



Reingegnerizzazione modulo VGM

Marzo 2026



Stato dell'arte



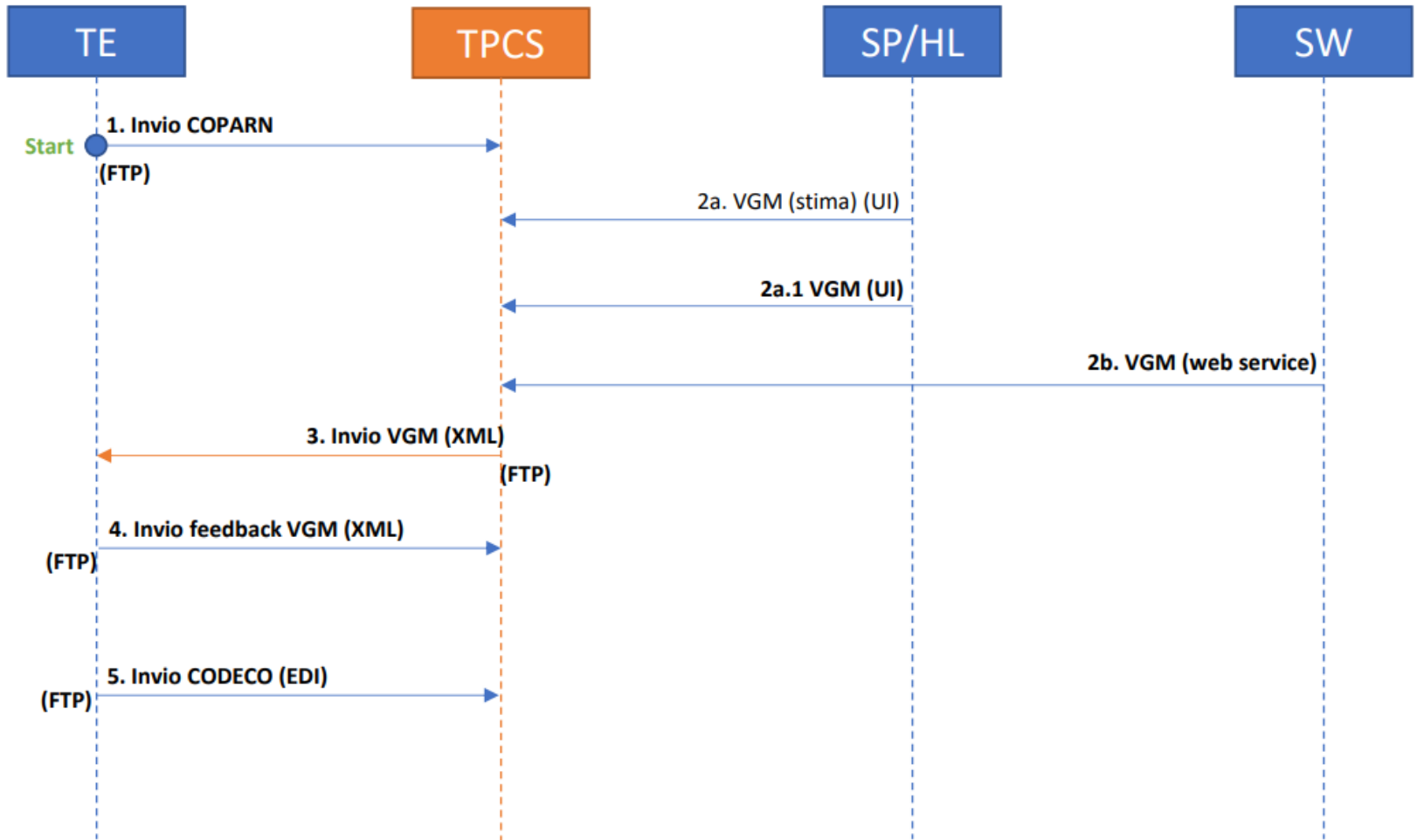
Passaggi

Attori e tipi profilo interessati al modulo: ***Spedizioniere, Autotrasportatore, Terminal, Stazione di pesatura, Capitaneria di porto, AdSP.***

1. Il terminal trasmette al TPCS le prenotazioni in ingresso tramite flusso COPARN xml, con informazioni relative a: codice booking, codice container, peso stimato del contenitore, nave prevista per l'imbarco, porto previsto di destinazione.
Il terminal può trasmettere
 - un COPARN privo di codice contenitore (in questo caso deve essere attribuito dallo spedizioniere o autotrasportatore nel momento in fase di attribuzione del VGM);
 - un COPARN riportante già il peso VGM.
2. Il dato VGM viene inserito sul sistema per un certo contenitore:
 - con operazione utente per i profili spedizioniere o autotrasportatore;
 - con interazione M2M dalle stazioni di pesa;
 - con interazioni M2M dai terminal;
3. Dopo la valorizzazione del VGM, l'utente che ha effettuato l'operazione può caricare il .PDF dello shipping document, che potrà poi essere consultato dagli utenti con profilo «Capitaneria», per le operazioni di controllo;
4. Il dato VGM viene comunicato al sistema del terminal in modalità M2M;
5. Il terminal risponde convalidando o meno il VGM;
6. Al momento del gate-in, il terminal trasmette al sistema il CODECO di ingresso.



Diagramma di flusso



TE=Terminal; TPCS=Applicativo Web+Task; SP/HL=Spedizioniere/CAD/Autotrasportatore ; SW=Stazione di pesa

Pagina di controllo CdP

Le informazioni inserite a sistema possono essere visualizzate dalla Capitaneria di Porto, per le conseguenti operazioni di controllo.



 **VGM** 137 risultati trovati

Codice prenotazione, viaggio, codice contenitore



Stato VGM



Visualizza storico



Ordina Per

Rilasciato da













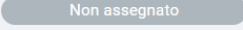

















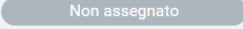


Nave



Data registrazione



 0163088655	 MSDU 892486-5 06/09/23	 MSC HANNAH 9316347	 Lorenzini CI337A	 7.817,00 Kg Non definito		
 0163089650	 FCIU 743011-1 09/09/23	 MSC DARWIN VI 9200689	 Terminal Darsen... MT336A	 29.700,00 Kg Non definito		
 10146167	 FANU 329049-2 18/07/24	 SEASPAN EMIS... 9407158	 Terminal Darsen... 09W30	 10.468,00 Kg Terminal		
 10159766	 HAMU 137036-5 18/06/24	 CMA CGM DALI... 9450624	 Terminal Darsen... 0MRGBW1MA	 22.000,00 Kg Terminal		
 12507319	 DRYU 243423-0 18/06/24	 IRENES REMEDY 9315850	 Terminal Darsen... 424S	 3.210,00 Kg Non definito		

Panoramica dell'intervento



Inserimento dato VGM (Interfaccia utente)

Nell'implementazione sarà mantenuta la possibilità da parte degli utenti con profilo *Shipper VGM* e *Autotrasportatore* di inserire il peso certificato VGM, associandolo ad una prenotazione.

Aggiornamento VGM
✕

Pesatura

Trasporto

Terminal

Booking

Nave

Viaggio

Destinazione

Container

Peso stimato

Peso VGM

Data pesatura

Metodo pesatura

Spedizioniere delegato

Origine VGM

Aggiornamento VGM
✕

Pesatura

Trasporto

Tipo trasporto

Targa

Compagnia spedizione

Origine

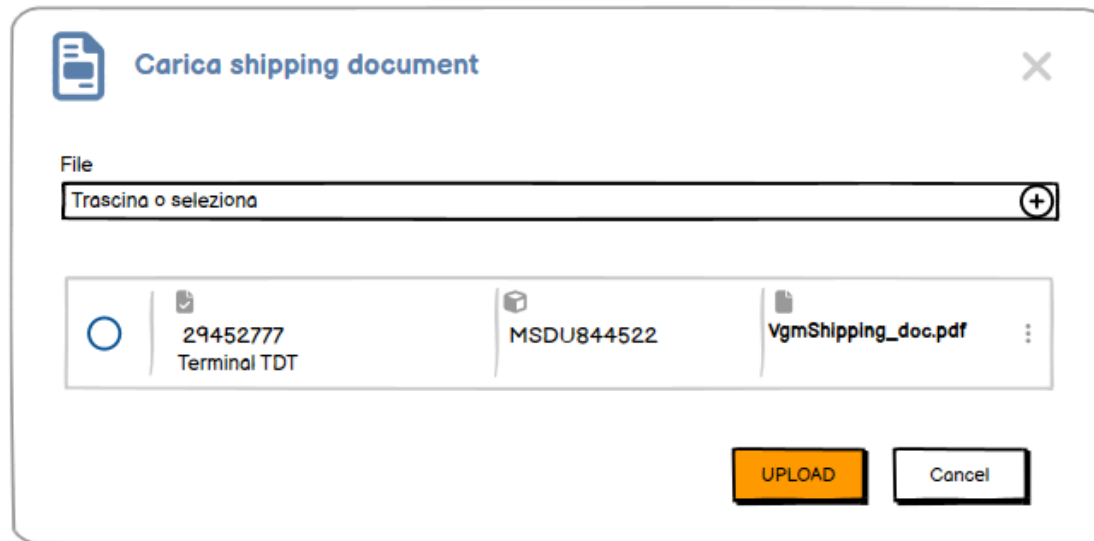
Destinazione

Profili interessati: *Shipper* e *Autotrasportatore*



Inserimento shipping document VGM (interfaccia utente)

Una volta inserito il VGM sul sistema, l'Utente con profilo *Shipper VGM* potrà caricare lo *shipping document* in formato .pdf



Profili interessati: *Shipper*

Aggiornamento dato VGM (Interfaccia utente)

AdSP MTS

Con la nuova implementazione, l'utente potrà **modificare** il VGM **fino alla ricezione di avvenuto gate-in.**

Profili interessati: *Shipper VGM e Autotrasportatore*



Aggiornamento dato VGM

La modifica del VGM sarà condivisa anche con i terminal. Al fine di distinguere il processo di inserimento da quello di modifica, si propone di effettuare un aggiornamento al tracciato XSD **VermasVgmSchema** aggiungendo i seguenti 2 campi facoltativi:

- **operation**: SE il tag non presente, non è valorizzato o vale **ADD**, interpretare l'XML come un inserimento (il nuovo tag **previousVgm** non sarà presente);
- **previousVgm**: SE il tag **operation** è valorizzato con **UPDATE**, riporterà il dato VGM precedente e mentre il tag preesistente **<vgm>** verrà valorizzato con il nuovo dato di pesatura.

I due campi facoltativi saranno aggiunti nel file in coda a quelli esistenti (elemento handling): non si richiede al terminal di andarli a gestire nel proprio applicativo, ma di prevedere l'aggiornamento del tracciato nel proprio TOS.

Profili interessati: *Terminal*



Ricezione dato VGM dopo il gate-in

Il nuovo modulo del TPCS verrà predisposto per ricevere aggiornamenti del VGM da parte del terminal, quando avvenuto dopo il gate-in.

Seguendo le linee guida operative EDI, l'operazione sarà possibile sfruttando il tracciato CODECO con il segmento **BGM0101 = 999** (Equipment Status Change Report), generando dal TOS ed inviandolo al TPCS

- Riferimento al codice contenitore
- Riferimento al codice booking

Profili interessati: *Terminal*



Trasmissione dato VGM (nuovo web service stazione di pesa)

Per le Stazioni di pesatura, sarà introdotta una nuova API REST (nuovo endpoint con modalità di autenticazione basata su *Client Credential Flow*).

Anteprima del nuovo servizio REST (in definizione)

- Autenticazione tramite client credential per recupero access token
- Invocazione del endpoint di inserimento passando access token, identificativo della stazione di pesa e dati di pesatura
- Dati pesatura: containerCode, weighingDate, vgm, frontPlateCode, backPlateCode

Vgm

POST /vgm/{weighingStationCode}/Insert

Parameters Try it out

Name	Description
weighingStationCode * required string (path)	<input type="text" value="weighingStationCode"/>

Request body application/json

Example Value | Schema

```
{
  "containerCode": "string",
  "weighingDate": "2026-02-13T14:29:41.093Z",
  "vgm": 0,
  "frontPlateCode": "string",
  "backPlateCode": "string"
}
```

Profili interessati: *Stazione di pesatura*



Trasmissione dato VGM (Web service stazione di pesa)

Per un transiente rimane attivo l'attuale web service esposto dal TPCS e già in uso dalle stazioni di pesatura (**`/rest.aspx/postvgm`**).

Si sottolinea che è comunque in corso la reingegnerizzazione delle componenti TPCS: si prega per tanto la stazione di pesa di programmare l'integrazione verso il nuovo web service, in modo da effettuare la migrazione prima della dismissione del vecchio servizio.

- **`/rest.aspx/postvgm`** => Rimane attivo per un transiente ma da attenzionare perché sarà oggetto di futura dismissione;
- **`/api/vgm/{station-code}/Insert`** => Nuovo servizio che verrà reso a disposizione;

Dato VGM da stazione di pesa (Interfaccia Utente)

AdSP MTS

Porting anche della pagina per consentire agli utenti riferiti alle stazioni di pesatura di monitorare i VGM trasmessi via web service. Ogni elemento in elenco presenterà lo stato della pesatura (ovvero se è stato assegnato ad una prenotazione VGM esistente o meno). Nello storico vengono ricomprese tutte le pesature ricevute da più di 3 giorni e con VGM assegnato.

The screenshot shows a web application interface titled 'Pesatura da stazioni'. It features a search bar for 'Codice container', a dropdown for 'Stazione', and filters for 'Pesatura da' and 'Pesatura a'. There are also controls for 'Storico' (toggle) and 'Order by'. The main content is a table with three rows of data:

Codice container	Data	VGM	Stazione	Stato
TEXU7502524	20/10/2025 19:00	29800 20/10/2025 - 16:00	Scarfaccia	Inserito
MSCU2567031	18/10/2025 10:00	32901 18/10/2025 - 10:02	Ugione	Inserito
CRXU7511870	17/10/2025 10:00	12901 17/10/2025 - 09:30	Vespucci	Assegnato

Profili interessati: *Stazione di pesatura*

Sintesi



Nuovo modulo VGM - Sintesi

SHIPPER

- consultazione e assegnamento VGM (contemplato aggiornamento entro il gate-in)
- caricamento shipping document

AUTOTRASPORTATORI

- consultazione e assegnamento VGM (contemplato aggiornamento entro il gate-in)

TERMINAL

- aggiornamento del tracciato **VermasVgmSchema** atta a differenziare inserimento da modifica. Qualora un terminal non ritenga necessaria gestirla, può limitarsi ad aggiornare il tracciato XSD;
- **Soluzione perseguita per ricevere aggiornamenti del VGM dopo gate-in:**
 - predisponiamo il sistema e il dominio applicativo in modo che, per la prenotazione VGM, si possa registrare e visualizzare il dato «VGM dopo gate-in»;
 - Il messaggio individuato per rappresentare questo evento è «CODECO con segmento BGN+999» (Equipment Status Change Report), se dalle linee guida operative di EDI risulta essere un messaggio valido per lo scopo.
 - Lato terminal si richiede di adeguarsi alla specifica, a seconda della disponibilità di questa informazione.

STAZIONE DI PESATURA

- verrà esposta la nuova API REST secondo le nuove specifiche di interoperabilità (client credentials). Il TPCS discriminerà il dato ricevuto come un nuovo inserimento oppure un aggiornamento del dato (possibile anche in questo caso entro il gate-in);
- si mantiene attivo l'attuale endpoint in uso facendo confluire le informazioni di pesatura verso la standard platform. Si chiederà alle stazioni di pesatura di adeguarsi entro un certo tempo (va considerato che l'attuale endpoint può rimanere attivo fino a che esiste il TPCS Legacy).

CRONOPROGRAMMA

ATTIVITA'	2026													
	Febbraio	Marzo					Aprile				Maggio			
		2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25
Intervento 12 - Modulo condivisione VGM														
Elaborazione specifiche tecniche e recepimento riscontri AdSP	I12.M1													
Proposta verso i soggetti interessati (stazioni di pesatura e terminal)			I12.M2											
Riscontri da parte dei soggetti interessati			I12.M3											
Sviluppi applicativi (estensione pagine esistenti, estensione integrazione con i sistemi esterni nella standard platform)							I12.M4							
Sperimentazione in ambiente di collaudo										I12.M5				
Installazione in ambiente di produzione											I12.M7			
Aggiornamento documentazione e materiale										I12.M6				