



~ COMANDO GENERALE DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO ~  
GUARDIA COSTIERA

# Monitorare il traffico navale per ridurre i rischi, stato dell'arte

## D.Lgs. 19 agosto 2005, n.196

(ricepimento della **Direttiva 2002/59/CE** relativa all'istituzione di un sistema comunitario di monitoraggio e di informazione sul traffico navale)

Il Comando Generale della Guardia Costiera è la **National Competent Authority** per la gestione dei:

- ✓ sistemi di monitoraggio ed informazione sul traffico marittimo
- ✓ sistemi di reportazione navale obbligatori, denominati Bonifacio Traffic ed Adriatic Traffic



Gestisce in via esclusiva il **VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System)** nazionale, deputato al monitoraggio ed informazione sul traffico marittimo nonché allo scambio delle informazioni acquisite con le altre autorità competenti.



**Monitoraggio ed informazione del traffico marittimo:** funzione di raccolta e di scambio di informazioni sul traffico marittimo, finalizzata a

- ✓ incrementare la sicurezza e l'efficienza del traffico
- ✓ migliorare la capacità di risposta nelle attività di ricerca e soccorso alla vita umana in mare, in caso di eventi, incidenti o situazioni potenzialmente pericolose
- ✓ contribuire ad una più efficace prevenzione e localizzazione degli inquinamenti causati dalle navi
- ✓ monitoraggio e controllo delle attività legate allo sfruttamento delle risorse ittiche.





Interreg



UNIONE EUROPEA

SICOMAR plus

MARE PIÙ SICURO  
MER PLUS SÛRE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

## VTMIS & Information sharing

### Sistemi componenti il VTMIS (Vessel Traffic Monitoring Information System):

- ✓ Centri VTS (Servizio di assistenza al traffico marittimo)
- ✓ Sistema AIS nazionale (Terrestrial & Satellite Automatic Identification System )
- ✓ LRIT (Long Range Information and Tracking - sistema di identificazione e tracciamento a grande distanza delle navi di cui alla regola V/19-1 della Convenzione SOLAS)
- ✓ VMS (Vessel Monitoring System per le unità da pesca di cui al Reg. (CE) n. 1224/2009)



**SafeSeaNet** (sistema comunitario per lo scambio di dati marittimi sviluppato dalla Commissione in cooperazione con gli Stati membri per garantire l'attuazione della normativa comunitaria)

**MARES** (Mediterranean AIS Regional Exchange System: sistema per lo scambio di dati AIS sul traffico marittimo nel Mar Mediterraneo)



**PMIS** (Port Management Information System: Sistema informativo per la gestione portuale)

## VTS nazionale

La Guardia Costiera gestisce 11 Centri VTS:

- ✓ Savona
- ✓ Genova
- ✓ La Spezia
- ✓ La Maddalena
- ✓ Palermo
- ✓ Messina
- ✓ Taranto
- ✓ Brindisi
- ✓ Bari
- ✓ Venezia
- ✓ Trieste



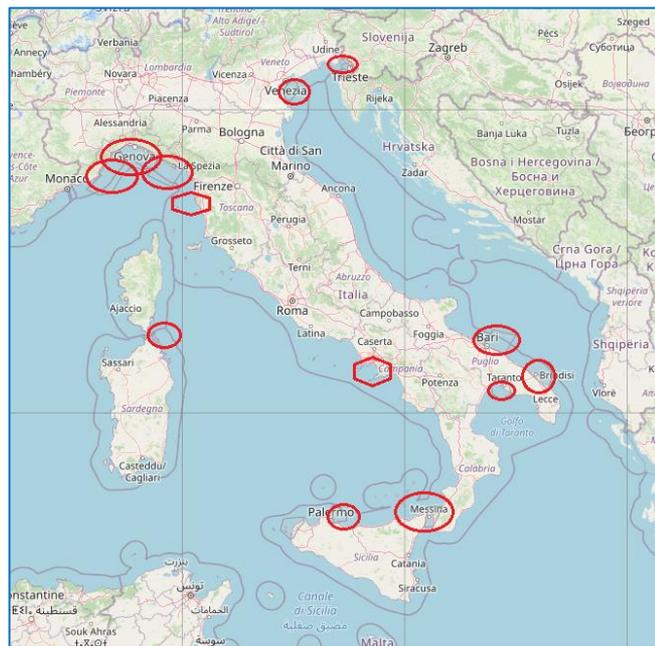
Sensori:

- ✓ RADAR
- ✓ AIS
- ✓ TVCC

Servizi forniti:

- ✓ Traffic Organization
- ✓ Navigational Assistance
- ✓ Information

Sono in corso di attivazione, entro fine 2022, i Centri VTS di Napoli e Livorno





Interreg



UNIONE EUROPEA

SICOMAR plus

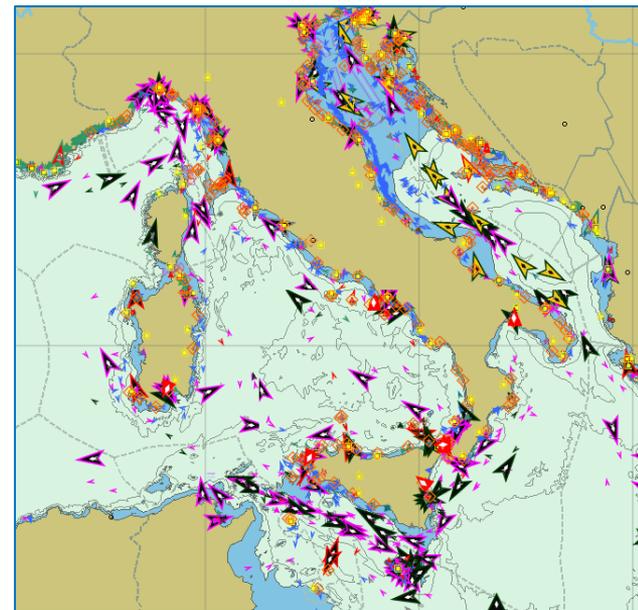
MARE PIÙ SICURO  
MER PLUS SÛRE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

## Il sistema AIS nazionale

- ✓ Rete AIS costituita da 64 Stazioni costiere + Sistema di server centralizzati per acquisizione, corelazione, eliminazione delle duplicazioni e redistribuzione
- ✓ Copertura delle aree marittime fino a circa 100 NM dalla costa (~ ZPE)
- ✓ Capacità Warship-AIS
- ✓ Conforme agli standards tecnici IMO, IEC, ITU e raccomandazioni IALA
- ✓ Integrata con T-AIS acquisite dai pattugliatori GC, acquisite da altre reti AIS di altri Paesi del Mediterraneo (MARES), e S-AIS forniti da EMSA
- ✓ Fornitura di servizi ai naviganti
- ✓ ~ 1.3 miliardi di informazioni processate per mese
- ✓ on line 24/7



Capitaneria di Porto  
Guardia Costiera

Capitano di Fregata (CP) Cosmo FORTE  
[cosmo.forte@mit.gov.it](mailto:cosmo.forte@mit.gov.it)



Interreg



UNIONE EUROPEA

SICOMAR  
plus

MARE PIÙ SICURO  
MER PLUS SÛRE

MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

## Integrazioni del VTMS realizzate con il Progetto Sicomar plus

### BONIFACIO TRAFFIC Reporting tool

E' stato realizzato l'applicativo software denominato "BONIFREP", che prende il nome dal sistema di reportazione navale, di cui all'Annesso 2 della Risoluzione IMO MSC.73(69) del 19 maggio 1998 intitolato "*Description of the Mandatory Ship Reporting System in the Strait of Bonifacio*", obbligatorio per tutte le navi di stazza lorda maggiore o uguale alle 300 GT che attraversano lo Stretto di Bonifacio.

Esso consente la compilazione del relativo report, comprensivo di tutte le informazioni previste dalla Risoluzione IMO, da parte degli operatori della Guardia Costiera dell'Isola di La Maddalena, mediante l'ausilio di una funzione di auto-compilazione che si avvale anche delle informazioni AIS/LRIT trasmesse dalle navi ed acquisite nel VTMS nazionale.

L'applicativo consente l'invio automatico del report Bonifrep al Sistema SafeSeaNet nazionale per il successivo inoltro al SSN centrale.

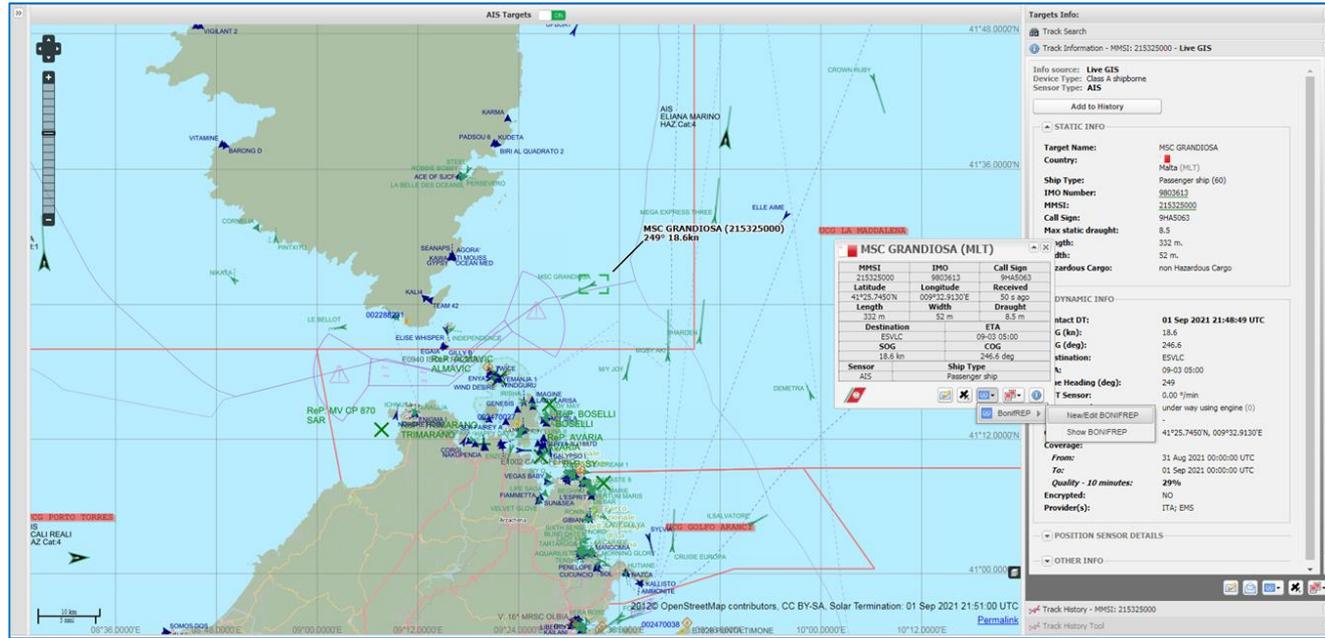
Scopo: gestione dei sistemi di reportazione, sicurezza della navigazione



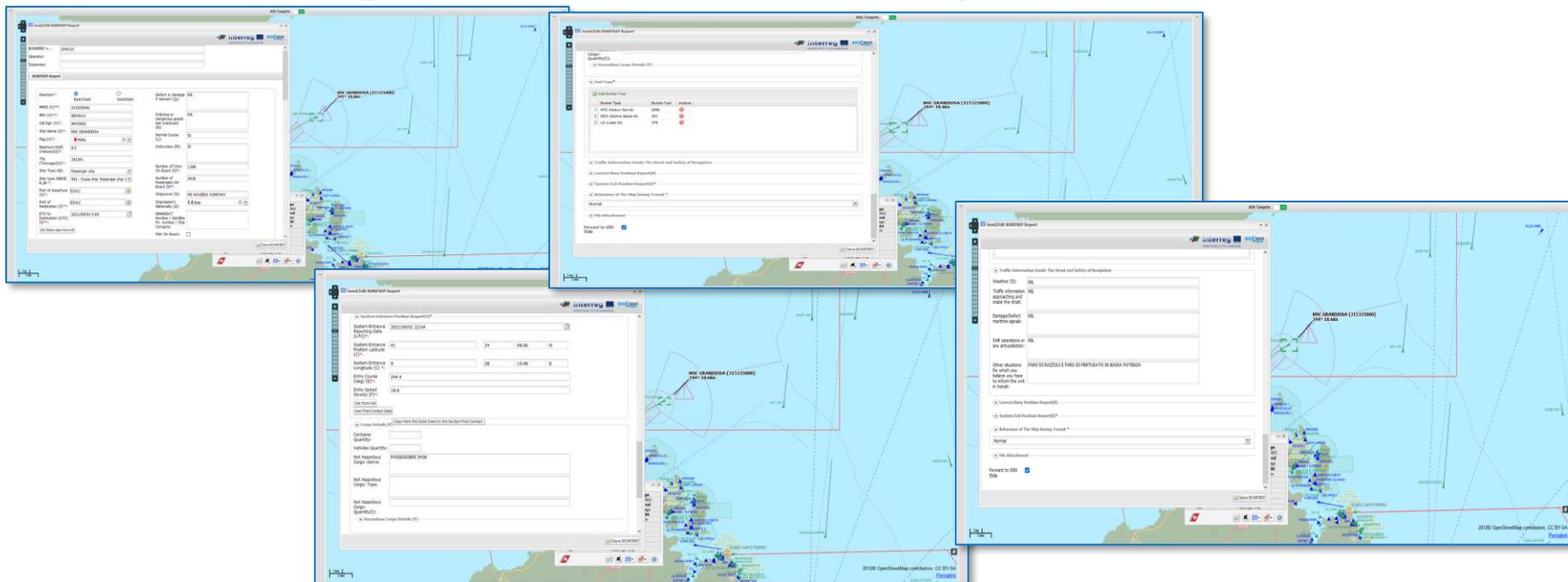
Capitaneria di Porto  
Guardia Costiera

Capitano di Fregata (CP) Cosmo FORTE  
[cosmo.forte@mit.gov.it](mailto:cosmo.forte@mit.gov.it)

## Integrazioni del VTMISS realizzate con il Progetto Sicomar plus



## Integrazioni del VTMISS realizzate con il Progetto Sicomar plus



The image displays four overlapping screenshots of the Interreg software interface, which is used for vessel tracking and management. The background is a map showing the Mediterranean Sea region.

- Top Left:** A detailed data entry form for a vessel, including fields for name, type, length, width, and other specifications.
- Top Center:** A configuration window for a specific vessel, showing a table of parameters and various checkboxes for system settings.
- Bottom Left:** A configuration window for a specific vessel, showing a table of parameters and various checkboxes for system settings.
- Bottom Right:** A configuration window for a specific vessel, showing a table of parameters and various checkboxes for system settings.

## Integrazioni del VTMS realizzate con il Progetto Sicomar plus

### External Basic AIS Service per sistema AIS nazionale: **MARINE MAMMALS sightings tool**

E' stato realizzato l'applicativo software denominato "Marine Mammals Sightings" utilizzato per il monitoraggio e l'allerta al fine di ridurre il rischio di collisione delle navi con i cetacei all'interno del Santuario Pelagos. Esso consente:

- ✓ la visualizzazione sul GIS del Sistema AIS nazionale dell'evento dell'avvistamento con le informazioni ad esso collegate (posizione, GDO, tipo e quantità dei cetacei, dettagli del contatto che ha avvistato i cetacei, ecc.);
- ✓ la possibilità di inviare messaggi ASM AIS tipo *Area Notice addressed – Caution Area: Marine mammals in area – report sightings* di cui alla Circolare IMO SN.1/Circ.289, mediante le stazioni della rete AIS nazionale aventi copertura in area. I messaggi AIS sono di tipo *addressed* cioè diretti solo alle navi presenti in una zona circolare di raggio 10 o 20 miglia dal punto segnalato (in funzione del ritardo con cui la segnalazione giunge alla Capitaneria di porto competente) e sono continuamente trasmessi per periodi non superiori a 1-2 ore.



Scopo: tutela dei cetacei e del loro habitat, sicurezza della navigazione, rafforzamento del monitoraggio.



**Interreg**



UNIONE EUROPEA

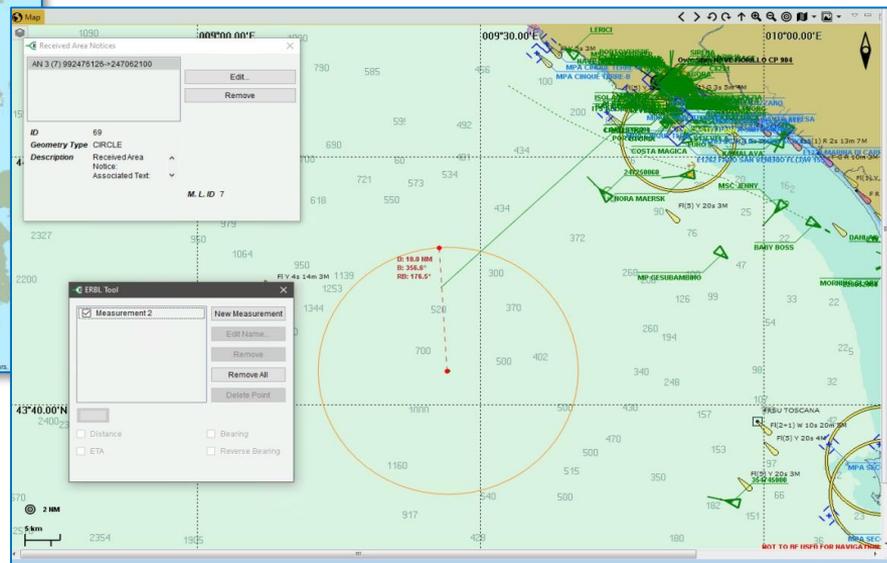
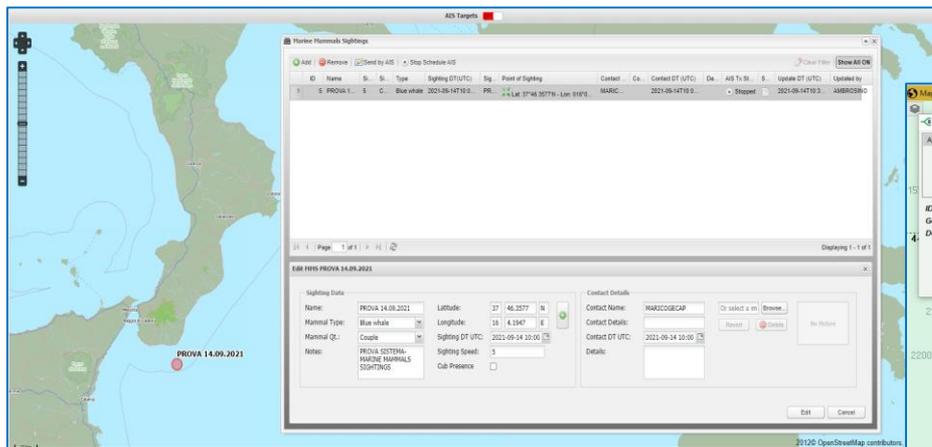


MARE PIÙ SICURO  
MER PLUS SÛRE

MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

## Integrazioni del VTMISS realizzate con il Progetto Sicomar plus



Capitaneria di Porto  
Guardia Costiera

Capitano di Fregata (CP) Cosmo FORTE  
[cosmo.forte@mit.gov.it](mailto:cosmo.forte@mit.gov.it)

## Integrazioni del VTMS realizzate con il Progetto Sicomar plus

### External Basic AIS Service per sistema AIS nazionale:

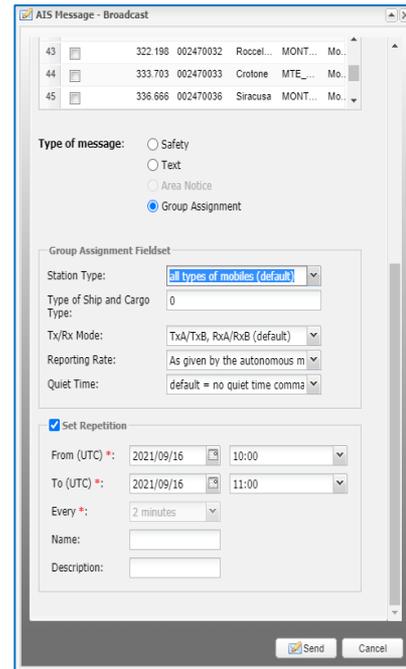
- ✓ *Assignment of transmission parameters to group of mobile (ASGN\_GROUP)*

E' stata implementata, nel sistema AIS nazionale, la funzione di trasmissione del messaggio AIS Group Assignment (messaggio 23) che consente alla stazione AIS costiera di poter impostare forzatamente i parametri di trasmissione di altre stazioni mobili presenti all'interno di un'area predefinita e selezionate secondo la tipologia di nave e di carico oppure secondo la tipologia di stazione AIS (classe A, classe B, SAR airborne mobile station, ecc.).

I parametri che possono essere impostati sono: modalità di trasmissione/ricezione, intervallo di reportazione, durata di un periodo di «silenzio».

I comandi di assegnazione sono validi solo per un periodo di tempo limitato e devono essere ripetuti per mantenere il comportamento di reportazione richiesto.

Scopo: rafforzamento del monitoraggio, sicurezza della navigazione.



The screenshot shows the 'AIS Message - Broadcast' configuration window. It features a table with columns for message ID, MMSI, and name. Below the table, there are radio buttons for 'Type of message' (Safety, Text, Area Notice, Group Assignment). The 'Group Assignment Fieldset' includes dropdowns for 'Station Type' (set to 'all types of mobiles (default)'), 'Type of Ship and Cargo Type' (set to '0'), 'Tx/Rx Mode' (set to 'TxA/TxB, RxA/RxB (default)'), 'Reporting Rate' (set to 'As given by the autonomous m'), and 'Quiet Time' (set to 'default = no quiet time comma'). A 'Set Repetition' section is checked, with 'From (UTC)' and 'To (UTC)' set to 2021/09/16 at 10:00 and 11:00 respectively, and 'Every' set to '2 minutes'. There are 'Send' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

*Grazie per l'attenzione*



**Capitano di Fregata (CP) Cosmo FORTE**

Comando Generale Capitanerie di porto – Guardia Costiera  
Reparto VII «Informatica, sistemi di monitoraggio del traffico e comunicazioni»  
Capo Ufficio «Radiocomunicazione ed Elettronica»

[cosmo.forte@mit.gov.it](mailto:cosmo.forte@mit.gov.it)

