



REGIONE TOSCANA

DIREZIONE GENERALE DIRITTI DI CITTADINANZA E COESIONE SOCIALE

SETTORE SISTEMA INFORMATIVO E TECNOLOGIE INFORMATICHE

Il Dirigente Responsabile: CHIARUGI CECILIA

Decreto non soggetto a controllo ai sensi della D.G.R. n. 548/2012

Numero adozione: 3183 - Data adozione: 25/07/2014

Atto pubblicato su Banca Dati (PBD)

Oggetto: Adozione documento RFC relativo al sistema informativo dei trasporti sanitari

Data certificazione: 25/07/2014

Numero interno di proposta: 2014AD003706

IL DIRIGENTE

Visto quanto disposto dall'art. 2 della Legge regionale n. 1 del 8 gennaio 2009, "Testo unico in materia di organizzazione e ordinamento del personale" che definisce i rapporti tra gli organi di direzione politica e la dirigenza;

Visto quanto disposto dagli artt. 6 e 9 della citata Legge regionale 1/2009, inerenti le competenze dei responsabili di settore;

Visto il decreto dirigenziale n. 4989 del 13 ottobre 2010 con il quale il Direttore della Direzione Generale Diritti di cittadinanza e coesione sociale ha proceduto alla costituzione del settore Sistema informativo e tecnologie informatiche e al conferimento alla sottoscritta dell'incarico di responsabilità del settore stesso;

Visto il Decreto legislativo 196/2003, "Codice in materia di protezione dei dati personali" ed il Decreto del Presidente della Giunta regionale 18/R del 16 maggio 2006 recante il Regolamento per i trattamenti di dati sensibili e giudiziari;

Vista la Legge regionale n. 40 del 24 febbraio 2005 "Disciplina del servizio sanitario regionale" e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la Legge regionale n. 25 del 22 maggio 2001 "Disciplina delle autorizzazioni e della vigilanza sull'attività di trasporto sanitario" e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista in particolare la Legge regionale n. 70 del 30 dicembre 2010 "Modifiche alla legge regionale 24 febbraio 2005, n. 40 (Disciplina del servizio sanitario regionale) ed alla Legge regionale 22 maggio 2001, n. 25 (Disciplina delle autorizzazioni e della vigilanza sull'attività di trasporto sanitario) in tema di riorganizzazione del sistema sanitario di emergenza urgenza";

Visto il decreto del Presidente della Giunta regionale n. 1/R del 4 gennaio 2012 "Regolamento di attuazione dell'articolo 76 undecies della Legge regionale 24 febbraio 2005, n. 40 (Disciplina del servizio sanitario regionale) in tema di riorganizzazione del sistema sanitario di emergenza urgenza", ed in particolare l'art. 9 (Criteri di formazione del budget), che stabilisce tra l'altro che la Giunta regionale definisce il fabbisogno economico per l'attività di trasporto sanitario e la sua ripartizione tra le aziende sanitarie, e che i soggetti del sistema (Aziende unità sanitarie locali, comitati della Croce Rossa Italiana e Associazioni di volontariato iscritte nell'elenco di cui all'articolo 76 quinquies della L.R. 40/2005) provvedono ad alimentare un apposito flusso informativo tale da garantire alle Aziende sanitarie la tenuta di un sistema di contabilità analitica e di controllo di gestione al fine di monitorare costantemente il livello di attuazione del budget e valutare l'esigenza di azioni correttive;

Vista la Delibera della Giunta regionale n. 773 del 7 settembre 2009, che stabilisce tra l'altro di integrare la modalità di comunicazione delle informazioni dei domini applicativi socio-sanitari realizzata dal sistema *a flussi* con quella realizzata dal sistema *ad eventi*, utilizzando il processo di adozione di documenti denominati RFC (Request For Comments), come definiti dal Decreto dirigenziale n. 810 del 23 febbraio 2007, per la definizione delle modalità di comunicazione degli eventi, delle interazioni fra i soggetti coinvolti, del contenuto informativo e della struttura descrittiva di tale contenuto;

Vista la Delibera della Giunta regionale n. 497 del 25 giugno 2013 "Istituzione sistema informativo dei trasporti sanitari", che istituisce il sistema di comunicazione ed il sistema informativo degli eventi relativi ai servizi di trasporto di emergenza-urgenza di cui all'articolo 76 quater, comma 1,

della Legge regionale 40/2005 come ulteriormente specificati dall'articolo 2 del decreto del Presidente della Giunta regionale n. 1/R del 4 gennaio 2012, ai fini dell'attività regionale di indirizzo, programmazione, monitoraggio e governo del sistema;

Preso atto che la stessa Delibera della Giunta regionale n. 497 del 25 giugno 2013 demanda al settore Sistema informativo e tecnologie informatiche della Direzione Generale Diritti di cittadinanza e coesione sociale l'approvazione degli specifici documenti tecnici, come pure la loro successiva modifica, per la definizione delle modalità di comunicazione degli eventi, delle interazioni fra i soggetti coinvolti, del contenuto informativo e della struttura descrittiva di tale contenuto, una volta sentiti i rispettivi settori delle Direzioni Generali competenti per la materia oggetto dello specifico documento e sulla base delle risultanze emerse dall'attività del gruppo di lavoro regionale;

Preso atto inoltre che la stessa Delibera della Giunta regionale n. 497 del 25 giugno 2013 dava mandato alla Conferenza regionale permanente di cui all'art. 7 della Legge regionale n. 70 del 30 dicembre 2010 di definire l'insieme minimo di requisiti comuni di validità da applicare da parte del sistema informativo regionale per la realizzazione di controlli di qualità ed appropriatezza da rendere disponibili alle Aziende sanitarie per la loro attività di validazione;

Dato atto dell'attività svolta dal gruppo di lavoro regionale appositamente costituito in materia di sistema informativo dei trasporti sanitari - cui hanno preso parte il responsabile individuato dagli organismi regionali maggiormente rappresentativi delle Associazioni di volontariato, il rappresentante del comitato regionale della Croce Rossa Italiana, il responsabile del coordinamento regionale delle centrali operative 118, rappresentanti delle Aziende sanitarie, il livello organizzativo di ESTAV Centro in materia di innovazione del Sistema sanitario regionale attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, il settore regionale competente in materia di trasporti sanitari "Programmazione e organizzazione delle cure" e il settore regionale "Sistemi informativi e tecnologie informatiche" della Direzione generale Diritti di cittadinanza e coesione sociale - che ha individuato i contenuti informativi previsti e i momenti del processo organizzativo in corrispondenza dei quali comunicare tali contenuti informativi ed anche l'insieme minimo di requisiti comuni di validità prima richiamati, condivisi ed approvati in sede di Conferenza regionale permanente;

Dato atto che risulta predisposta e pubblicata sul sito Internet dedicato all'*eCompliance* (<http://web.rete.toscana.it/eCompliance>) la RFC 234 – Sistema informativo trasporti sanitari;

Dato atto che tale RFC:

- è stata condivisa dallo specifico gruppo di lavoro regionale appositamente costituito in materia di sistema informativo dei trasporti sanitari;
- è stata portata a conoscenza di tutta la comunità dei soggetti destinatari mediante pubblicazione sul sito *eCompliance* nelle varie fasi della sua elaborazione;
- ha completato il processo di accreditamento per cui risulta essere stata approvata quale 'Standard' dal Comitato *e.Toscana Compliance*;

DECRETA

1. di adottare la RFC 234 – Sistema informativo trasporti sanitari (versione 234.5) allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale (ALL.1);
2. di rimandare al sito Internet dedicato all'*eCompliance* (<http://web.rete.toscana.it/eCompliance>) per la documentazione tecnica (schemi ed esempi XML delle strutture dati e delle interfacce di comunicazione);

3. di adottare l'insieme minimo di requisiti comuni di validità, approvato dalla Conferenza regionale permanente e allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale (ALL.2), da applicarsi da parte della componente regionale del sistema informativo per la la realizzazione di controlli di qualità ed appropriatezza da rendere disponibili alle Aziende sanitarie per la loro attività di validazione;
4. di impegnare le Aziende sanitarie, gli ESTAV, le Associazioni di volontariato. e i comitati della Croce Rossa Italiana ad intraprendere tutte le azioni organizzative, amministrative e tecniche necessarie all'adeguamento dei processi organizzativi e dei sistemi informativi allo scopo di realizzare le comunicazioni descritte dalla suddetta RFC, anche ai fini dell'alimentazione del sistema informativo regionale, come stabilito dalla Delibera della Giunta regionale n. 497 del 25 giugno 2013;

Il presente atto è pubblicato integralmente sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della l.r. 23/2007.

Il Dirigente
CECILIA CHIARUGI



e.Toscana Compliance

RFC 234

Versione 05

20/05/14

e.Toscana Compliance
RFC 234
Sistema informativo trasporti sanitari

Request for Comments:	234.5
Titolo	Sistema informativo trasporti sanitari
Data di emissione:	20/05/14
Categoria	Applicativo
Autori	Omar Lorenzini, Elisa Orlandini, Andrea Stocchi, Leonardo Trallori
Destinatari :	Aziende Sanitarie, Estav, Associazioni Volontariato, Comitati Croce Rossa, Regione Toscana
Sommario delle versioni:	234.00, 234.01, 234.02, 234.03, 234.04

Indice generale

1 Contesto di riferimento.....	3
2 Analisi.....	4
2.1 Descrizione Interfacce.....	6
2.1.1 Attori.....	6
2.1.1.1 Soggetti coinvolti nel processo.....	7
2.1.2 Operazioni.....	7
2.2 Descrizione Interazioni.....	7
2.2.1 Casi d'uso.....	7
2.2.1.1 Invio/Modifica Richiesta.....	7
2.2.1.2 Invio/Modifica ConclusioneRichiesta.....	8
2.2.1.3 Invio/Modifica ErogazioneTrasporto.....	9
2.2.1.4 Invio/Modifica ServizioTrasportoSanitario.....	10
2.2.1.5 Invio/Modifica ValidazioneErogazione.....	11
2.2.1.6 Cancellazione.....	11
2.3 Descrizione dei messaggi.....	12
2.3.1 Invio/Modifica Richiesta - XML Schema	12
2.3.2 Invio/Modifica ConclusioneRichiesta - XML Schema	12
2.3.3 Invio/Modifica ErogazioneTrasporto - XML Schema	12
2.3.4 Invio/Modifica ServizioTrasportoSanitario - XML Schema	13
2.3.5 Invio/Modifica ValidazioneErogazione - XML Schema	13
2.3.6 Cancella AAVV - XML Schema	13
2.3.7 Cancella ServizioTrasportoSanitario - XML Schema	13
2.3.8 Cancella ValidazioneErogazione - XML Schema	14
3 Relazioni con altre RFC.....	14
4 Bibliografia.....	14

1 Contesto di riferimento

La presente RFC è finalizzata alla descrizione del processo organizzativo e dello scambio di informazioni per la definizione del sistema informativo regionale dei trasporti sanitari, o, più correttamente, dei servizi di trasporto di emergenza-urgenza di cui all'articolo 76 quater, comma 1, della Legge regionale 40/2005 come ulteriormente specificati dall'articolo 2 del decreto del Presidente della Giunta regionale n. 1/R del 4 gennaio 2012.

In pratica si tratta dei trasporti che vengono effettuati a seguito di una prescrizione medica perchè l'assistito ha necessità di spostamento per motivi clinico-sanitari ed è impossibilitato a farlo autonomamente sempre per motivi clinico-sanitari. Non appartengono quindi a questa fattispecie i trasporti attivati in condizioni di emergenza, ossia le chiamate al 118, né i trasporti effettuati dai servizi sociali.

Il quadro normativo di riferimento è costituito da:

- \$ Legge regionale 24 febbraio 2005, n. 40 “Disciplina del servizio sanitario regionale”, ed in particolare dall'art. 76 da ter a undecies;
- \$ Legge regionale n. 25 del 22 maggio 2001 “Disciplina delle autorizzazioni e della vigilanza sull'attività di trasporto sanitario”;
- \$ Legge regionale 30 dicembre 2010, n. 70 “Modifiche alla Legge regionale 24 febbraio 2005, n. 40 (Disciplina del servizio sanitario regionale) ed alla Legge regionale 22 maggio 2001, n. 25 (Disciplina delle autorizzazioni e della vigilanza sull'attività di trasporto sanitario) in tema di riorganizzazione del sistema sanitario di emergenza urgenza”;
- \$ Decreto del Presidente della Giunta regionale n. 1/R del 4 gennaio 2012 “Regolamento di attuazione dell'articolo 76 undecies della Legge regionale 24 febbraio 2005, n. 40 (Disciplina del servizio sanitario regionale); (d'ora in avanti: Regolamento)
- \$ Delibera della Giunta Regionale n. 497 del 25 giugno 2013 “Istituzione sistema informativo trasporti sanitari”.

L'attività di trasporto viene effettuata dalle Associazioni di Volontariato (AA.VV.) iscritte nell'elenco di cui all'articolo 76 quinquies della L.R. 40/2005 e dai comitati della Croce Rossa Italiana (CRI), che hanno allo scopo convenzione con l'Azienda sanitaria USL di riferimento.

A questo proposito, l'art. 9 (Criteri di formazione del budget) del Regolamento stabilisce tra l'altro che la Giunta regionale definisce il fabbisogno economico per l'attività di trasporto sanitario e la sua ripartizione tra le aziende sanitarie, e che i soggetti del sistema (Aziende unità sanitarie locali, comitati della CRI e AA.VV. iscritte nell'elenco di cui all'articolo 76 quinquies della L.R. 40/2005) provvedono ad alimentare un apposito flusso informativo tale da garantire alle Aziende sanitarie la tenuta di un sistema di contabilità analitica e di controllo di gestione al fine di monitorare costantemente il livello di attuazione del budget e valutare l'esigenza di azioni correttive.

La Legge regionale 40/2005 definisce inoltre (art. 76 septies e octies) la Conferenza regionale permanente, con compiti di indirizzo, coordinamento e verifica del sistema di emergenza urgenza territoriale e, presso ciascuna Azienda USL, il Comitato di coordinamento, che ha il compito di garantire l'integrazione dei soggetti all'interno del sistema e definire, tra l'altro, i criteri di assegnazione del budget alle AA.VV..

Lo scopo di questo RFC è quindi di definire:

1. contenuti oggetto dello scambio informativo relativo al percorso di assistenza erogata per mezzo di trasporti sanitari;
2. modalità e tempi dello scambio delle informazioni relative al percorso di assistenza erogata per mezzo di trasporti sanitari tra gli attori del sistema: AA.VV., comitati della CRI, Aziende

Lo scambio informativo ha perciò l'obiettivo di ricostruire il processo organizzativo al fine di definire un sistema informativo che risponda, da una parte, ai fini dell'attività regionale di indirizzo, programmazione, monitoraggio e governo del sistema e, dall'altra, fornisca un supporto alle Aziende USL per la tenuta di un sistema di contabilità analitica e di controllo di gestione al fine di monitorare costantemente il livello di attuazione del budget e valutare l'esigenza di azioni correttive.

2 Analisi

In questo capitolo vengono presentati i casi d'uso, gli attori e le interazioni che caratterizzano un episodio di assistenza di un soggetto che si avvale di un trasporto sanitario.

La DGR 497/2013 ha individuato le caratteristiche essenziali del processo organizzativo per la costituzione del sistema informativo. In primo luogo, ogni trasporto sanitario, ad eccezione di quelli in emergenza, deve originare da una prescrizione medica da effettuarsi su ricettario SSN, fatta eccezione per le richieste effettuate dai medici in servizio presso le strutture private convenzionate, per le quali è ammessa la prescrizione su altro ricettario, ferma restando l'obbligatorietà del codice fiscale del medico prescrittore ai fini della corretta attribuzione della prescrizione.

Inoltre, i momenti essenziali del processo, cui corrispondono altrettanti casi d'uso, sono stati così definiti:

- \$ **Richiesta trasporto:** con inserimento delle informazioni più rilevanti da trasmettere da parte della Associazione di Volontariato (A.V.) e del comitato della CRI a cui viene presentata una richiesta di trasporto;
- \$ **Erogazione trasporto:** con inserimento delle informazioni più rilevanti da trasmettere da parte della A.V. e del comitato della CRI che evade la richiesta;
- \$ **Validazione erogazione:** con inserimento delle informazioni più rilevanti da trasmettere da parte della Azienda Sanitaria di competenza a valle del processo di verifica del rispetto dei requisiti individuati in sede di Comitato di coordinamento per il trasporto sanitario di emergenza urgenza;

cui si aggiunge il caso d'uso che descrive la conclusione della richiesta, ossia la sua presa in carico o annullamento:

- \$ **Conclusione richiesta:** con inserimento delle informazioni di conclusione da parte della A.V. o del comitato della CRI.

Le informazioni di Richiesta, Erogazione e Conclusione dovranno essere alternativamente trasmesse dalla rete territoriale di raccolta della domanda ed erogazione del servizio di trasporto, e cioè da ogni A.V. e comitato della CRI e saranno sottoscritte dal sistema informativo regionale.

Ciascuna A.V. e ciascun comitato della CRI potrà, in virtù delle proprie scelte organizzative, inviare autonomamente le informazioni, oppure inviarle auspicabilmente per il tramite di Centrali di coordinamento in modo da realizzare una semplificazione sia tecnologica che organizzativa.

Le informazioni di Validazione dovranno essere trasmesse dalle Aziende sanitarie e saranno sottoscritte dal sistema informativo regionale.

Inoltre, per agevolare il processo di verifica da parte delle Aziende sanitarie, il sistema informativo regionale definisce un servizio (ServizioTrasportoSanitario) che restituisce alle Aziende sanitarie le informazioni ricevute applicando inoltre un insieme minimo di requisiti comuni di validità, da

definirsi da parte della Conferenza regionale permanente, in modo che la Aziende abbiano a disposizione tutti i contenuti informativi di loro interesse e possano validarli rispetto ai requisiti individuati in sede di Comitato di coordinamento ed utilizzarli per la fase di rendicontazione economica e di contabilità analitica.

Il seguente caso d'uso completa quindi il precedente elenco:

§ Servizio trasporto sanitario: con restituzione delle informazioni da parte del sistema regionale alle Aziende sanitarie USL;

Rimane invece escluso dalla presente analisi il colloquio a fini amministrativi tra le Aziende sanitarie e le AA.VV. e comitati della CRI per le finalità di fatturazione e liquidazione dei trasporti effettuati e validati.

Gli eventi che conseguentemente caratterizzano la rilevazione sono:

Ev01 – Invio/Modifica Richiesta

Ev02 – Invio/Modifica ConclusioneRichiesta

Ev03 – Invio/Modifica ErogazioneTrasporto

Ev04 – Invio/Modifica ServizioTrasportoSanitario

Ev05 – Invio/Modifica ValidazioneErogazione

a cui si aggiungono gli eventi di cancellazione per cancellare eventi erroneamente inviati, separati per ciascuno degli attori che producono le informazioni:

Ev06 – Cancella AAVV (da utilizzare dalla rete territoriale per cancellare gli eventi di Richiesta, ErogazioneTrasporto e Conclusione)

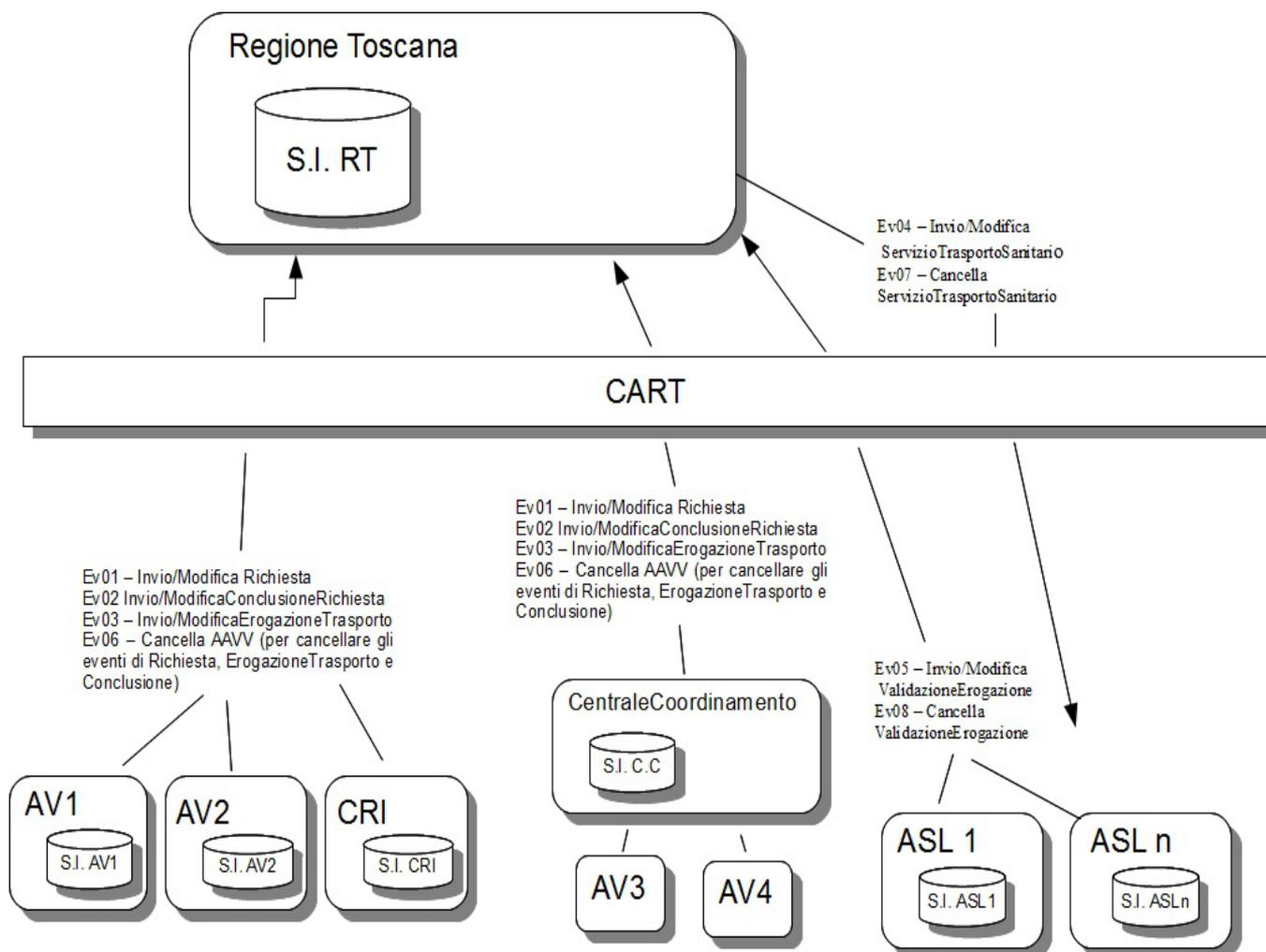
Ev07 – Cancella ServizioTrasportoSanitario (da utilizzare dal servizio regionale)

Ev08 – Cancella ValidazioneErogazione (da utilizzare dalle Aziende sanitarie)

L'invio delle informazione avviene attraverso messaggi XML e con l'utilizzo di servizi erogati da Regione Toscana ed esposti ai soggetti interessati dall'infrastruttura di cooperazione applicativa CART. Il dettaglio sulla modalità di interfacciamento con l'infrastruttura è descritto nei paragrafi successivi. Nelle sezioni successive sono descritti in dettaglio i casi d'uso e il formato dei messaggi XML utilizzando la notazione XML Schema.

Ogni evento è caratterizzato da un set di informazioni che lo individua univocamente e ne costituisce la chiave applicativa. Nel caso si tratti di A.V./comitato CRI che sottoscrive autonomamente i servizi erogati da Regione Toscana, la chiave conterrà il codice identificativo del singolo soggetto; se si tratta invece di una Centrale di coordinamento che sottoscrive i servizi erogati da Regione Toscana in nome e per conto dei soggetti che vi aderiscono, la chiave conterrà il codice della Centrale di coordinamento.

Nella figura sottostante si illustra l'architettura delle varie componenti e la varie interazioni tra le stesse.



Di tutti gli eventi, sia che si tratti di primo invio che di modifica, dovranno essere sempre trasmesse tutte le informazioni in quanto la logica di aggiornamento adottata non è incrementale ma sostitutiva: un evento sovrascrive i dati veicolati con l'evento dello stesso tipo precedentemente inviato se caratterizzato dalla medesima chiave: ad esempio, un messaggio di “tipo” Ev01 sovrascrive il precedente messaggio di “tipo” Ev01 con chiave identica; nel caso invece degli eventi di cancellazione dovranno essere trasmesse solo le informazioni relative ai campi chiave.

2.1 Descrizione Interfacce

2.1.1 Attori

1. AA.VV. e comitati della CRI che rappresentano la rete territoriale di raccolta della domanda ed erogazione del servizio di trasporto e trasmettono le informazioni in prima persona o per mezzo di Centrali di coordinamento; di seguito definiti come Erogatori.
2. Aziende sanitarie, che validano le informazioni ricevute ai fini del proprio sistema di contabilità e controllo di gestione, verificando l'appropriatezza del servizio erogato;
3. Regione Toscana, nel ruolo di erogatore dei servizi per la costituzione del sistema informativo e a supporto delle Aziende sanitarie.

2.1.1.1 Soggetti coinvolti nel processo

1. Operatori della rete territoriale di emergenza urgenza, che prendono in carico l'assistito, ed

erogano le prestazioni.

2. Assistito, che si rivolge al sistema per accedere alle prestazioni di trasporto sanitario.

2.1.2 Operazioni

Tutti i messaggi previsti dal presente RFC vengono gestiti ed inviati dopo essere stati inseriti all'interno della busta prevista per i messaggi Sanitari (RFC 98 versione 6 e successive, che riporta nell'elemento 'Intestazione' il riferimento alla RFC trasportata).

Per la numerazione dei messaggi da utilizzare nell'elemento Interazione.scenario della busta si utilizzano interi positivi secondo l'ordine riportato nel successivo paragrafo 'Descrizione dei messaggi'.

I messaggi di risposta previsti sono rappresentati da messaggi di acknowledgement di conferma ricezione come descritti nella busta 98 versione 6 e successive.

Nello specifico, la modalità di interazione adottata è quella descritta nello 'scenario one way' (paragrafo 4.2 RFC 98.6), ed i messaggi implementati sono quelli di 'Evento Clinico – Richiesta' (paragrafo 3.1 RFC 98.6) e 'Evento Clinico – Ack' (paragrafo 3.3 RFC 98.6). Da un punto di vista applicativo non c'è alcun vincolo sull'ordinamento della ricezione dei messaggi, che quindi potrebbero essere ricevuti anche in ordine diverso da quello in cui sono stati spediti; la successione logica degli eventi è invece quella descritta nei casi d'uso.

Non si prevede di utilizzare i campi opzionali che vengono descritti nella 98.6 come 'non utilizzato attualmente dal livello regionale' o 'destinato ad usi futuri'.

Si precisa che per la codifica dei dati vengono utilizzati gli standard regionali condivisi con gli altri domini applicativi socio-sanitari. Tutte queste codifiche sono rese disponibili tramite archivi di supporto (tabelle RCT) contenuti nel nodo regionale dell'infrastruttura di cooperazione applicativa CART, a loro volta mantenuti allineati con le copie disponibili sui nodi locali, come anche descritto nelle RFC 178 'Pubblicazione contenuto RCT' e RFC 179 'Aggiornamento dati RCT'.

2.2 Descrizione Interazioni

2.2.1 Casi d'uso

2.2.1.1 Invio/Modifica Richiesta

L'evento si verifica quando un Erogatore inserisce una richiesta di trasporto sanitario di un assistito a seguito di prescrizione medica. Le informazioni presenti sono quelle che identificano la richiesta inoltrata, la prescrizione medica associata, l'identificativo dell'assistito e la tipologia di trasporto richiesto. Per identificativo dell'assistito si intende l'identificativo universale assegnato da Regione Toscana al soggetto assistito, secondo il processo di censimento ed iscrizione sanitaria descritto dalle RFC 85, 86, 87. La prescrizione medica è usualmente una prescrizione effettuata su ricettario SSN, e viene identificata dal numero identificativo presente sul ricettario (vedi RFC 119) o dal Numero di Ricetta Elettronica (NRE) (vedi RFC 161); fanno eccezione le prescrizioni effettuate dai medici in servizio presso le strutture private convenzionate (ricetta bianca). Nel caso di ricetta bianca si richiede anche l'identificativo del medico richiedente, identificato dal suo codice fiscale oppure dall'identificativo universale assegnato da Regione Toscana ad un soggetto a cui è stato assegnato il ruolo di medico (vedi RFC 180); nel caso invece di prescrizione effettuata su ricettario SSN l'identificativo del medico è derivato a partire dal numero del ricettario a cui la prescrizione appartiene. La richiesta può prevedere un numero di trasporti superiore ad uno, trattasi in questi casi di richieste cicliche; pertanto ad un evento di Richiesta possono essere associati più eventi di Trasporto. Deve inoltre essere specificato la tipologia di trasporto previsto, che è associata alla

tipologia di prescrittore e di richiesta. Ciascuna richiesta è univocamente identificata da una chiave composta dal codice dell'Erogatore e da un numero progressivo univoco per ciascun Erogatore composto dall'anno e da successivi 12 caratteri.

ID Use Case	UC_001
Nome Use Case	Invio/Modifica Richiesta
Attore Principale	Erogatore
Attori Secondari	Regione Toscana
Descrizione	Viene inserita una richiesta di trasporto sanitario ordinario
Evento	L'evento si verifica quando l'assistito presenta ad un soggetto della rete territoriale una prescrizione medica relativa ad un trasporto sanitario ordinario
Precondizioni	Che ci sia una prescrizione da ricettario/ePrescription/ricetta bianca valida
Postcondizioni	Regione Toscana recepisce il messaggio inviato inerente all'evento verificatosi
Scenario Principale	UC_001-A1 Invio/Modifica Richiesta con invio evento Ev01– Invio/Modifica Richiesta UC_001-A2 L'infrastruttura restituisce l'Acknowledge di accettazione/fault UC_001-A3 Lo use case termina

2.2.1.2 Invio/Modifica ConclusioneRichiesta

L'evento si verifica quando l'operatore della Centrale di coordinamento o della A.V. inserisce la chiusura della richiesta di trasporto indicando se la stessa è stata assegnata, rifiutata o annullata.

Una volta inserita la richiesta, in altre parole, questa deve essere conclusa: positivamente (ossia assegnata ad una A.V. o Comitato CRI che effettuerà il trasporto) oppure negativamente (ossia rifiutata o annullata). Nel caso si tratti di A.V./comitato CRI che sottoscrive autonomamente i servizi erogati da Regione Toscana, l'assegnazione equivale ad una autoassegnazione, non potendola assegnare ad altro soggetto; sempre nel caso di sottoscrizione autonoma, se l'A.V. o comitato CRI non è in grado di effettuare il trasporto, la richiesta deve essere conclusa negativamente e sarà poi inserita una nuova richiesta da altro soggetto a cui l'assistito sarà indirizzato. Nel caso invece di richiesta inserita da una Centrale di coordinamento, l'assegnazione potrà avvenire ovviamente anche ad un soggetto diverso da quello che ha inserito la domanda; l'informazione del soggetto assegnatario non è tracciata, perché in ogni caso rileva solo l'informazione di chi effettua il trasporto, tracciata dal successivo caso d'uso. Anche in questo caso è possibile la conclusione negativa, ma verosimilmente per indisponibilità sopraggiunta dell'assistito o per mancanza di requisiti.

L'evento permette quindi di gestire in ogni caso correttamente le richieste che non generano un evento di trasporto vero e proprio.

ID Use Case	UC_002
Nome Use Case	Invio/Modifica ConclusioneRichiesta
Attore Principale	Centrale di coordinamento, Associazione di Volontariato
Attori Secondari	Regione Toscana
Descrizione	Viene gestita da parte dell'Erogatore la chiusura delle richieste di trasporto ricevute, sia quelle assegnate e che saranno evase con servizio di trasporto sia quelle annullate
Evento	L'evento si verifica quando una richiesta di trasporto è assegnata o annullata, o a seguito dell'assegnazione per l'effettivo trasporto dell'assistito o a seguito di annullamento della missione per cause varie.

Precondizioni	Si è verificato un evento di richiesta di trasporto
Postcondizioni	Regione Toscana recepisce il messaggio inviato inerente all'evento verificatosi
Scenario Principale	UC_002-A1 Invio/Modifica ConclusioneRichiesta con invio evento Ev02 UC_002-A2 L'infrastruttura restituisce l'Acknowledge di accettazione/fault UC_002-A3 Lo use case termina

2.2.1.3 Invio/Modifica ErogazioneTrasporto

L'evento si verifica una volta che è stata effettuata la missione di trasporto sanitario dell'assistito e contiene le informazioni relative all'identificativo della missione, alle richieste di trasporto evase con l'avvenuta missione, alle caratteristiche del trasporto e del mezzo utilizzato, al numero di trasportati, ai dati relativi al percorso effettuato dal mezzo di trasporto ed agli importi di fatturazione imputati. Per ciascun tipo di mezzo utilizzato viene specificato la tipologia di utente che può essere trasportato in relazione al suo stato di deambulazione. L'evento prevede le informazioni di localizzazione geografica, da trasmettersi con l'indicazione dell'indirizzo, normalizzabile tramite utilizzo della RFC 59, e, opzionalmente, delle coordinate GPS. Ad un evento di Trasporto possono essere associati più eventi di Richiesta poiché il numero di trasportati può essere superiore ad uno; per ciascuna richiesta dovranno essere specificate le informazioni dell'Obbiettivo (cioè il luogo di prelievo dell'assistito) e la Destinazione. Inoltre, l'evento deve necessariamente contenere una Partenza ed una Fine, dove per Fine si intende il luogo di conclusione del viaggio, che coincide con la Destinazione qualora la missione si concluda nel luogo di Destinazione. Nel caso di trasporto di più assistiti per Fine si intende il luogo dove viene lasciato l'ultimo di questi. E' inoltre prevista la trasmissione dell'informazione sull'esito della missione, per distinguere essenzialmente le missioni concluse da quelle annullate con mezzo già partito per cause indipendenti dal soggetto Erogatore. Ciascun trasporto è univocamente identificato da una chiave composta dal codice dell'Erogatore e da un numero progressivo univoco per ciascun Erogatore composto dall'anno e da successivi 12 caratteri.

ID Use Case	UC_003
Nome Use Case	Invio/Modifica ErogazioneTrasporto
Attore Principale	Centrale di coordinamento, Associazione di Volontariato
Attori Secondari	Regione Toscana
Descrizione	Vengono trasmesse le informazioni relative alla missione di trasporto
Evento	L'evento si verifica quando è stata effettuata la missione di trasporto
Precondizioni	Si sono verificati uno o più eventi di Richiesta di trasporto
Postcondizioni	Regione Toscana recepisce il messaggio inviato inerente all'evento verificatosi
Scenario Principale	UC_003-A1 Invio/Modifica ErogazioneTrasporto con invio evento Ev03 UC_003-A2 L'infrastruttura restituisce l'Acknowledge di accettazione/fault UC_003-A3 Lo use case termina

2.2.1.4 Invio/Modifica ServizioTrasportoSanitario

L'evento si verifica quando Regione Toscana trasmette alle Aziende Sanitarie i dati contenuti nei messaggi che ha ricevuto dai soggetti della rete territoriale relativamente agli eventi di Richiesta, Conclusione Richiesta e ErogazioneTrasporto, dopo aver effettuato dei controlli sugli stessi. Nel messaggio che Regione Toscana trasmette alle Aziende Sanitarie è prevista anche la trasmissione di uno o più codici di controllo risultato delle elaborazioni effettuate, descritti in una apposita tabella RCT. A titolo di esempio avremo:

0003: Impossibile recuperare identificativo prescrittore : NRE non trovato;
 0010: Numero soggetti Trasportati non coincide con Numero Richieste associate al trasporto;
 0013: Minuti di sosta non compatibili con Orari viaggio

Ogni volta che Regione Toscana riceve dai soggetti della rete del territorio i messaggi di Richiesta, Conclusione Richiesta e ErogazioneTrasporto, elabora il messaggio e immediatamente mette a disposizione delle Aziende sanitarie i dati contenuti nei messaggi, accompagnati, se presenti, dai relativi codici di errore.

Tra i controlli che vengono effettuati da RT sui messaggi arrivati dai soggetti della rete del territorio avremo ad esempio: corretta compilazione dati prescrizione, corretta identificazione assistito e medico prescrivente, corrispondenza tra numero trasportati e richieste ricevute, etc.

L'evento contiene le informazioni relative all'identificativo del messaggio trasmesso da Regione Toscana alle Aziende Sanitarie e tutte quelle relative agli eventi di Richiesta, Conclusione Richiesta e ErogazioneTrasporto utili alle Aziende Sanitarie per poter effettuare le valutazioni di merito al fine del pagamento delle missioni di trasporto sanitario alle AA.VV. e Comitati della CRI.

ID Use Case	UC_004
Nome Use Case	Invio/Modifica ServizioTrasportoSanitario
Attore Principale	Regione Toscana
Attori Secondari	Aziende Sanitarie
Descrizione	Viene trasmesso un messaggio riepilogativo da Regione Toscana verso le Aziende Sanitarie, contenente i dati inviati dai soggetti della rete territoriale ed eventuali codici di errore frutto di controlli effettuati da Regione Toscana
Evento	L'evento si verifica quando Regione Toscana, dopo aver effettuato alcuni controlli sui messaggi ricevuti dai soggetti della rete territoriale, trasmette i dati verso le Aziende Sanitarie.
Precondizioni	Si è verificato uno tra i seguenti eventi: Richiesta, ConclusioneRichiesta o ErogazioneTrasporto
Postcondizioni	L'Azienda Sanitaria recepisce il messaggio inerente all'evento verificatosi
Scenario Principale	UC_004-A1 Invio/Modifica ServizioTrasportoSanitario con invio evento Ev04 UC_004-A2 L'infrastruttura restituisce l'Acknowledge di accettazione/fault UC_004-A3 Lo use case termina

2.2.1.5 Invio/Modifica ValidazioneErogazione

L'evento si verifica quando l'Azienda Sanitaria, sulla scorta dei dati in suo possesso e dei controlli di appropriatezza effettuati sugli stessi, trasmette le informazioni relative al pagamento, parziale o totale, di una missione di trasporto.

L'evento contiene le informazioni relative all'identificativo della validazione da parte dell'Azienda Sanitaria, gli identificativi della missione di trasporto per cui si chiede la validazione e lo stato di accettazione o meno della stessa per il successivo pagamento.

ID Use Case	UC_005
Nome Use Case	Invio/Modifica ValidazioneErogazione
Attore Principale	Azienda Sanitaria
Attori Secondari	Regione Toscana
Descrizione	Viene accordato o respinto il pagamento relativamente alla missione di trasporto effettuata.

Evento	L'evento si verifica quando l'Azienda, dopo aver effettuato gli opportuni controlli sulla missione di trasporto sanitario, procede con la liquidazione o meno dell'importo richiesto per la stessa.
Precondizioni	Si è verificato un evento di trasporto sanitario ed uno di ServizioTrasportoSanitario associato allo stesso
Postcondizioni	Regione Toscana recepisce il messaggio inviato inerente all'evento verificatosi
Scenario Principale	UC_005-A1 Invio/Modifica ValidazioneErogazione con invio evento Ev05 UC_005-A2 L'infrastruttura restituisce l'Acknowledge di accettazione/fault UC_005-A3 Lo use case termina

Un evento di ValidazioneErogazione può verificarsi soltanto se precedentemente si sono verificati un evento di trasporto sanitario e il relativo evento di servizio trasporto associato, quindi una eventuale modifica da parte di una soggetto inviante comporta una nuova validazione da parte dell' Azienda Sanitaria. Tutti i messaggi pervenute all'azienda Sanitaria da parte di RT con l'evento di ServizioTrasportoSanitario devono essere validati secondo la codifica prevista: accettati, accettati parzialmente, scartati.

2.2.1.6 Cancellazione

L'evento di cancellazione può riferirsi ad ognuno degli eventi che lo precedono e si verifica quando l'Azienda ha inviato un messaggio errato, le informazioni da trasmettere sono solo relative ai campi chiave dell'evento in oggetto.

ID Use Case	UC_006
Nome Use Case	Cancellazione
Attore Principale	Azienda Sanitaria
Attori Secondari	Regione Toscana
Descrizione	Viene cancellato un evento precedentemente generato
Evento	L'evento si verifica per la cancellazione di un errore
Precondizioni	E' stato generato un evento errato
Postcondizioni	Regione Toscana recepisce il messaggio inviato inerente all'evento verificatosi
Scenario Principale	UC_006-A1 Cancellazione dell'evento precedentemente inviato con invio evento Ev06, o Ev07, o Ev08 UC_006-A2 L'infrastruttura restituisce l'Acknowledge di accettazione/fault UC_006-A3 Lo use case termina

2.3 Descrizione dei messaggi

In allegato alla RFC si trovano:

- gli xsd attraverso i quali viene definita la grammatica dei messaggi relativi a tutte le interazioni
- esempi di documenti xml

In particolare nella cartella XSD si trovano gli XML schema previsti.

I file di esempio sono posizionati nella cartella Esempi.

2.3.1 Invio/Modifica Richiesta - XML Schema

vedere EV01_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_RICHIESTA.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV01_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_RICHIESTA.xml	Caso in cui si trasmette un evento di Invio/Modifica Richiesta e sue Varianti
Esempio_EV01_SIRT_TRASPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_RICHIESTA_RIC.xml	
Esempio_EV01_SIRT_TRASPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_RICHIESTA_ciclica.xml	

2.3.2 Invio/Modifica Conclusione Richiesta - XML Schema

vedere EV02_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_CONCLUSIONERICHIESTA.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV02_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_SERVIZIOTRASPORTOSANITARIO.xml	Caso in cui si trasmette un evento di Validazione e sue Varianti

2.3.3 Invio/Modifica Erogazione Trasporto - XML Schema

vedere EV03_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_EROGAZIONETRASPORTO.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV03_SIRT_TRASPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_EROGAZIONE_TRASPORTO_multiplo.xml	Caso in cui si trasmette un evento di Invio/Modifica Trasporto e sue Varianti
Esempio_EV03_SIRT_TRASPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_EROGAZIONE_TRASPORTO_coordinateGPS.xml	

In questo evento si segnala che i complex type *statoUtenteAmbulanzaType*, *statoUtenteMezzoAttrezzatoType* e *statoUtenteAutoPulminoType* individuano lo stato di deambulazione dell'assistito ammessi per ciascun mezzo di trasporto, che devono inoltre essere coerenti con l'elemento *TipologiaTrasporto* definito dall'evento Invio/Modifica Richiesta.

2.3.4 Invio/Modifica Servizio Trasporto Sanitario - XML Schema

vedere

EV04_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_SERVIZIOTRASPORTOSANITARIO.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV04_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_SERVIZIOTRASPORTOSANITARIO.xml	Caso in cui si trasmette un evento di Invio/Modifica Conclusione

2.3.5 Invio/Modifica ValidazioneErogazione - XML Schema

vedere EV05_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_VALIDAZIONEEROGAZIONE.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV05_SIRT_TRSPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_VALIDAZIONEEROGAZIONE.xml	Caso in cui si trasmette un evento di ServizioTrasportoSanitario

2.3.6 Cancella AAVV - XML Schema

vedere EV06_SIRT_TRSPORTI_MSG_CANCELLA_AAVV.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV06_SIRT_TRSPORTI_MSG_CANCELLA_AAVV.xml	Caso in cui un A.V. trasmette un evento di Cancellazione

2.3.7 Cancella ServizioTrasportoSanitario - XML Schema

vedere EV07_SIRT_TRSPORTI_MSG_CANCELLA_SERVIZIOTRASPORTOSANITARIO.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV07_SIRT_TRSPORTI_MSG_CANCELLA_SERVIZIOTRASPORTOSANITARIO.xml	Caso in cui RT trasmette un evento di Cancellazione

2.3.8 Cancella ValidazioneErogazione - XML Schema

vedere EV08_SIRT_TRSPORTI_MSG_CANCELLA_VALIDAZIONEEROGAZIONE.xsd

Nome file XML di esempio	Descrizione
Esempio_EV08_SIRT_TRSPORTI_MSG_CANCELLA_VALIDAZIONEEROGAZIONE.xml	Caso in cui una Azienda sanitaria trasmette un evento di Cancellazione

3 Relazioni con altre RFC

- \$ La presente RFC utilizza l'RFC 98 (versione 6 e successive) per l'imbustamento dei messaggi applicativi;
- \$ La presente RFC utilizza le RFC 85, 86, 87 per la definizione dell'identificativo universale assegnato da Regione Toscana al soggetto assistito;
- \$ La presente RFC utilizza la RFC 180 per la definizione dell'identificativo universale assegnato da Regione Toscana ad un soggetto a cui è stato assegnato il ruolo di medico;
- \$ La presente RFC utilizza la RFC 119 per la definizione del numero di ricetta su ricettario SSN;
- \$ La presente RFC utilizza la RFC 161 per la definizione del Numero di Ricetta Elettronica (NRE);
- \$ La presente RFC utilizza la RFC 59 per la normalizzazione degli indirizzi;
- \$ La presente RFC utilizza le RFC 178 e 179 per la diffusione dei codici associati alle tabelle

di supporto RCT

4 Bibliografia

- [1] "Introduzione infrastruttura CART", <http://www.cart.rete.toscana.it>
- [2] "Manuale e.compliance", <http://www.cart.rete.toscana.it>
- [2] "Manuale uso CART", <http://www.cart.rete.toscana.it>
- [3] "CART-SDK", <http://www.cart.rete.toscana.it>,
- [4] "XML Schema", <http://www.w3.org/XML/Schema>
- [5] "RFC Applicativo e.Toscana n.17", <http://web.rete.toscana.it/eCompliance/>

Sistema informativo trasporti sanitari

Requisiti comuni di validità

1. Controlli Sintattici Scartanti

Validità eventi rispetto schemi xsd

Identificativo AA.VV./CRI valido

1.1 Elenco valori ammessi per variabili più rilevanti

EV01_SIRT TRASPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_RICHIESTA.xsd

Soggetto inviante

- Inserimento_RichiestaType Valori ammessi: 1 = Inserita dalla Centrale. 2 = Inserita dalle AA.VV./CRI

Identificativo assistito e medico prescrittore

- IdentificativoRegioneToscanaType lunghezza obbligatoria di 24 e deve rispettare queste caratteristiche [A-Z0-9]{9}\d{15} i primi nove caratteri da A a Z o caratteri da 0 a 9 i restanti 15 sono numeri
- CodiceFiscaleType lunghezza obbligatoria di 16 caratteri con queste caratteristiche [A-Z]{6}[A-Z0-9]{2}[A-Z][A-Z0-9]{2}[A-Z][A-Z0-9]{3}[A-Z]

Identificativo impegnativa

- RicettarioBaseType tipo complesso formato da tre elementi: Serie (090+intero(4) tra 2000 e 2100), NumeroRicettario (stringa{7}), Progressivoricetta (stringa{2}\d)
- NRE stringa lunga 15
- RicettaBianca intero obbligatorio a 0

Corrispondenza Trasporto/Prescrittore/Richiesta

Trasporto	Medico	Richiesta
2 = Dimissioni da struttura pubblica o privata convenzionata verso il domicilio	3 = Medico ospedaliero	1 = Univoca

3 = Trasferimenti tra strutture pubbliche o private convenzionate		
4 = Trasporto degenti in strutture pubbliche o private convenzionate per visite specialistiche, esami diagnostici e/o trattamenti terapeutici singoli, non eseguibili nella struttura di degenza		
7 = Trasporti da domicilio a struttura pubblica o privata convenzionata per cicli di Chemio e/o radio (anche in regime DH)	2 = Medico specialista	1 = Univoca 2 = Ciclica/multipla
8 = Trasporti da domicilio a struttura pubblica o privata convenzionata per cicli x riabilitativi per patologie moto-neuropatiche in fase post-acuta		
9 = Trasporti da domicilio a struttura pubblica o privata convenzionata per prestazioni specialistiche ambulatoriali ripetitive previste nei LEA e follow-up di patologie croniche di cui al DM 329/99 e successive modificazioni		
1 = Ricoveri in struttura pubblica o privata convenzionata da domicilio	1 = MMG/PLS	1 = Univoca
5 = Trasporti da domicilio a struttura pubblica o privata convenzionata per visite specialistiche, esami diagnostici e/o trattamenti terapeutici singoli	1 = MMG/PLS 2 = Medico specialista 3 = Medico ospedaliero	1 = Univoca
6 = Trasporto da domicilio a struttura pubblica o privata convenzionata per trattamenti di dialisi o per trattamenti per pazienti affetti da morbo di Hansen	2 = Medico specialista 3 = Medico ospedaliero	1 = Univoca 2 = Ciclica/multipla

EV02_SIRT_TRASPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_CONCLUSIONERICHIESTA.xsd

Stato richiesta

- StatoRichiestaType Indica la motivazione che ha determinato l'assegnazione o meno della presa in carico della richiesta da parte dell'Associazione: 1 = Richiesta Assegnata, 2 = Richiesta rifiutata per indisponibilita' risorse associazione, 3 = Richiesta rifiutata dall'Azienda per inappropriatezza, 4 = Annullata per indisponibilita' utente oppure indisponibilita' strutture

Corrispondenza Mezzo/Stato utente

Mezzo	Stato utente
Ambulanza	1 = barellato 2 = carrozzina 3 = deambulante se AutoPulmino non disponibile
Mezzo Attrezzato	2 = carrozzina
AutoPulmino (1 = auto, 2 = pulmino)	3 = deambulante

2. Controlli semantici (warning) restituiti dal ServizioTrasportoSanitario

EV01_SIRT_TRASPORTI_MSG_INVIO_MODIFICA_RICHIESTA.xsd

I controlli che si effettuano su questo tipo di evento e che vengono restituiti attraverso l'evento di ServizioTrasportoSanitario saranno i seguenti:

Data_AssegnazioneRichiesta >= Data_RicezioneRichiesta

Data_RicezioneRichiesta >= Data_Prescrizione

Identificativo impegnativa e identificativo prescrittore:

1. Se AA.VV/CRI invia la richiesta con un ricettario o NRE, RT controlla l'identificativo dell'impegnativa e recupera da questo l'ID del medico. Se RT non trova il ricettario o NRE nei propri archivi, invia un warning all'azienda per Ricettario/NRE non trovato e conseguente impossibilità di recupero ID prescrittore

2. Se AA.VV/CRI invia una ricetta bianca senza CF o ID, RT restituisce un warning all'azienda per identificativo prescrittore assente su ricetta bianca

3. Se AA.VV/CRI invia una ricetta bianca con CF o ID, RT controlla se CF o ID appartiene ad un medico, in caso contrario restituisce un warning all'azienda per identificativo prescrittore non associato ad un ruolo medico

Id_Trasportato

1. Se ID o CF del trasportato non è conosciuto nell'anagrafe regionale viene restituito un warning corrispondente

2. Se CF o ID del trasportato corrispondono ad assistito con comune residenza non toscano, RT restituisce un warning all'azienda per "Identificativo trasportato relativo a utente non residente in Regione Toscana"

nessun controllo semantico

Numero_Trasportati = numero delle Id_Richiesta associate presenti in DettaglioViaggio

controlli all'interno di ciascun Viaggio:

- $Data_Ora_Partenza \leq Data_ora_arrivo_obiettivo \leq Data_ora_partenza_Obiettivo \leq Data_ora_arrivo_destinazione \leq Data_ora_partenza_destinazione \leq Data_ora_Fine$
- $km_partenza \leq km_fine$
- controllo se $Minuti_sosta = da\ Data_ora_arrivo_destinazione - Data_ora_partenza_Destinazione$
- controllo minuto sosta $< 120'$

$km_effettivi = km\ fine - km\ partenza$

3. Controlli semantici (warning) resi disponibili da report di dettaglio

- numero di conclusioni richiesta di cui non risultano le richieste
- numero di erogazione trasporti di cui non risultano le rispettive richieste e conclusioni richieste
- numero delle richieste non concluse e non erogate
- coerenza mezzo utilizzato in erogazione e tipo di trasporto in richiesta (ambulanza = 1,2,5,8 o anche 3,4,6,7,9 per mancanza altro mezzo; mezzo attrezzato = 1,2,5,8; autopulmino = 3,4,6,7,9)
- univocità assistito (medesimo assistito in più missioni diverse contemporaneamente)

4. Controlli ulteriori affidati alle Aziende sanitarie

- presenza mezzo in registro mezzi (controllo targa)
 - univocità del mezzo (solito mezzo usato in più missioni diverse contemporaneamente)
 - Km percorsi rispetto tabelle di riferimento Obiettivo - Destinazione
-