

---

ALLEGATO G

PORTALE GESTIONE TRASPORTI OSPEDALIERI

---

## INDICE

1	Introduzione.....	4
1.1	Struttura documento.....	5
2	Sistema proposto.....	6
3	Sistemi coinvolti.....	7
4	Interazione tra sistemi.....	8
5	Servizi applicativi.....	10
6	Workflow.....	13
6.1	Workflow di base.....	13
6.2	Workflow: SR va in aggiornamento.....	15
6.3	Workflow richiesta di trasporto singola.....	16
6.3.1	Workflow richiesta di trasporto con rientro.....	17
6.4	Workflow Trasporto Multiplo.....	18
7	Interfacce applicative.....	20
8	Regole di validazione richiesta.....	20
9	Regole di instradamento.....	20
10	Tabelle dati.....	21
10.1	Indirizzi pazienti.....	21
10.2	Tabelle Luoghi.....	22
10.2.1	Luoghi.....	22
10.2.2	Tabella sinonimi Luoghi.....	25
11	Scenario proposto.....	26

---

## INDICE DELLE FIGURE

FIGURA 1 - INTERAZIONE TRA I SISTEMI .....	8
FIGURA 2 - WORKFLOW DEL PROCESSO DI GESTIONE DI UNA RICHIESTA DI TRASPORTO .....	14
FIGURA 3 - WORKFLOW RICHIESTA DI TRASPORTO SINGOLA .....	17
FIGURA 4 WORKFLOW RICHIESTA CON RIENTRO.....	18
FIGURA 5 - WORKFLOW RICHIESTA DI TRASPORTO MULTIPLO .....	19
FIGURA 6 - CRUSCOTTO HOME PAGE .....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 7 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 1 - INDIVIDUAZIONE DEL PAZIENTE .....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 8 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 1 CON INDICAZIONI FUNZIONALITÀ UI.....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 9 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 1 - INSERIMENTO DATI PAZIENTE DA TRASFERIRE	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 10 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 2 - LUOGO DI PARTENZA: PADIGLIONE .....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 11 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 2 - CREAZIONE LUOGO DI PARTENZA .....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 12 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 2 – SELEZIONE LUOGO	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 13 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 3 - LUOGO DI DESTINAZIONE.	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 14 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 3 - MODIFICA STANZA LUOGO DI DESTINAZIONE	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 15 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 3 – ELENCO LUOGHI DI DESTINAZIONE.....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 16 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO: PASSO 4 - DATI DI DETTAGLIO DEL TRASPORTO.....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 17 - DATI DI RIEPILOGO DELLA RICHIESTA DI TRASPORTO	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 18 - MAG BOX DI CONFERMA ANNULLAMENTO RICHIESTA DI TRASPORTO	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 19 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO PER TRASPORTO MULTIPLO - INSERIMENTO PRIMA DESTINAZIONE .....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 20 - NUOVA RICHIESTA DI TRASPORTO PER TRASPORTO MULTIPLO - INSERIMENTO DESTINAZIONI SUCCESSIVE.....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 21 - MASCHERA RICERCHE PAZIENTI CON INDICAZIONI FUNZIONALITÀ	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 22 - PAZIENTI IN USCITA .....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 23 - PAZIENTI IN ATTESA DI RIENTRO.....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 24 - PAZIENTI DI ALTRE UO/SERVIZI.....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 25 - CERCA PAZIENTE: IMPOSTAZIONE FILTRI DI RICERCA	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 26 - CERCA PAZIENTE: DETTAGLIO RICHIESTE DI TRASPORTO .....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 27 - CERCA PAZIENTE: DETTAGLIO RICHIESTE DI TRASPORTO CON INDICAZIONI FUNZIONALITÀ	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
FIGURA 28 - INSERIMENTO NON CONFORMITÀ.....	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>

---

# 1 Introduzione

Il trasferimento intra-ospedaliero di pazienti è un'attività ordinaria e ricorrente, che coinvolge le unità operative di emergenza (Pronto Soccorso, D.E.A., Terapie Intensive, Sale Operatorie, Diagnostiche strumentali e Radiologie interventistiche) e di degenza ordinaria e ambulatoriale.

Le fasi del servizio solitamente sono:

- presa in carico del ricoverato presso il reparto di partenza
- trasferimento del paziente e della relativa documentazione clinica presso altro luogo di degenza, con differenti modalità a seconda della tipologia di paziente e, se necessario, con l'utilizzo di ausili di trasporto, quali carrozzine, barelle e letti mobili
- accompagnamento ai servizi di diagnosi e cura
- consegna al servizio per l'effettuazione dell'esame e/o procedura
- al termine del servizio, ripresa in carico del ricoverato
- ri-accompagnamento all'unità di provenienza
- riconsegna al personale sanitario di pertinenza

Anche se, in linea di massima, le strutture sanitarie adottano modelli organizzativi diversi, ciascuno di essi deve permettere:

1. Il **disaccoppiamento fra richiedente ed erogatore**; in molte realtà il richiedente deve conoscere il fornitore del servizio a seconda della sua richiesta; deve essere quindi a conoscenza di tutti i numeri delle Centrali Operative, e di ogni eventuale cambiamento (p.e. cambio di fornitore, cambio delle modalità di erogazione del servizio);
2. Il **tracciamento automatico delle richieste**; i dettagli del servizio richiesto vengono registrati, nella norma, dal fornitore all'interno del suo sw di gestione dei trasporti. È importante che anche l'Azienda tracci e monitori ogni singola richiesta, con un dettaglio necessario per poter effettuare monitoraggio di livelli di servizio (SLA<sup>1</sup>), di indicatori di gestione e di performance (KPI<sup>2</sup>), in modo anche da poter valutare sia il livello di servizio fornito, sia anche eventuali modifiche organizzative o tecniche che possano apportare miglioramenti del servizio stesso, a vantaggio sia del paziente che dell'Azienda stessa;
3. L'**integrazione** con:

---

<sup>1</sup> SLA: Service Level Agreement

<sup>2</sup> KPI: Key Performance Indicator

- 
- a. le basi dati contenenti le **codifiche aziendali**;
  - b. i **software** gestionali utilizzati dai **fornitori del servizio** di trasporto;
  - c. i **software** gestionali utilizzati dai **punti richiedenti**;
  - d. i software gestionali utilizzati per il **Datawarehouse Aziendale**.

Dal punto di vista funzionale, per disaccoppiare la richiesta dall'erogazione, tracciare e automatizzare il processo di richiesta, è necessaria una piattaforma tecnologica di gestione delle richieste centralizzata (GRC). Il GRC, opportunamente configurato con una serie di parametri e di regole, individua il fornitore a cui inviare la richiesta, restando in attesa da questo sulle informazioni relative agli aggiornamenti sul trasporto richiesto. Il fornitore, a sua volta, integrato con il GRC mediante backbone, riceve il servizio da erogare, pianifica al suo interno il viaggio e traduce operativamente la richiesta in risorse da utilizzare (umane o materiali) al fine di erogare il servizio secondo le caratteristiche richieste.

Il presente documento è integrato e modificato secondo quanto descritto nei documenti:

- Trasporti - modifiche per luoghi e fornitori.docx
- Trasporti - Monitor Trasporti.docx

## 1.1 Struttura documento

Il presente documento ha l'obiettivo di descrivere il Portale Trasporti e i servizi applicativi legati alla gestione dei trasporti ed è logicamente suddiviso nelle seguenti sezioni:

- Descrizione della proposta, indicando una breve descrizione dei bisogni, come si pensa di evolvere quanto in essere.
- Sistemi coinvolti: dove saranno elencati i sistemi coinvolti, le interazioni tra i sistemi e le interfacce applicative comuni a più sistemi, con i relativi dataset;
- Descrizione di ogni sistema coinvolto nei seguenti aspetti di dettaglio:
  - gli attori coinvolti
  - gli eventuali dati o configurazioni che dovranno essere utilizzate;
  - le interfacce utente utilizzate;
  - i messaggi e le informazioni per l'utente del sistema;
  - le stampe/report generati;

- 
- i casi d'uso eseguiti, con le variazioni e le specificità rispetto a quanto già descritto (dati/configurazioni, interfacce applicative, interfacce utente, messaggi utente, stampe/report) e i flussi definiti;
  - i flussi alternativi comuni;
  - gli errori del sistema
  - Gli impatti sul deploy, dove verranno descritti:
    - le priorità di rilascio sulle aziende e le possibili implicazioni;
    - le attività di deploy dei singoli sistemi;
    - le informazioni da riportare nel DWHS, sia per azioni di monitoraggio che per livelli di utilizzo;

## 2 Sistema proposto

Il GTO proposto, fornisce le seguenti funzionalità:

- Cruscotto per il reparto per visualizzare in maniera efficiente la movimentazione dei pazienti (pazienti in ingresso, in uscita, in transito)
- inserimento richiesta di trasporto da parte di un servizio:
  - da maschera stand alone
  - tramite chiamata di contesto
  - da maschera di terzi
- invio messaggio di richiesta al servizio di trasporto competente in base alle regole predefinite
- ricezione dei messaggi di avanzamento di stato della richiesta dal servizio di trasporto coinvolto
- visualizzazione degli stati di avanzamento delle richieste di trasporto
- memorizzazione dei metadati in un db, utilizzabile per report e statistiche

Il sistema in oggetto si avvale di un db che definisce, in maniera strutturata, l'anagrafica dei luoghi utilizzabili come punti di partenza e di arrivo da tutte le Aziende Sanitarie e Ospedaliere che usufruiscono del sistema. Esso, inoltre, prevede la gestione degli indirizzi dei pazienti per consentire la gestione dei trasporti da e per il domicilio degli utenti.

La piattaforma regionale di gestione dei trasporti ospedalieri è costituita da:

- 1) Un **Portale Trasporti** (oggetto del presente documento), che permette di gestire le richieste di trasporto e monitorare lo stato di avanzamento delle stesse. L'autenticazione al

---

portale avviene tramite le procedure esistenti nel Portale SOLE, secondo le modalità di SSON<sup>3</sup> con le intranet aziendali già in uso. Gli utenti che accedono al portale sono associati ai reparti/servizi su cui operano.

2) Un **Gestore dei trasporti ospedalieri** (GTO) costituito da:

- Db metadati
- db luoghi
- motore regole/routing

che ha le funzionalità di :

- memorizzazione dei dati
- elaborazione dei messaggi
- routing

3) il **Backbone** (BB) della rete SOLE quale sistema di scambio messaggi tra le diverse procedure applicative coinvolte nel progetto. Ogni procedura colloquierà esclusivamente con il BB, ovvero spedisce messaggi da BB e riceverà notifiche da BB, senza mai colloquiare direttamente con una delle altre procedure.

I sistemi richiedenti possono essere:

- il portale trasporti
- altri applicativi tramite chiamata di contesto
- altri sw tramite l'utilizzo di servizi applicativi

Al di fuori del sistema GTO ci saranno uno o più sistemi di gestione dei trasporti che avranno le seguenti funzionalità:

- acquisizione richiesta
- aggiornamento stato richiesta.

### 3 Sistemi coinvolti

Come precedentemente descritto, i sistemi coinvolti sono:

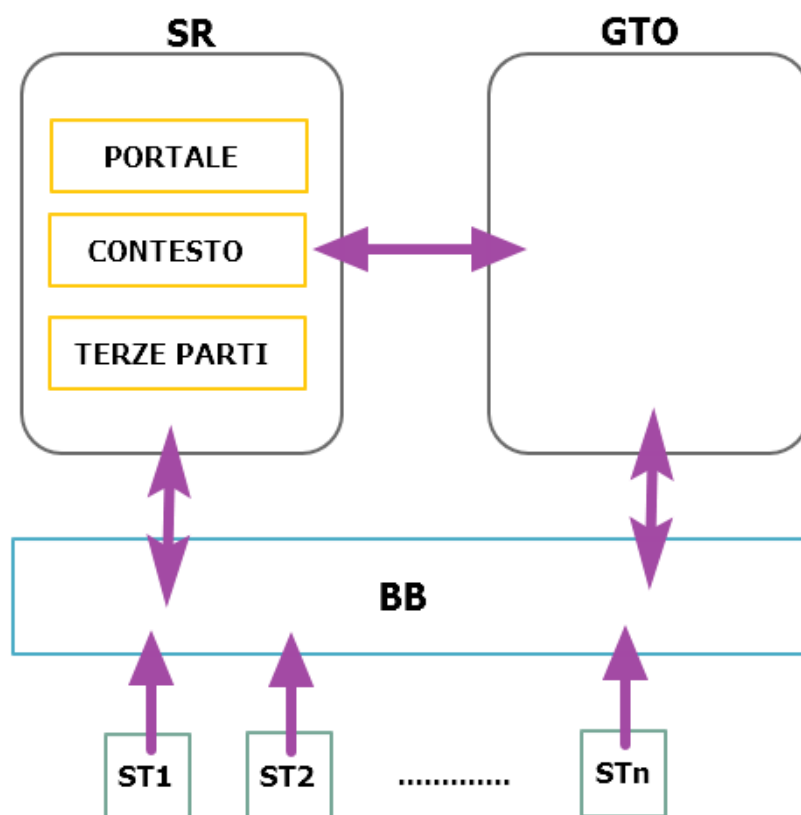
- Il **Portale Trasporti** (oggetto del presente documento), che permette di gestire le richieste di trasporto e monitorare lo stato di avanzamento delle stesse
- il **Gestore dei trasporti ospedalieri** (GTO), costituito da dati e motore di regole

---

<sup>3</sup> SSON: Single Sign-On, proprietà di un sistema di controllo d'accesso che consente ad un utente di effettuare un'unica autenticazione valida per più sistemi software o risorse informatiche alle quali è abilitato.

- il **Backbone** (BB) della rete SOLE quale sistema di scambio messaggi tra le diverse procedure applicative coinvolte nel progetto.
- Gli **altri sistemi richiedenti** che, oltre al Portale Trasporti, possono essere:
  - altri applicativi tramite chiamata di contesto
  - altri sw tramite l'utilizzo di servizi applicativi.

## 4 Interazione tra sistemi



*Figura 1 - Interazione tra i sistemi*

Il Gestore dei trasporti ospedalieri (**GTO**) è costituito da:

- Db metadati
- db luoghi
- motore regole di validazione richiesta e routing

e ha le funzionalità di:

- memorizzazione dei dati



- 
- completamento dati richiesta
  - routing dei messaggi

Il BackBone (**BB**) ha la funzionalità di trasporto dei messaggi.

Il Sistema richiedente (**SR**) – il portale, altri applicativi tramite chiamata di contesto/altri sw tramite servizi applicativi – ha le seguenti funzionalità:

- Invio Nuova richiesta
- Aggiornamento stato richiesta
- Recupero dati richiesta

I vari sistemi di gestione dei trasporti (**ST**) sono identificati da:

- id\_trasportatore
- descrizione trasportatore
- riferimenti
- priorità
- SLA contrattuali

e hanno le seguenti funzionalità:

- acquisizione richiesta
- validazione richiesta
- aggiornamento stato richiesta
- Invio nuova richiesta per la gestione del transitorio

Gli stati che una richiesta di trasporto può assumere sono:

1. Richiesta di trasporto preinserita (per rientri e multiconsulenze)
2. Richiesta di trasporto inviata
3. Richiesta di trasporto assegnata
4. Richiesta di trasporto validata (operazione asincrona quando serve una validazione da parte dell'operatore)
5. Richiesta di trasporto acquisita dal sistema
6. Assegnato equipaggio
7. Arrivato reparto partenza
8. Lettura braccialetto partenza
9. Uscita reparto di partenza
10. Arrivato reparto destinazione
11. Lettura braccialetto arrivo

- 
12. Uscita reparto di destinazione
  13. Richiesta di trasporto annullata
  14. Richiesta di trasporto rifiutata

## 5 Servizi applicativi

I servizi applicativi previsti sono:

### Richiesta Trasporto Singolo

#### - **NuovaRichiesta()**

Servizio applicativo sincrono utilizzato per l'inserimento di una nuova richiesta.

Il servizio viene utilizzato da SR per

- Inserire una nuova richiesta di trasporto

Il servizio viene utilizzato da GTO dopo l'elaborazione per

- Inviare la richiesta di trasporto contenente i dati della sua elaborazione al ST

Il servizio viene utilizzato da ST nella fase transitoria quando non tutte le unità operative e i servizi saranno informatizzati per:

- Inserire una nuova richiesta

#### - **AggiornaRichiesta()**

Servizio applicativo per l'aggiornamento dei dati relativi alla richiesta inserita. Viene utilizzato dal Servizio Richiedente SR, dal Sistema di Trasporto ST e dal GTO.

Il servizio viene utilizzato dal **SR** per aggiornare gli stati:

- Richiesta di trasporto inviata
- Richiesta di trasporto annullata

**SR** può aggiornare richieste se queste sono nello stato:

- Richiesta di trasporto preinserita
- Richiesta di trasporto inviata
- Richiesta di trasporto validata

**SR** può aggiornare una richiesta inserendo una non conformità in qualsiasi stato la richiesta sia

**ST** usa il servizio **AggiornaRichiesta** per aggiornare gli stati:

- acquisita dal sistema
- validata
- Assegnato equipaggio

- 
- Arrivato reparto partenza
  - Lettura braccialetto partenza
  - Uscita reparto di partenza
  - Arrivato reparto destinazione
  - Lettura braccialetto destinazione
  - Uscita reparto di destinazione
  - Richiesta di trasporto rifiutata

Per modificare i campi:

- mezzo di trasporto
- motivazione cambio mezzo
- attrezzatura sanitaria
- accompagnamento

- **RecuperoDatiRichiesta()**

Servizio applicativo per il recupero dei dati della richiesta di trasporto avente l'ID passato; i dati vengono messi nell'oggetto richiesta passato.

Richiesta Trasporto Multiplo

Il sistema deve dare la possibilità di creare quello che viene definito trasporto multiplo, ovvero una serie di richieste di trasporto sullo stesso paziente con più destinazioni successive e tutte individuate da un identificativo di trasporto multiplo.

Rientra in questa categoria anche un trasporto singolo con rientro

- **NuovaRichiestaMultipla()**

Servizio applicativo sincrono utilizzato da SR per l'inserimento di una nuova richiesta di multi trasporto. La richiesta di multi-trasporto verrà gestita con un unico servizio applicativo avente come oggetto un array di richieste

Per poter modificare un trasporto-multiplo si utilizzeranno i seguenti servizi:

**CancellaTrasportoMultiplo()**

Ha come oggetto l'identificativo del gruppo trasporto\_multiplo e cancella la coda dell'array in stato <> "CHIUSO"

**AppendiTrasportoMultiplo()**

Ha come oggetto identificativo del gruppo trasporto-multiplo e l'array delle nuove richieste

- **RecuperoGruppoRichieste()**

Servizio applicativo per il recupero dei dati relativi alle richieste che hanno come attributo un determinato id\_gruppo

---

Per la gestione dei Luoghi di partenza e destinazione verranno utilizzati i seguenti servizi:

- **NuovoLuogo()**

Servizio applicativo per l'inserimento di un nuovo luogo nel caso in cui non sia stato reperito nei SR. Il luogo viene sempre creato in stato "in attesa di conferma"

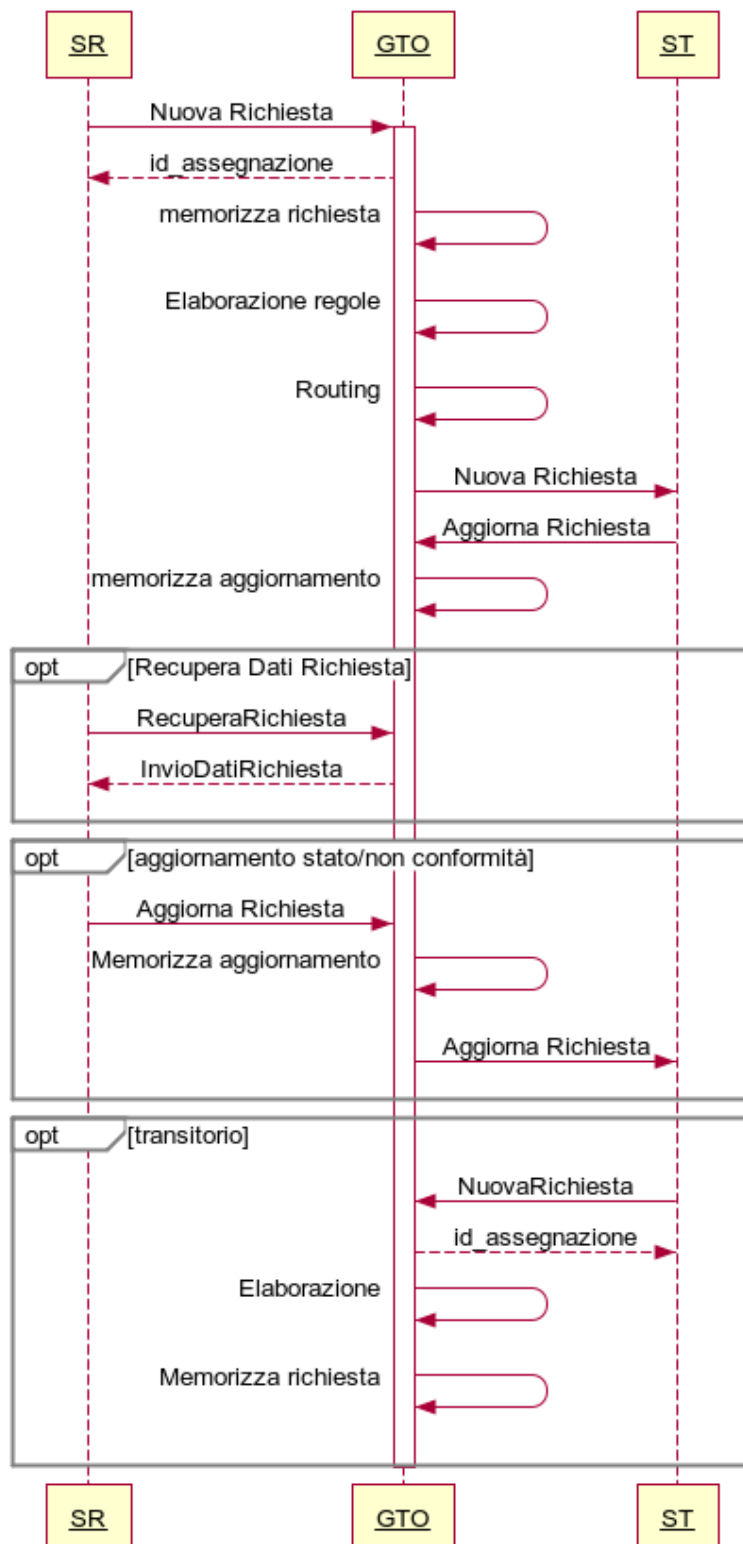
- **AggiornaLuogo()**

Servizio applicativo per l'aggiornamento di un luogo (sia nei dati sia nello stato)

---

## 6 Workflow

### 6.1 Workflow di base



**Figura 2 - Workflow del processo di gestione di una richiesta di trasporto**

- 
- SR inserisce una nuova richiesta con un id che sarà la concatenazione dell'ID\_sistema\_richiedente e id\_richiesta (dell'SR)
  - GTO restituisce a SR un id\_assegnazione
  - GTO elabora i dati della richiesta assegna fornitore e valida o meno la coerenza dei dati immessi con il fornitore assegnato
  - GTO manda ack/nack a ST a seguito dell'elaborazione delle regole
  - GTO memorizza la richiesta completa
  - GTO invia la richiesta completa all'ST di competenza
  - ST aggiorna gli stati e i dati della richiesta
  - GTO memorizza aggiornamento

Per la gestione della fase transitoria in cui non tutti i sistemi saranno informatizzati e in caso di modifica richiesta gestita con Annullamento e creazione di una nuova richiesta ST potrà inserire una nuova richiesta, in questo caso GTO non dovrà fare routing.

## 6.2 Workflow: SR va in aggiornamento

SR se cambia lo stato (INVIATA/ANNULLATA) della richiesta usa semplicemente un `AggiornaRichiesta`

SR può cambiare i dati della richiesta **tranne attrezzatura\_sanitaria\_a\_seguito\_paz** se stato è:

- preinserita
- inviata

SR può cambiare attrezzatura **Attrezzatura\_sanitaria\_a\_seguito\_paz** se stato è:

- inviata
- preinserita
- validata
- Assegnato equipaggio
- Arrivato reparto partenza
- Lettura braccialetto partenza
- Uscita reparto di partenza

SR può inserire una non conformità e il motivo della non conformità in qualsiasi stato si trovi

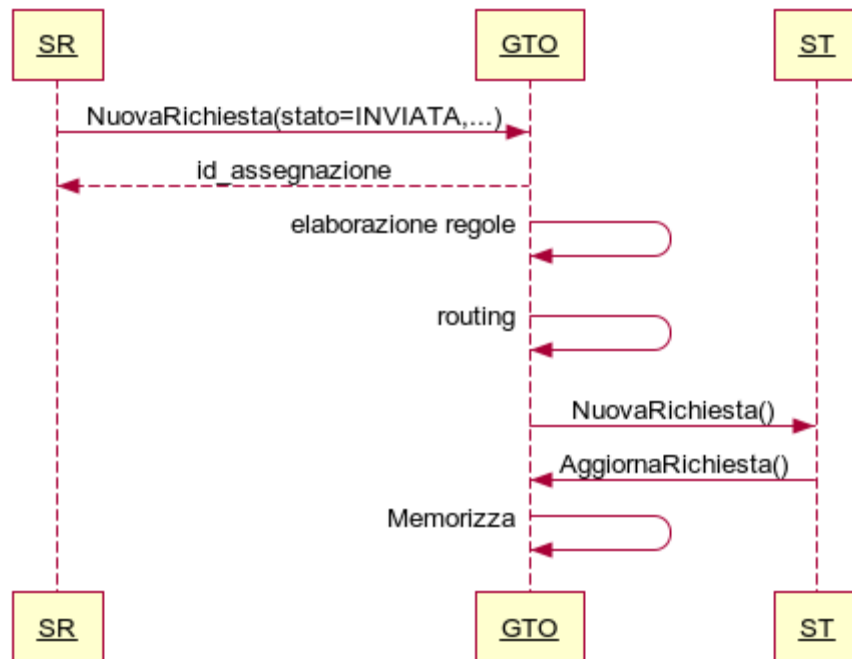
---

Potenzialmente cambiando alcuni dati della richiesta, può cambiare il ST destinatario quindi la logica è quella della annullamento della richiesta e della creazione di un nuovo ordine mantenendo traccia dell'id dell'ordine modificato in un campo del data set e tenendo traccia che l'annullamento della richiesta è stato fatta dal sistema mettendo per esempio nel campo motivo annullamento=SYS

### 6.3 Workflow richiesta di trasporto singola

- 1) Il SR invia NuovaRichiesta() con stato=INVIATA
- 2) Il GTO:
  - elabora i dati e, in base al motore delle regole, decide a chi deve essere assegnato il trasporto
  - completa la richiesta con i dati che gli competono:
    - id\_assegnazione
    - Id\_trasportatore
    - descrizione\_trasportatore
    - SLA trasportatore
- 3) il GTO invia NuovaRichiesta() al ST di competenza
- 4) ST invia progressivamente gli aggiornamenti della richiesta ricevuta AggiornaRichiesta()
- 5) Il GTO li memorizza





**Figura 3 - Workflow Richiesta di trasporto singola**

### 6.3.1 Workflow richiesta di trasporto con rientro

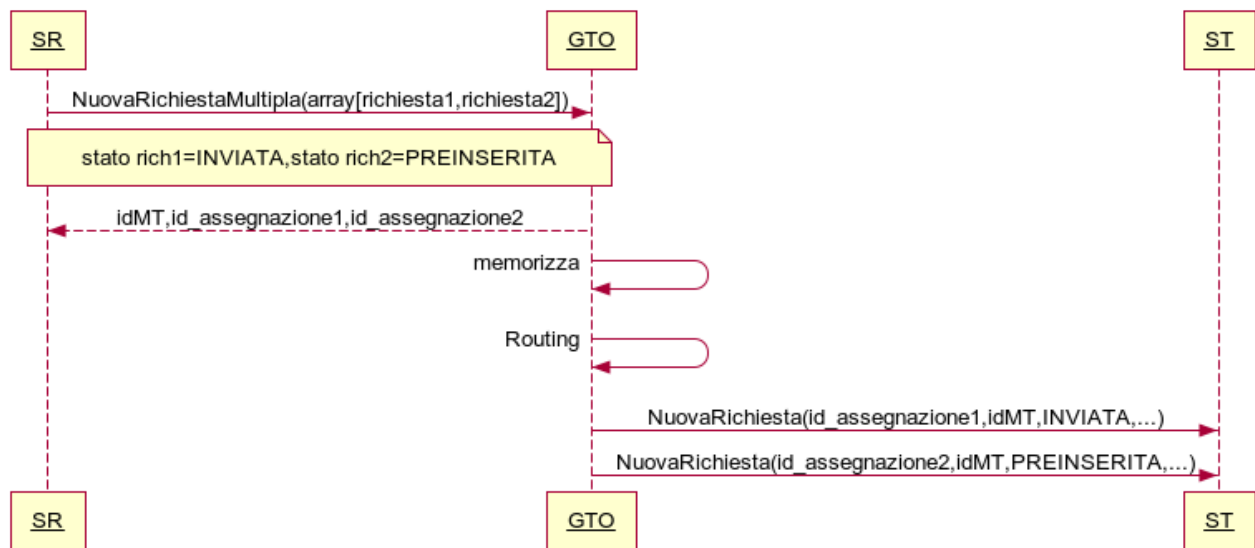
La richiesta di un trasporto singolo con rientro viene gestita con in servizio

NuovaRichiestaMultipla che avrà come parametro

array[richiesta1,richiesta2]: la richiesta1 avrà stato=INVIATA, la richiesta2 avrà stato=PREINSERITA

Quindi il flusso sarà

- SR invia NuovaRichiestaMultipla
- GTO invia a SR id trasporto Multiplo che caratterizza ogni singola richiesta del gruppo
- GTO invia a SR id\_assegnazione delle due richieste
- GTO fa il routing
- GTO invia NuovaRichiesta per il trasporto di andata
- GTO invia NuovaRichiesta per il trasporto di ritorno



**Figura 4 Workflow richiesta con rientro**

## 6.4 Workflow Trasporto Multiplo

Un trasporto multiplo è creato su un determinato paziente ed è composto da diverse richieste di trasporto ognuna con dati propri.

L'Id Multi Trasporto sarà un attributo comune a tutte le richieste del gruppo

Il flusso sarà il seguente:

1. Il SR invia NuovaRichiestaMultipla che ha come parametro un array di richieste la prima con Stato=INVIATA, le altre con stato=PREINSERITA
2. GTO ritorna a SR Id\_MT, id\_assegnazione1, id\_assegnazione2....
3. GTO invia ad ogni ST interessato un NuovaRichiesta(idMT....)

SR può annullare una richiesta facente parte di un trasporto multiplo che sia in uno dei seguenti stati:

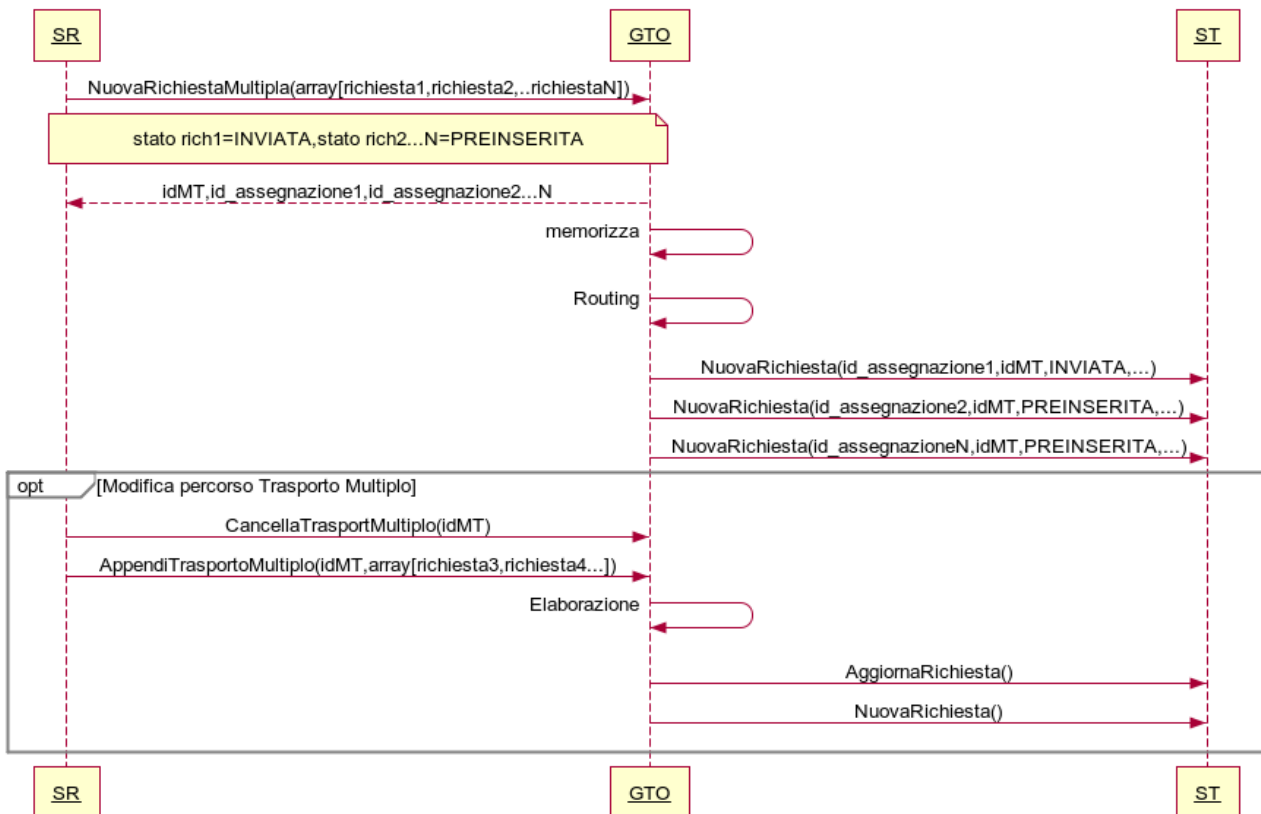
preinserita  
 assegnata  
 validata

**e se la data della prima destinazione è >2h**

in questo caso il flusso sarà

1. SR invia a GTO CancellaTrasportoMultiplo() passando come parametro l'id del trasporto multiplo

2. SR invia a GTO AppendiTrasportoMultiplo() passando come parametri l'id trasporto multiplo e l'array delle nuove richieste
3. GTO mette stato =ANNULLATO tutte le richieste aventi l'id multi trasporto passato e sono in stato
  - Preinserita
  - inviata
  - acquisita dal sistema ST
  - validata
4. GTO invia al ST AggiornaRichiesta per tutte le richieste annullate
5. GTO invia a ST NuovaRichiesta per tutte le richieste appese al nuovo array



**Figura 5 - Workflow Richiesta di Trasporto Multiplo**

---

In caso di contingenza quindi quando data ora arrivo destinazione della prima destinazione sia <2H lo stesso flusso applicativo sarà eseguito da ST a seguito di una telefonata da parte dei servizi.

## 7 Interfacce applicative

Le interfacce applicative sono descritte nel documento allegato "Specifiche\_messaggi\_trasporti\_2015-12-03.pdf".

## 8 Regole di validazione richiesta

In base ai dati della richiesta e al fornitore assegnato esistono alcune regole di validazione della richiesta che il motore del GTO deve elaborare e deve fornire un ack semantico ed inviarlo al sistema richiedente

Al momento l'unica regola di validazione è la seguente

Se tipo\_trasporto=PROGRAMMATO and Data\_ora\_arrivo\_a\_destinazione <2h and ST=FORNITORE1

Allora

MessaggioErrore ("Richiesta non conforme.Cambiare orario di arrivo a destinazione o tipologia del trasporto")

## 9 Regole di instradamento

Il GTO ha un motore di regole che permettono di individuare qual è il fornitore del trasporto in base a caratteristiche personalizzabili per singola Azienda.

La logica di instradamento del messaggio di richiesta verso il corretto fornitore si basa sull'elaborazione più o meno complessa di alcuni dati contenuti nella richiesta stessa.

I dati su cui elaborare l'istradamento sono i seguenti

- luogo partenza
- luogo destinazione
- mezzo(no x sperimentazione)
- Priorità (no x sperimentazione)
- trasporto (Interh/Intrah) (Interh no x sperimentazione)

- attrezzatura ambulanza(no x sperimentazione)

Un esempio di regole per l'instradamento sono:

ambulanza=si -->FORNITORE\_2

Luogo partenza = Cod\_Pad= X and luogo di arrivo Cod\_pad= X -->FORNITORE\_1

luogo di partenza Cod\_Pad= Y or Z and luogo di arrivo Cod\_pad= X and ambulanza=no → FORNITORE\_1

luogo di partenza Cod\_Pad= Y or Z and luogo di arrivo Cod\_pad= X and ambulanza=Si → FORNITORE\_2

luogo di destinazione Cod\_pad=N -->FORNITORE\_1

## 10Tabelle dati

Di seguito sono descritte le tabelle dati previste nel GTO.

### 10.1 Indirizzi pazienti

La tabella degli indirizzi dei pazienti consente di gestire i trasporti da/verso il domicilio dell'utente (es. per i dializzati).

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Obbligatorietà</b>
ID indirizzo	Intero Autonumber attribuito dal GTO	OBB
Nome	Alfabetico	OBB
Cognome	Alfabetico	OBB
Sesso	Stringa Valori possibili: S/M	
Codice_fiscale	Alfanumerico 16 caratteri	
Data_nascita	Data gg/mm/aaaa	OBB
Luogo nascita	Alfanumerico	

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Obbligatorietà</b>
Domicilio 1	Alfanumerico Indirizzo, CAP , Comune, provincia	OBB
Domicilio 2	Alfanumerico Indirizzo, CAP , Comune, provincia	
Domicilio 3	Alfanumerico Indirizzo, CAP , Comune, provincia	
Telefono 1	Alfanumerico	
Telefono 2	Alfanumerico	
Cellulare	Alfanumerico	
Persona di riferimento 1	Alfanumerico	
Persona di riferimento 2	Alfanumerico	
Note	Alfanumerico	
Data inizio validità	Data gg/mm/aaaa	
Data fine validità	Data gg/mm/aaaa	

## 10.2 Tabelle Luoghi

### 10.2.1 Luoghi

<b>Dato</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Obbligatorietà</b>
ID Luogo	Intero Identificativo univoco, a livello di GTO, del luogo	OBB
Tipologia struttura	Intero Tipologia della struttura. Può assumere i valori: - azienda ospedaliera - ausl - IRCCS - privato	OBB

Dato	Descrizione	Obbligatorietà
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- privato accreditato</li> <li>- poliambulatorio</li> </ul>	
Codice struttura	Alfanumerico Codice della struttura. Quando possibile si fa riferimento alla codifica ministeriale ( <a href="http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13">http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13</a> )	OBB
Descrizione struttura	Alfanumerico Descrizione della struttura. Quando possibile si fa riferimento alla codifica ministeriale ( <a href="http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13">http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13</a> )	OBB
Indirizzo	Alfanumerico Indirizzo della struttura. Quando possibile si fa riferimento alla codifica ministeriale ( <a href="http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13">http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13</a> )	OBB
CAP	Numerico CAP della struttura. Quando possibile si fa riferimento alla codifica ministeriale ( <a href="http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13">http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13</a> )	
Comune	Alfanumerico Comune ove risiede struttura. Quando possibile si fa riferimento alla codifica ministeriale ( <a href="http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13">http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13</a> )	OBB
Provincia	Alfabetico Sigla della provincia della struttura. Quando possibile si fa riferimento alla codifica ministeriale ( <a href="http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13">http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_1_1.jsp?lingua=italiano&amp;id=13</a> )	OBB
Codice padiglione/corpo	Alfanumerico Codice attribuito dall'azienda al Padiglione/corpo (es. PAD5, Padiglione 1h, P1 ecc.)	
Descrizione	Alfanumerico	

<b>Dato</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Obbligatorietà</b>
padiglione/corpo	Descrizione del Padiglione/corpo	
Codice reparto	Alfanumerico	
Tipo reparto	Alfanumerico Tipologia del reparto (es. PRONTO SOCCORSO, MEDICINA INTERNA, MALATTIE INFETTIVE, RADIOLOGIA SPECIALISTICA ecc.)	
Tipo servizio	Alfanumerico Tipologia del servizio erogato nel reparto (es. DENSITOMETRIA, AMBULATORIO EPATITI, SALA EMERGENZA, RADIOLOGIA, LABORATORIO ecc.)	
Ala	Alfanumerico Es. Ala1	
Piano	Alfanumerico Es. PT, PIANO TERRA, SOTT, P1, P2 ecc.	
Stanza	Alfanumerico Es. Stanza 1, ST1, Sala 1 ecc.	
Codice a barre	Alfanumerico	
Dati riferimento	Alfanumerico	
Telefono	Alfanumerico	
Note	Alfanumerico	
Codice statistico 1	Alfanumerico	
Codice statistico 2	Alfanumerico	
Codice statistico 3	Alfanumerico	
Data inizio validità	Data gg/mm/aaaa	OBB
Data fine validità	Data gg/mm/aaaa	OBB
Stato	Intero. I valori ammessi sono: - In attesa di conferma	OBB



<b>Dato</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Obbligatorietà</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attiva</li> <li>- Cessata</li> <li>- Sospesa</li> </ul> Lo stato "in attesa di conferma" viene utilizzato quando il luogo è inserito da uno dei SR e deve essere controllato e confermato dal servizio preposto.	
Modificato da	Alfanumerico Dati dell'utente/sistema che ha inserito/modificato il record	OBB
Data ultima modifica	Data gg/mm/aaaa Valorizzato in automatico dal sistema al momento della creazione/modifica del record	OBB

### 10.2.2 Tabella sinonimi Luoghi

<b>Campo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Obbligatorietà</b>
ID sinonimo	Intero Autonumber attribuito dal GTO	OBB
Codice struttura	Alfanumerico In relazione con il codice corrispondente della tabella Luoghi	
Codice reparto	Alfanumerico In relazione con il codice corrispondente della tabella Luoghi	
Codice padiglione	Alfanumerico In relazione con il codice corrispondente della tabella Luoghi	
Sinonimo	Alfanumerico	OBB
Data inizio validità	Data gg/mm/aaaa	OBB
Data fine validità	Data gg/mm/aaaa	OBB

---

## 11 Scenario proposto

Nell'ambito del GRC il presente documento si occupa della descrizione del Portale Trasporti, lo strumento utilizzabile per la gestione delle richieste di trasporto e il monitoraggio delle richieste in corso.

Al portale si accede:

- Dai verticali sanitari, con chiamata di contesto; in base al punto in cui viene chiamata la procedura trasporti, il verticale passa i dati del paziente per il quale deve essere inserita una richiesta e i luoghi di partenza (desunti da quelli associati all'utente loggato)
- Da login, quando il portale viene utilizzato da postazioni o in contesti nei quali non è possibile integrarsi con un verticale aziendale (modalità stand alone).

I tipi di monitoraggio disponibili sul portale sono due:

- uno ad uso del reparto, per il controllo di alcuni stati del trasporto
- uno ad uso del personale dei Servizi alla Persona, che deve avere una visione più approfondita e deve essere in grado di individuare eventuali punti di criticità.

Al portale si accede tramite autenticazioni sul Portale SOLE, secondo le modalità di SSON con le intranet aziendali già in uso.