

Scheda descrittiva del programma

eCareGate

Centro Unificato di Prenotazione/ Riscossione Ticket
(CUP)

ceduto in riuso

AZIENDA SANITARIA LOCALE BT

Barletta – Andria - Trani

1 SEZIONE 1 – CONTESTO ORGANIZZATIVO

1.1 Generalità

1.1.1 Identificazione e classificazione dell'amministrazione cedente

- ➔ Amministrazione cedente Azienda Sanitaria Locale BT Barletta-Andria-Trani
- ➔ Amministrazione cedente - Sigla ASL BT
- ➔ Tipologia di Amministrazione cedente: Azienda

1.1.2 Identificazione e classificazione dell'Oggetto

- ➔ Oggetto offerto in riuso

eCareGate è il Sistema Informativo CUP che consente la prenotazione delle prestazioni sanitarie, la gestione delle agende di prenotazione, la riscossione ticket e la fatturazione, e la gestione dell'attività libero-professionale intramoenia (ALPI) con le più avanzate tecnologie Web.

- ➔ Oggetto offerto in riuso - Sigla **eCareGate**

- ➔ Tipologia di Oggetto offerto in riuso:

Altro: sistema informativo sanitario ad uso delle aziende sanitarie per la gestione del CUP/Riscossione Ticket/ALPI

- ➔ Note:

- ➔ Collocazione funzionale dell'Oggetto.

L'Oggetto realizza funzioni a livello di:
Servizio

- ➔ Tipologia di licenza dell'Oggetto offerto:
Proprietaria

➔ Modalità di implementazione dell'Oggetto ceduto in riuso:

Evoluzione di un Oggetto proprietario acquisito in licenza d'uso, eseguita sulla base di specifici accordi stipulati dall'amministrazione con il titolare dell'Oggetto

➔ 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: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail:: 	<p>Vito Angiulli via Fornaci 201, 70031 Andria (BT) 320 4307904 vito.angiulli@auslbatuno.it</p>
➔ Referente/i di progetto	<ul style="list-style-type: none"> •Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail:: 	<p>Vito Angiulli via Fornaci 201, 70031 Andria (BT) 320 4307904 vito.angiulli@auslbatuno.it</p>
➔ Referente/i amministrativo	<ul style="list-style-type: none"> •Nome e cognome: •Indirizzo: •Tel/Cel: •e-mail:: 	<p>Vito Angiulli via Fornaci 201, 70031 Andria (BT) 320 4307904 vito.angiulli@auslbatuno.it</p>

1.2 Scenario di riuso

1.2.1 Ambito amministrativo interessato

- Dematerializzazione
- Gestione sistemi informatici (ICT)
- Personale
- Servizi al cittadino
- Servizi sanitari

1.2.2 Utenti fruitori dell'Oggetto

- Numero totale di Utenti che utilizzano l'Oggetto
 - ✓ Circa 1500 utenti coinvolti di cui
 - 50 operatori di sportello per la prenotazione e la riscossione ticket
 - 847 operatori di reparto per l'accettazione ed erogazione di prescrizioni sanitarie
 - 453 medici che svolgono l'attività della libera professione intramuraria
 - 10 operatori di call center
 - Circa 100 Farmacisti
 - 10 operatori nel controllo di gestione e per la produzione dei flussi quali quelli relativi alla gestione agende, al flusso per i debiti informativi o per le garanzie dei tempi di attesa
 - Circa 20 operatori sanitari di enti privati accreditati
 - ✓ Fruiscono dei servizi di eCareGate gli utenti di
 - Azienda ASL:
 - 5 strutture ospedaliere:
 - Ospedale di Barletta
 - Ospedale di Andria
 - Ospedale di Trani
 - Ospedale di Bisceglie
 - Ospedale di Canosa
 - circa 10 Poliambulatori
 - Call center

- 12 Strutture Private Accreditate
- Circa 100 Farmacie/ Parafarmacie (Ipercoop)

➔ Contesto organizzativo

eCareGate è il sistema di gestione del Centro Unico di Prenotazione (CUP) e viene utilizzato presso gli sportelli CUP, i call-center, le farmacie e i privati accreditati presenti all'interno della provincia BAT e nelle strutture sanitarie e ospedaliere della ASL BT. L'operatore CUP utilizza le funzionalità del sistema per effettuare le prenotazioni di prestazioni sanitarie (registrazione, cancellazione e consultazione), esaminare i calendari di erogazione ed i tempi di attesa per l'erogazione di prestazioni e navigare l'elenco delle prestazioni previste dal nomenclatore tariffario nazionale. Nel caso il paziente sia "non esente" deve pagare il ticket e può farlo o contestualmente alla prenotazione se questa è effettuata direttamente presso una struttura della ASL (Presidio Ospedaliero, Poliambulatorio) dotata di Cassa Ticket o successivamente alla prenotazione presso qualsiasi Cassa Ticket, previa presentazione del coupon di prenotazione effettuata. L'operatore Cassa Ticket, immettendo il solo numero della prenotazione, ottiene in pochi istanti la stampa della ricevuta ticket dell'importo dovuto dal paziente. Il paziente, esente o pagante, alla data stabilita della prenotazione, accede al Servizio/Reparto della struttura sanitaria prescelta per l'erogazione della prestazione. Il sistema inoltre coinvolge direttamente i MMG/PLS nei processi di prenotazione delle prestazioni ed è altresì utilizzato dal "Call Center Aziendale" per favorire l'accesso del cittadino alla fruizione di prestazioni ambulatoriali mediante la prenotazione telefonica. La prenotazione (o la disdetta dell'appuntamento) sono anche rese accessibili al cittadino mediante la distribuzione del sistema presso le farmacie del territorio.

eCareGate fornisce infine gli strumenti utili alle esigenze di rendicontazione delle strutture contabili aziendali nonché gli adeguamenti del funzionamento del CUP alla normativa sulla libera professione intramoenia (ALPI).

➔ Obiettivi perseguiti

Livello Azienda Sanitaria e Territorio

- ✓ Distribuzione e diversificazione dei canali per l'accesso del cittadino alla prenotazione di prestazioni ambulatoriali, sia del tipo SSN che di tipo ALPI, con ottimizzazione dei processi gestionali relativi;
- ✓ governo e controllo dei processi gestionali (prenotazioni, ricevute ticket, fatturazioni, determinazione competenze, ecc.)
- ✓ strumenti per il monitoraggio
- ✓ integrazione e cooperazione con altri sistemi informativi sanitari regionali
- ✓ cooperazione con il Livello Regionale per rendere disponibili le informazioni necessarie per il governo e l'interazione con i sistemi di livello nazionale.

➔ Aspetti dimensionali

eCareGate:

- Numero totale di *Function Point* dell'Oggetto circa 5700
- Numero Classi java circa 9000
- Numero di Moduli applicativi 11

1.2.3 Descrizione dettagliata delle funzionalità

Si descrivono le funzionalità offerte facendo riferimento all'organizzazione in moduli applicativi adottata per l'oggetto

Nome	Descrizione	Dati (*)	
		Input	Output
Modulo Configurazione agende prenotazione			
Definizione delle agende di prenotazione e relative prestazioni	Attività di configurazione delle agende di prenotazione corredate delle relative prestazioni, vincoli di prenotabilità, vincoli di riservatezza, avvisi e moduli informativi		
Definizione dei calendari della agende	Attività di configurazione dei calendari di erogazione delle agende al fine di rendere disponibili i giorni e le relative fasce orarie sui quali fissare le prenotazioni richieste dal cittadino		
Definizione dei gruppi di operatori abilitati alla prenotazione	Attività di censimento di gruppi di operatori e dei relativi componenti di gruppo per la configurazione di agende prenotabili solo a seguito di opportune abilitazioni		
Attività di sospensione/riattivazione giorni di erogazione e trasferimenti appuntamenti	Funzionalità per impedire (eventualmente consentire nuovamente) la prenotazione di appuntamenti in giorni previsti nella definizione del calendario di erogazione in base all'attività dell'agenda e per la gestione di eventi non pianificati (guasti, assenze...)		
Modulo Prenotazione Prestazioni Sanitarie			
Prenotazione di prestazioni sanitarie	Attività di prenotazione delle prestazioni sanitarie semplici o cicliche. La prenotazione può riguardare singole prescrizioni o pacchetti di prescrizioni (prenotazione multi-		

	impegnativa). La prenotazione può essere effettuata anche mediante NRE(numero ricetta elettronica) con l'acquisizione della ricetta dematerializzata del sistema informativo territoriale.		
Modifica appuntamenti	Attività di ricerca, visualizzazione ed eventuale modifica di un appuntamento già fissato		
Produzione piani medici	Attività di produzione dei piani di lavoro utilizzati dal reparto per la pianificazione delle attività di erogazione		
Gestione delle richieste di prenotazione in lista di attesa	Attività di gestione delle richieste di prenotazione che non possono essere soddisfatte a causa dell'indisponibilità di appuntamenti.		
Monitoraggio tempi di attesa	Attività di produzione di reportistica utile a monitorare i tempi di attesa delle richieste di prenotazione		
Modulo Accettazione ed erogazione			
Accettazione ed erogazione di prestazioni sanitarie per interni	Attività di registrazione dell'accettazione e successiva erogazione delle prestazioni ambulatoriali erogate ad assistiti ricoverati presso la struttura sanitaria		
Accettazione ed erogazione di prestazioni sanitarie per esterni	Attività di registrazione dell'accettazione e successiva erogazione delle prestazioni ambulatoriali erogate ad assistiti esterni che accedono alle strutture sanitarie con prescrizione SSN o solvente o ALPI.		
Modifica di prescrizioni già accettate ed erogate	Attività di recupero e successiva modifica delle prestazioni di prescrizioni già accettate ed erogate		
Registrazione automatica erogazione per assistiti esenti	Attività per la registrazione massiva dell'avvenuta erogazione di prescrizioni SSN intestate ad assistiti esenti		
Modulo Fatturazione			
Emissione documenti contabili e relativi storni	Attività di gestione della cassa ed emissione dei documenti contabili effettuate dagli operatori di sportello		

Gestione listini delle prestazioni erogabili	Attività di predisposizione dei listini delle prestazioni sanitarie utilizzati nei differenti regimi SSN, solvenza e ALPI per la valorizzazione contabile delle prescrizioni.		
Modulo Contabilità ALPI			
Elaborazione delle spettanze	Attività di calcolo dei compensi spettanti a seguito di attività libero-professionale intramoenia ripartiti per categoria e per riparto e per tutti i soggetti coinvolti		
Consegna delle fatture ALPI	Attività di registrazione del versamento periodico all'ufficio contabile degli incassi effettuati dal professionista presso il proprio studio privato eseguendo autonomamente la fatturazione al cittadino di prestazioni a pagamento		
Modulo Configurazione ALPI			
Definizione delle autorizzazioni ALPI rilasciate ai medici o alle equipe	Attività di censimento delle autorizzazioni specialistiche e di ricovero rilasciate ai professionisti ALPI o alle equipe, distinguendo l'attività specialistica in interna (presso gli ambulatori dell'Ospedale) o Allargata (studi privati)		
Definizione delle categorie di prestazioni erogate in regime ALPI	Attività di censimento delle categorie di prestazioni da valutare in fase di calcolo delle spettanze per medico o equipe		
Definizione delle percentuali di ripartizione dell'attività ALPI	Attività di definizione dei riparti con le relative percentuali per categoria di prestazioni ai fini della ripartizione degli introiti e per la determinazione dei compensi		
Modulo Anagrafe delle strutture sanitarie			
Definizione delle strutture erogatrici dell'azienda sanitaria	Attività di censimento delle strutture preposte all'erogazione delle prestazioni		
Definizione dei centri di erogazione delle strutture sanitarie	Attività di censimento dei centri di costo delle strutture sanitarie sui quali imputare l'erogazione delle prestazioni ambulatoriali.		
Definizione degli ambulatori delle agende di	Attività di censimento degli ambulatori delle strutture sanitarie preposti all'erogazione delle		

prenotazione	prestazioni.		
Modulo Anagrafica			
Definizione di equipe e personale medico	Attività di censimento dei soggetti direttamente coinvolti nella prescrizione e nell'erogazione delle prestazioni specialistiche		
Definizione degli assistiti e aziende	Attività di censimento dei soggetti destinatari dei servizi sanitari offerti dalle strutture sanitarie.		
Definizione delle figure operanti come personale di supporto	Attività di censimento dei soggetti indirettamente coinvolti nella nell'erogazione delle prestazioni specialistiche.		
Modulo Strutture informative			
Consultazione archivi	Attività di censimento degli archivi principali del sistema		
Gestire prestazioni aziendali	Attività di censimento di tutte le tipologie di prestazioni erogabili dalle strutture sanitarie		
Gestire routine aziendali	Attività di censimento di aggregati di prestazioni aziendali utili a semplificare e velocizzare l'utilizzo di alcune funzionalità che richiedono un elenco di prestazioni		
Modulo Flussi informativi			
Definizione dei flussi informativi	Attività di configurazione per la definizione, il trattamento ed il monitoraggio dei flussi informativi		
Definizione dei referenti dei flussi informativi	Attività di gestione dell'archivio dei referenti dei flussi informativi prodotti nell'ambito delle varie aree applicative		
Monitoraggio dei flussi informativi	Attività di consultazione delle informazioni inerenti i flussi informativi prodotti		
Modulo Gestione Utenti			
Gestione utenti del sistema	Funzione che consente la gestione anagrafica degli utenti		
Identificazione Autenticazione	Funzione che consente di gestire gli archivi necessari per l'identificazione, autenticazione ed autorizzazione all'utilizzo del sistema e dei		

Autorizzazione	servizi applicativi esposti come web services		
----------------	-----------------------------------------------	--	--

(*)Data la complessità delle singole funzioni non è possibile ricondurre alla suddetta schematizzazione il dettaglio descrittivo dei dati elaborati dall'Oggetto

1.2.4 Servizi o procedure implementati/e

Si descrivono i servizi offerti facendo riferimento all'organizzazione in moduli applicativi adottata l'oggetto.

Nome servizio	Descrizione sintetica	Destinatari del servizio
CONFIGURAZIONE AGENDE PRENOTAZIONE	Il modulo Gestione Agende mette a disposizione dei responsabili degli uffici CUP gli strumenti per la gestione delle agende di prenotazione con possibilità di definizione dei calendari di erogazione, anche secondo classi di priorità, gestione di avvisi e moduli informativi associati alle prestazioni erogabili, vincoli di propedeuticità, contestualità o incompatibilità sulle prestazioni prenotabili e configurazione di gruppi di operatori abilitati alla prenotazione.	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA
PRENOTAZIONE PRESTAZIONI SANITARIE	Il modulo Prenotazione di Prestazioni Sanitarie supporta gli operatori di sportello, gli operatori di reparto, i medici di base, gli operatori di call center e i farmacisti nel processo di prenotazione di prestazioni sanitarie, mettendo a loro disposizione le funzionalità di: <ul style="list-style-type: none"> • prenotazione di prestazioni semplici e cicliche nell'ambito dei diversi regimi SSN, di solvenza e ALPI • anticipo, posticipo ed eventuale cancellazione di prenotazioni già fissate • consultazione dei piani di lavoro 	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA <input type="checkbox"/> Cittadini <input type="checkbox"/> Liberi Professionisti

	<p>dei medici</p> <ul style="list-style-type: none"> • integrazione con sistemi regionali di gestione del ciclo prescrittivo-erogativo • gestione delle richieste di prenotazione in lista di attesa. • monitoraggio dei tempi di attesa ex-post ed ex-ante 	
ACCETTAZIONE ED EROGAZIONE	<p>Il modulo Accettazione ed Erogazione in coerenza con la normativa in vigore, consente lo svolgimento delle attività di reparto relative alla fase di accettazione di una prescrizione e successiva erogazione delle prestazioni di prescrizioni sanitarie. Le operazioni sono gestite per differenti regimi (SSN, solvenza e ALPI) e per differenti tipologie di assistiti distinguendo tra coloro che accedono con prescrizione sanitaria (esterni) e gli utenti (interni) in regime di ricovero.</p> <p>L'attività di accettazione è prevista e gestita sia per prescrizioni non prenotate che per quelle prenotate (via CUP) per le quali le fasi di accettazione ed erogazione sono rese più agevoli per l'integrazione del modulo di accettazione con il modulo prenotativo corrispondente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA <input type="checkbox"/> Cittadini <input type="checkbox"/> Liberi Professionisti
FATTURAZIONE	<p>Il modulo Fatturazione fornisce le funzionalità che supportano le attività legate alla gestione dei documenti contabili. Sono previste funzionalità per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • emissione documenti contabili (fatture, ricevute ticket, quietanze alpi, deposito cauzionale, acconti) • storno documenti contabili • apertura e chiusura delle casse • gestione dei differenti listini in uso presso le aziende sanitarie 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA <input type="checkbox"/> Cittadini <input type="checkbox"/> Liberi Professionisti

	<ul style="list-style-type: none"> consultazione della movimentazione contabile 	
CONTABILITÀ ALPI	<p>Il modulo Contabilità ALPI fornisce le funzionalità di supporto alla Gestione amministrativa e contabile delle prestazioni specialistiche erogate in regime di Attività Libero-Professionale Intra-moenia, coerentemente con i regolamenti aziendali. Offre quindi le funzionalità per l'emissione e la consegna delle fatture e delle relative distinte e/o reversali. Il modulo consente la determinazione delle spettanze ALPI a tutti i soggetti coinvolti nell'espletamento dell'attività libero-professionale.</p>	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA
CONFIGURAZIONE ALPI	<p>Il modulo Configurazione ALPI fornisce le funzionalità per impostare e aggiornare le informazioni di definizione e configurazione relative all'attività ALPI come da regolamento aziendale. Prevede quindi la gestione delle Autorizzazioni ALPI, la gestione delle categorie di prestazioni erogate in regime ALPI, la gestione dei riparti e la configurazione delle regole di ripartizione dei proventi ALPI.</p>	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA
ANAGRAFE DELLE STRUTTURE SANITARIE	<p>Il modulo Anagrafe delle Strutture Sanitarie offre le funzionalità di acquisizione ed aggiornamento dei dati e dei parametri identificativi di tutte le strutture preposte alla erogazione del servizio di prenotazione delle visite specialistiche e della riscossione del ticket. Comprende le funzionalità per il censimento dei centri di costo e le funzionalità per la configurazione dei giorni festivi da valutare in ambito prenotativo.</p>	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA
ANAGRAFICA	Il modulo Anagrafica dispone degli	<input type="checkbox"/> Personale della PA

	<p>strumenti per il censimento e l'aggiornamento degli archivi riferiti ai soggetti fruitori a vario titolo del sistema. Gli archivi anagrafici gestiti comprendono quelli degli utenti finali, ovvero di coloro che fruiscono delle prestazioni specialistiche (assistibili in anagrafe o fuori anagrafe regionale), ma altresì gli archivi anagrafici comprendono i medici erogatori, il personale di supporto, i prescrittori e le aziende.</p>	<input type="checkbox"/> Altre PA
<p>STRUTTURE INFORMATIVE</p>	<p>Il modulo Strutture Informative è costituito da componenti e servizi a supporto dell'operatività quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • servizi per la gestione di basi informative come le Branche Specialistiche; i Comuni; le Esenzioni; il Tariffario Regionale; ecc.. • servizi per la gestione di contenuti documentali dinamici • servizi per la comunicazione tra Sistema di Conduzione e utenti. 	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA
<p>FLUSSI INFORMATIVI</p>	<p>Il modulo Flussi Informativi fornisce a ciascuna struttura sanitaria gli strumenti per pianificare, produrre, acquisire, consolidare, trasmettere e monitorare il trattamento e la produzione dei flussi informativi di propria competenza. Ingloba le funzionalità per la gestione dei flussi MEF e di export verso sistemi esterni (come ad esempio l'export delle ricette ambulatoriali ed ospedaliere verso il sistema informativo regionale o l'export dei dati contabili).</p>	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA
<p>GESTIONE UTENTI</p>	<p>Il modulo Gestione Utenti consente di gestire i dati relativi agli utenti che possono accedere al sistema e quindi</p>	<input type="checkbox"/> Personale della PA <input type="checkbox"/> Altre PA

	<p>fornisce le funzionalità necessarie alla registrazione, aggiornamento e cancellazione dei dati anagrafici del singolo utente, i dati di account e gli incarichi. Inoltre rappresenta il punto di accesso al sistema da parte degli utenti e la fonte dei dati necessari per l'implementazione delle regole di autorizzazione in conformità con le matrici di responsabilità di tutte le componenti del sistema.</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

1.2.5 Tipologia di contratto

Il fornitore della soluzione applicativa, Exprivia Healthcare IT Srl , è stato selezionato mediante bando pubblico di gara, esepito secondo le procedure di selezione previste dalla normativa europea dalla ex ASL BA/2, poi incorporata nella ASL BT, che con deliberazione n. 486 del 6 maggio 2005 ha affidato alla società Svimservice SpA, oggi Exprivia Healthcare IT Srl giusta procedura ad evidenza pubblica nella forma del pubblico incanto, la realizzazione del Sistema Informativo CUP nella formula del “chiavi in mano”.

Nell’anno 2006, giusta deliberazione n. 903 del 08/09/2006, il contratto è stato rivisto in chiave di partnership tra l’Azienda Sanitaria Locale BT e Exprivia Healthcare IT Srl per la gestione informatizzata del CUP e per lo sviluppo di nuovo software applicativo.

Nel 2013, giusta deliberazione n. 1975 del 11/12/2013, a seguito della cessione da parte di Exprivia Healthcare dei diritti d’uso “perpetual” del sistema CUP e la messa a disposizione dei sorgenti software documentati per lo sviluppo/adequamento di funzionalità di interesse congiunto e di revisione al ribasso delle condizioni economiche alla base del contratto, la ASL BT ha affidato ad EHIT i servizi manutentivi, di assistenza tecnica e di supporto gestionale del Sistema sempre in chiave di partnership per la gestione informatizzata del CUP e per lo sviluppo di nuovo software applicativo.

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

➔ Diretti :

- Entrate aggiuntive derivanti da incremento vendita di servizi/dati di origine pubblica
- Entrate aggiuntive derivanti da vendita servizi nuovi o servizi innovati

- Riduzione frodi
- Riduzione spese di attività sul territorio
- Riduzione costi di pubblicazione e distribuzione di materiali stampati
- 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
- Altro:
 - Efficientamento della gestione dei servizi sanitari in un'ottica di contenimento della spesa
 - Valorizzazione e correttezza del rapporto con l'utenza operando con trasparenza ed immediatezza nelle operazioni di prenotazione
 - Costante monitoraggio delle risorse aziendali e ottimizzazione dell'offerta sanitaria per un'adeguata compilazione dei Piani Aziendali per il contenimento dei Tempi di Attesa con la conseguente riduzione dei tempi medi di attesa per il cittadino

1.2.7 Amministrazioni che riutilizzano l'Oggetto

Nessuna.

1.2.8 Amministrazioni interessate al riuso dell'Oggetto

Al momento nessuna.

1.2.9 Amministrazioni idonee al riuso dell'Oggetto

- ASL
- Istituti di Ricovero Pubblici e Privati
- Aziende Ospedaliere
- Strutture Private Accreditate
- Enti Ecclesiastici

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

- Adempimenti normativi di carattere regionale e nazionale

1.2.11 Costi sostenuti per l'implementazione e la manutenzione dell'Oggetto (IVA esclusa)

- ➔ Costo totale dell'Oggetto, interamente sostenuti dal fornitore e corrispondenti a circa € 1.100.000,00.
- ➔ Costo esterno dell'Oggetto, (*componenti proprietarie utilizzate dall'Oggetto ceduto in riuso, quali, ad esempio, RDBMS, Middleware, Componenti specializzati, etc*): costo del RDBMS Oracle a seconda della configurazione del Sistema
- ➔ Costo annuo della manutenzione correttiva: € 40.000,00 corrispondenti a circa il 10% del canone totale di assistenza e manutenzione del contratto di riferimento di cui:
 - Costi interni, €0
 - Costi esterni, €40.000,00

1.2.12 Time line del progetto

- Durata dell'intero progetto: 10 anni
- ➔ Data di primo rilascio: giugno 2005
- ➔ Data di rilascio ultima evolutiva: giugno 2015 (*)
- ➔ Data di rilascio ultima correttiva: maggio 2015 (*)

(*) Dato oggetto di continuo aggiornamento

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

Non disponibile.

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

Per procedere con l'installazione dell'oggetto bisogna disporre di nozioni relative alle scelte architettoniche oggetto dell'applicazione.

In particolare per l'installazione dell'oggetto è richiesto che il personale sistemistico abbia competenze relative a software d'ambiente tra i quali JBOSS, Oracle 11,x, APACHE per LB. Per quanto concerne le competenze applicative è necessario disporre di nozioni di programmazione sui 3 livelli di architettura applicativa:

- Presentation Layer - Spring MVC, JSP, Javascript, Ajax, JQuery
- Application Layer - EJB
- Data Layer - JPA (Java Persistence API), Hibernate

Inoltre:

- Metro WSIT (Web Services Interoperability Technologies) per l'interoperabilità tra sistemi tramite web-services
- Crystal Report per il reporting.

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

Nessuno

1.2.16 Elementi di criticità

Nessuno

1.2.17 Punti di forza

Il progetto eCareGate unifica ed integra la gestione delle informazioni amministrative/sanitarie: dalla gestione del ciclo di vita di una prescrizione agli aspetti contabili e organizzativi complessi di un'azienda sanitaria. Il sistema agevola l'interazione tra i soggetti dell'organizzazione sanitaria regionale (Assessorato alle Politiche della Salute, ARES, ASL, IRCCS, ecc.) con soggetti esterni (Medici di Medicina Generale, Farmacie, Amministrazioni Pubbliche e/o Private, ecc.) e altresì l'interazione del cittadino con la struttura pubblica erogante.

Tra i principali vantaggi:

- la gestione unificata dei profili di abilitazione;
- interfaccia web standard per tutti i moduli applicativi fruiti dagli utenti;
- la possibilità di condivisione immediata delle informazioni fra diversi operatori e strutture;
- accrescere l'accessibilità, l'efficienza e l'ottimizzazione dei servizi sanitari (es. coinvolgimento di soggetti prescrittori ed erogatori, spettanze dei medici che operano in ALPI);
- integrazione con altri sistemi clinici e di diagnostica;
- notifiche di flussi e documenti ad operatori sanitari ed altri sistemi 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

2 SEZIONE 2 – CONTESTO APPLICATIVO

2.1 Qualità globale della documentazione di progetto

2.1.1 Documentazione disponibile

1. Documento di analisi dei processi
2. Requisiti Software del sistema applicativo (per singolo modulo applicativo)
3. Architettura del Software del sistema applicativo (per singolo modulo applicativo)
4. Specifiche di test (per singolo modulo applicativo)
5. Piano dei test (per singolo modulo applicativo)
6. Documentazione utente
7. Documento di configurazione applicativa
8. Manuale di gestione
9. Specifica tecnica flussi informativi
10. Specifica tecnica esportazione dati

2.1.2 Livello di documentazione

Il livello qualitativo della documentazione disponibile è molto elevato e dettagliato. Data la complessità del sistema, sia dal punto di vista delle funzioni rese disponibili, sia dell'architettura complessiva si ritiene esaustiva la documentazione che l'Amministrazione cedente mette a disposizione.

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	100
Attori coinvolti, con la specificazione del numero e della tipologia degli utenti coinvolti	100
Classificazione dei requisiti funzionali	100
Codifica (attributi) dei requisiti funzionali	100
Correlazione alle specifiche dei casi d'uso	100
Eventi coinvolti nel requisito	100
Componenti hardware e software dell'architettura complessiva del sistema che si intende realizzare	100
Analisi dei dati - schema concettuale iniziale	100
Analisi dei dati - stima iniziale dei volumi	100
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	100
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	100

2.2.2 Specifica dei requisiti non funzionali

La specifica dei requisiti non funzionali: è parzialmente disponibile (requisiti postazioni di lavoro, copertura degli aspetti di sicurezza, infrastruttura tecnologica da utilizzare).

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	0
Classificazione dei requisiti non funzionali	0
Vincoli sui componenti hardware e Oggetto dell'architettura complessiva del sistema che si intende realizzare	40
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	0
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	0

2.2.3 Specifica dei requisiti "inversi"

La specifica dei requisiti inversi: non è disponibile come documento separato. Parzialmente disponibile nei documenti di specifica requisiti funzionali, sotto forma di regole implementate.

Descrizione capitolo	%
Glossario delle definizioni e acronimi utilizzati o riferimento al glossario del progetto	20
Classificazione dei requisiti inversi	20
Eventi coinvolti nel requisito	20
Analisi dei dati che non devono essere trattati	20
Evidenza e descrizione delle modifiche in corso d'opera	0
Riferimenti a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	20

2.2.4 Casi d'uso

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

- è disponibile e i casi d'uso sono descritti secondo lo standard di modellazione UML;
- è disponibile e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso

Descrizione capitolo	%
Breve descrizione del caso d'uso	100
Elenco degli attori con indicazione dell'attore principale	100
Precondizioni	100
Flusso base degli eventi	100
Eccezioni	100
Post-condizioni	100
Flussi alternativi.	100
Sottoflussi	0
Informazioni aggiuntive	0
Scenari	100

3 SEZIONE 3 – CONTESTO TECNOLOGICO

3.1 Progettazione

3.1.1 Studio di fattibilità

Lo studio di fattibilità:

Non è disponibile.

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..

Descrizione capitolo	%
Descrizione dei sottosistemi funzionali	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello logico-funzionale del Oggetto:	
o Sottosistemi applicativi,	100
o Strutture di dati e relativi attributi	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello delle responsabilità funzionali (comportamento statico del sw):	
o Classi che lo compongono, con relativi metodi e attributi	100
o Casi d'uso dell'applicazione	100
Descrizione, per ciascun sottosistema, del modello dei processi eseguito dal sistema/Oggetto (comportamento dinamico dell'Oggetto):	
o Interfacce verso altri sistemi/programmi	100
o Esposizione di interfacce standard di interoperabilità	100
o Indipendenza delle componenti applicative utilizzate, ovvero presenza di criticità	0
o Impiego di interfacce utente aderenti agli standard di usabilità	80
o Indipendenza delle classi di interfaccia dal browser utilizzato	80
o Indipendenza delle classi di accesso dal RDBMS utilizzato	80
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

La soluzione web-based di eCareGate è organizzata in layer architetturali. Nello specifico sono previsti tutti i layer architetturali tipici di un'architettura three-tier e componenti infrastrutturali che sono di supporto sia al layer di presentation logic, sia al layer di business logic.

3.1.3 Architettura hardware dell'Oggetto

L'architettura hardware dell'Oggetto: [contiene i capitoli indicati nella tabella seguente](#)

Descrizione capitolo	%
Parametri dimensionali minimi:	
○ <i>Potenza di calcolo</i>	100
○ <i>RAM</i>	100
Sistema operativo	100
<i>Deployment del sistema/Oggetto</i>	100
<i>Middleware</i>	100
Librerie esterne	100
RDBMS	100

➔ Descrizione dell'architettura hardware

La infrastruttura tipo di eCareGate ha componenti multiple, inclusi i client, la rete e strati multipli di macchine all'interno dei server web.

L'architettura prevede 2 server fisici Intel:

- DB Server con sistema operativo Microsoft (o Unix) per processare le transazioni dei dati mediante database server ORACLE.
- Application Server con sistema operativo Linux.

L'architettura prevede 2 server fisici di tipo intel:

- DB Server con sistema operativo Microsoft o Unix per processare le transazioni dei dati mediante database server ORACLE.
- Application Server con sistema operativo Linux.

3.1.4 Architettura TLC dell'Oggetto

L'architettura di telecomunicazione dell'Oggetto: [Non è disponibile.](#)

Descrizione capitolo	%
Parametri dimensionali minimi	0
Protocolli di comunicazione	0

➔ Descrizione dell'architettura di telecomunicazioni

Gli utenti dei servizi del sistema possono operare:

- nell'ambito della rete Intranet del dominio di appartenenza
- nell'ambito di organizzazioni terze connesse a una Rete RUPAR,
- tramite connessioni Internet sicure, utilizzando connessioni virtuali private (VPN).

3.2 Realizzazione

3.2.1 Manualistica disponibile

I manuali contengono le informazioni necessarie all'installazione dell'ambiente dedicato all'Oggetto e alla configurazione di ciascuno dei suoi moduli.

3.2.2 Case – Computer aided software engineering

Lo strumento CASE utilizzato dal fornitore è Rational Software.

3.2.3 Ciclo di sviluppo

I tool software utilizzati a garanzia del controllo delle fasi del ciclo di vita del software sono: IBM Rational SoDA, Suite Macromedia, Eclipse, XML Spy, Microsoft Visual Source Safe, Microsoft Project.

Le attività del processo di sviluppo fanno riferimento ai workflow, ai workflow detail e alle activity della metodologia RUP. I workflow specificano nel dettaglio le attività per i singoli componenti del team di sviluppo del sistema. Inoltre, per ogni progetto di sviluppo software, viene effettuato il ritaglio metodologico dei workflow di Requirements, Analysis & Design, Implementation e Test, definendo per ciascun workflow le modalità di applicazione da parte del team di sviluppo. I workflow di Configuration & Change Management e di Project Management sono disegnati in funzione del Sistema Qualità aziendale in uso.

3.2.4 Standard utilizzati

La modularità, l'unicità progettuale e l'utilizzo di pattern standard per la progettazione del sistema applicativo è un approccio adottato non solo a livello di architettura funzionale e tecnica, ma anche di architettura della user interface, che risulta uniforme e coerente su tutti i moduli applicativi. Inoltre sono state adottate linee guida di usabilità previste dalla letteratura e dalle norme tecniche di accessibilità, insieme all'applicazione di pattern standard di interazione con evidenti vantaggi agli utenti in termini di riduzione dei tempi di apprendimento e di semplicità di utilizzo dell'applicazione a fini operativi.

I modelli di comunicazione sono basati su standard nazionali per l'interoperabilità e cooperazione (SPCoop).

3.2.5 Linguaggio di programmazione

Lo sviluppo è basato su J2EE.

3.3 Test e collaudo

3.3.1 Specifiche dei test funzionali e non funzionali ¹

Le specifiche dei test dell'Oggetto: [è disponibile e descritto in modo discorsivo e contiene i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso](#)

Descrizione capitolo	%
Integrazione del Piano di Test	0
Codifica e/o standard di descrizione delle informazioni e del livello dei contenuti adottata/i nella specifica	0
Condizioni di test previste (<i>descrizione di ogni condizione</i>):	100
Precondizioni ² necessarie per:	
○ <i>Rendere autoconsistente e rieseguibile il test</i>	100
○ <i>Segnalare la sua relazione con altri test o funzionalità (regole di propedeuticità)</i>	100
Obiettivi dei test per ogni componente, caratteristiche indagate e il tracciamento dei test rispetto ai requisiti funzionali e non funzionali	100
Condizioni particolari da aggiungere alle basi dati di test	100
Sequenza di azioni da svolgere ³	0
Eventuali ulteriori combinazioni di dati da utilizzare, <i>sulla medesima sequenza di azioni descritta</i> , per verificare la stessa o altre condizioni di test.	0
Verifica del test ⁴	0

3.3.2 Livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare

Al fine di valutare quantitativamente il livello di copertura dei test rispetto ai requisiti da valutare, l'amministrazione cedente fornisce le seguenti coppie di valori in suo possesso:

- ➔ Numero totale di requisiti funzionali:
- ➔ Numero di requisiti funzionali sottoposti a test: **tutti**
- ➔ Numero totale di requisiti non funzionali: **0**
- ➔ Numero di requisiti non funzionali sottoposti a test **tutti**

3.3.3 Piano di test;

Il piano di test dell'Oggetto: [è disponibile, è descritto in modo discorsivo 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
Tecniche utilizzate per la progettazione e l'esecuzione dei test	0
Tipologie di test cui sarà sottoposto ogni componente dell'Oggetto, con i criteri di ingresso e uscita da ogni test	0
Il processo di <i>testing</i> adottato - Attività e Sottoattività previste	0

Componenti dell'Oggetto da sottoporre a verifica	100
Livello di copertura dei test	100
Metriche da utilizzare	0
Numero di cicli di test previsti	0
Livello di rischio (classe di rischio) associato a ogni test	0
Legame eventuale con altri processi presenti nell'Oggetto	80
Mappatura con requisiti (funzionali e non) e gli attributi definiti	100
Risorse professionali e strumentali che verranno impiegate per l'effettuazione di ogni test (ruoli e responsabilità)	0
Modalità di esecuzione, di registrazione dei risultati dei test, dei difetti rilevati e di rendicontazione dei test	100
Modalità di gestione delle anomalie	0
Pianificazione temporale dei test con indicazione del tempo stimato per l'esecuzione di ogni singolo test	0
Riferimenti eventuali a ulteriore documentazione di interesse prodotta o preesistente	100

3.3.4 Specifiche di collaudo ⁵

Contengono i capitoli indicati nella tabella seguente.

Descrizione capitolo	%
Strategia, metodologia e obiettivi del collaudo	80
Specificazione dei requisiti dell'hardware e dell'Oggetto di base e dei vincoli dell'ambiente di collaudo	100
Documentazione dei casi di test:	
o <i>Setup (requisiti per avviare il test)</i>	0
o <i>Sequenza delle azioni da svolgere utente/macchina</i>	0
o <i>Riesecuzione (eventuale) per condizioni diverse</i>	0
o <i>Altre verifiche per accertare l'esito dei test</i>	0
Elenco dei test con evidenza della copertura rispetto ai requisiti e al rischio	
Descrizione dei test formali, funzionali, non funzionali da eseguire, con particolare attenzione ai test specifici per la validazione dei requisiti	80
Descrizione dei test automatici eventualmente realizzati e delle modalità di impiego	0
Le metriche ed indicatori di qualità e relative soglie	0
I criteri di accettazione da parte dell'Amministrazione	0
I contenuti previsti nei verbali di collaudo	0

3.4 Installazione, uso e manutenzione

3.4.1 Procedure di installazione e configurazione

Le procedure di installazione e configurazione dell'Oggetto: sono disponibili, descritte in modo discorsivo e contengono i capitoli indicati nella tabella seguente anche se ordinati in modo diverso.

Descrizione capitolo	%
Verifiche preliminari e ex post	50
Livelli di automazioni necessari	50
Procedure di caricamento o <i>porting</i> della base informativa	80

3.4.2 Manuale di gestione ⁶

Il manuale di gestione dell'Oggetto:

- è disponibile ed è descritto in modo discorsivo;
- è disponibile ed è descritto in modo strutturato;
- è disponibile e nella descrizione sono state applicate metodologie o best practices;
- è disponibile e contiene le informazioni che consentono la corretta esecuzione della configurazione dell'Oggetto;

➔ **Indice del manuale di gestione**

Esiste un manuale di gestione della configurazione applicativa per ogni sottomodulo applicativo precedentemente descritto e l'indice è uniforme per tutti i moduli.

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 discorsivo;
- è disponibile ed è descritto in modo strutturato;

➔ **Indice del manuale utente**

Esiste un manuale utente per ogni sottomodulo applicativo precedentemente descritto e l'indice è uniforme per tutti i moduli.

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](#)

Descrizione capitolo	%
Definizione degli obiettivi di qualità	0
Lista delle attività di revisione	0
Piano di test	0
Test di accettazione per l’Oggetto sviluppato esternamente o riusato	0
Gestione della configurazione	0

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: 11
- ➔ Numero totale di componenti dell’Oggetto: 11

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: 5 (TCP/IP, http, XML/SOAP, SpCoop, HL7 CDA)
- ➔ Numero dei protocolli di comunicazione correttamente implementati (ovvero che hanno superato i relativi test) all’interno dell’Oggetto: 5 (TCP/IP, http, XML/SOAP, SpCoop, HL7 CDA)

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: [nd](#)
- ➔ Numero di casi di test eseguiti: [circa 5000](#)

4.2.3.2 Densità dei guasti

- ➔ Numero di guasti rilevati durante il primo anno di esercizio dell'Oggetto: [nd](#)
- ➔ Numero totale di FP dell'Oggetto: [circa 5.700](#)

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: [tutte](#)
- ➔ Numero totale di funzioni: [nd](#)

4.2.4.2 Apprendibilità - Esecuzione delle funzioni

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

4.2.4.3 Apprendibilità- Help on-line

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

4.2.4.4 Configurabilità

- ➔ Numero totale di parametri di configurazione: [nd](#)
- ➔ Numero totale di funzioni: [nd](#)

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 [nd](#)
- ➔ Numero dei diagrammi progettuali realizzati [nd](#)

4.2.5.2 Conformità agli standard di codifica

- ➔ Numero di deviazioni dallo standard di codifica: [nd](#)
- ➔ Numero di linee di codice esaminate: [nd](#)

4.2.5.3 Analizzabilità - Generale

- ➔ Numero totale di commenti: **nd**
- ➔ Numero totale di linee di codice: **nd**

4.2.5.4 Testabilità - Generale

- ➔ Numero di funzioni con associato almeno un caso di test: **tutte**
- ➔ Numero totale di funzioni elementari: **700 circa**

4.2.5.5 Testabilità - Automatismi

- ➔ Numero di casi di test automatizzati con opportune funzioni di test interne: **nd**
- ➔ Numero totale di casi di test: **nd**

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: **tutte**
- ➔ Numero totale strutture dati:

4.2.6.2 Adattabilità – Funzioni e organizzazione

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

4.2.6.3 Installabilità - Generale

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

4.2.6.4 Installabilità - Automazione delle procedure

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

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: **nd**
- ➔ Numero totale degli ambienti operativi su cui può essere installato: **tutti quelli su cui è possibile installare un Application Server di tipo J2EE**

5 SEZIONE 5 – FORMAZIONE

5.1 Costi sostenuti per la formazione

- Costo **totale** della formazione: €30.000,00
- Costi **interni**: €0
- Costi **esterni**: €30.000,00 di cui:
 - ➔ Costi per i docenti, €30.000,00
 - ➔ Costi per il materiale didattico, €0

5.2 Dati quantitativi

- Numero di giorni di formazione in aula per utente erogati: 60
- Numero di giorni di “*training on the job*” per utente erogati,: 20
- Numero totale di utenti formati 1.500
- Numero totale di dipendenti dell’ufficio o sezione o area o direzione o dipartimento o utilizzatori dell’Oggetto descritto nella presente scheda 1.500 potenziali
- 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: 2
- Numero di docenti esterni impegnati nella formazione *training on the job*: 2

5.3 Descrizione dell’azione formativa

Il sistema prevede azioni di formazione ed addestramento del personale a vario titolo coinvolto nell’utilizzo delle soluzioni sviluppate.

Le modalità di erogazione dei contenuti didattici previste sono riconducibili a tre tipologie di interventi:

- Seminari introduttivi propedeutici all’avvio delle attività di addestramento e di implementazione del Sistema;
- Corsi tradizionali di Addestramento in Aula;
- Corsi di e-learning (WBT), per scopi di integrazione delle conoscenze acquisite nei corsi tradizionali, apprendimento alternativo a corsi tradizionali e recupero gap di apprendimento;
- Corsi per il Personale Tecnico, destinati al personale tecnico delle strutture sanitarie.

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;
- sono stati definiti gli elementi per stimare il gap di competenze esistente;
- sono stati forniti gli elementi per individuare gli utenti critici dal punto di vista delle necessità formative.