti auto consistenti dell’Oggetto: [Non disponibile](#)
- ➔ Numero totale di componenti dell’Oggetto: [Non disponibile](#)

4.2.2 Funzionalità

4.2.2.1 Interoperabilità - Protocolli di comunicazione

- ➔ Numero dei protocolli di comunicazione dei sistemi/programmi con i quali l’applicazione deve poter colloquiare: [Non disponibile](#)
- ➔ Numero dei protocolli di comunicazione correttamente implementati (ovvero che hanno superato i relativi test) all’interno dell’Oggetto: [Non disponibile](#)

4.2.3 Maturità

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.3.1 Densità dei guasti durante i test

- ➔ Numero di guasti rilevati durante i test: [Non disponibile](#)
- ➔ Numero di casi di test eseguiti: [Non disponibile](#)

4.2.3.2 Densità dei guasti

- ➔ Numero di guasti rilevati durante il primo anno di esercizio dell’Oggetto: [Non disponibile](#)
- ➔ Numero totale di FP dell’Oggetto: [Non disponibile](#)

4.2.4 Usabilità

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.4.1 Comprensibilità – Completezza delle descrizioni

- ➔ Numero di funzioni descritte nel manuale utente: **13**



➔ Numero totale di funzioni: 13

4.2.4.2 *Apprendibilità - Esecuzione delle funzioni*

➔ Numero di funzioni che sono state eseguite correttamente dall'utente consultando la documentazione: [Non disponibile](#)

➔ Numero di funzioni provate: [Non disponibile](#)

4.2.4.3 *Apprendibilità- Help on-line*

➔ Numero di funzioni per le quali l'help on-line è correttamente posizionato: [Non disponibile](#)

➔ Numero di funzioni provate: [Non disponibile](#)

4.2.4.4 *Configurabilità*

➔ Numero totale di parametri di configurazione: 12

➔ Numero totale di funzioni: [Non disponibile](#)

4.2.5 *Manutenibilità*

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.

4.2.5.1 *Conformità allo standard di Progettazione*

➔ Numero di deviazioni dagli standard di progettazione: [Non disponibile](#)

➔ Numero dei diagrammi progettuali realizzati: [Non disponibile](#)

4.2.5.2 *Conformità agli standard di codifica*

➔ Numero di deviazioni dallo standard di codifica: [Non disponibile](#)

➔ Numero di linee di codice esaminate: [Non disponibile](#)

4.2.5.3 *Analizzabilità - Generale*

➔ Numero totale di commenti: [Non disponibile](#)

➔ Numero totale di linee di codice: [Non disponibile](#)

4.2.5.4 *Testabilità - Generale*

➔ Numero di funzioni con associato almeno un caso di test: [Non disponibile](#)

➔ Numero totale di funzioni elementari: [Non disponibile](#)

4.2.5.5 *Testabilità - Automatismi*

➔ Numero di casi di test automatizzati con opportune funzioni di test interne: [Non disponibile](#)

➔ Numero totale di casi di test: [Non disponibile](#)

4.2.6 *Portabilità*

Il valore del requisito è determinato dalla concorrenza dei seguenti attributi elementari.



4.2.6.1 Adattabilità – Strutture dei dati

- ➔ Numero di strutture dati trasferibili tra DB commerciali senza modifiche: **Non disponibile**
- ➔ Numero totale strutture dati: **Non disponibile**

4.2.6.2 Adattabilità – Funzioni e organizzazione

- ➔ Numero di funzioni indipendenti dalla organizzazione dell'amministrazione: **Non disponibile**
- ➔ Numero totale di funzioni: **Non disponibile**

4.2.6.3 Installabilità - Generale

- ➔ Numero di step di installazione descritti nel manuale di installazione: **Non disponibile**
- ➔ Numero totale di step di installazione: **Non disponibile**

4.2.6.4 Installabilità - Automatizzazione delle procedure

- ➔ Numero di step automatizzati descritti nel manuale di installazione: **Non disponibile**
- ➔ Numero totale di step di installazione: **Non disponibile**

4.2.6.5 Installabilità - Multiambiente

- ➔ Numero totale degli ambienti operativi nel quale l'Oggetto può essere installato per i quali l'Oggetto dispone di funzioni di installazione: **Non disponibile**
- ➔ Numero totale degli ambienti operativi su cui può essere installato: **Non disponibile**



5 SEZIONE 5 – FORMAZIONE

5.1 Costi sostenuti per la formazione

- Costo **totale** della formazione: € **6.600**
- Costi **interni**: € , di cui:
 - ➔ Costi per i docenti, € **0**
 - ➔ Costi per il materiale didattico, € **0**
- Costi **esterni**: € **6.600** di cui:
 - ➔ Costi per i docenti, € **6.600**
 - ➔ Costi per il materiale didattico, € **0**

5.2 Dati quantitativi

- Numero di giorni di formazione in aula per utente erogati: **1**
- Numero di giorni di “training on the job” per utente erogati: **1**
- Numero totale di utenti formati: **400**
- Numero totale di dipendenti dell’ufficio o sezione o area o direzione o dipartimento o utilizzatori dell’Oggetto descritto nella presente scheda: **400**
- Numero totale di docenti interni impegnati nella formazione in aula: **0**
- Numero di docenti interni impegnati nella attività di training on the job: **0**
- Numero di docenti esterni impegnati nella formazione in aula: **1**
- Numero di docenti esterni impegnati nella formazione training on the job: **0**

5.3 Descrizione dell’azione formativa

La formazione per l’utente si basa su:

- Corso frontale in aula
- Documentazione disponibile on line costituita dal manuale utente (modulo introduttivo), dall’esercitazione interattiva, dal test di apprendimento e dal servizio di assistenza via email o mediante piattaforma di trouble ticketing per l’assistenza tecnico-applicativa all’utente.

5.4 Materiale didattico

Per la predisposizione del materiale didattico:

- sono stati descritti i profili utente dell’applicativo;
- sono stati descritti i profili di competenza necessari;