



INTESA Local Workshop

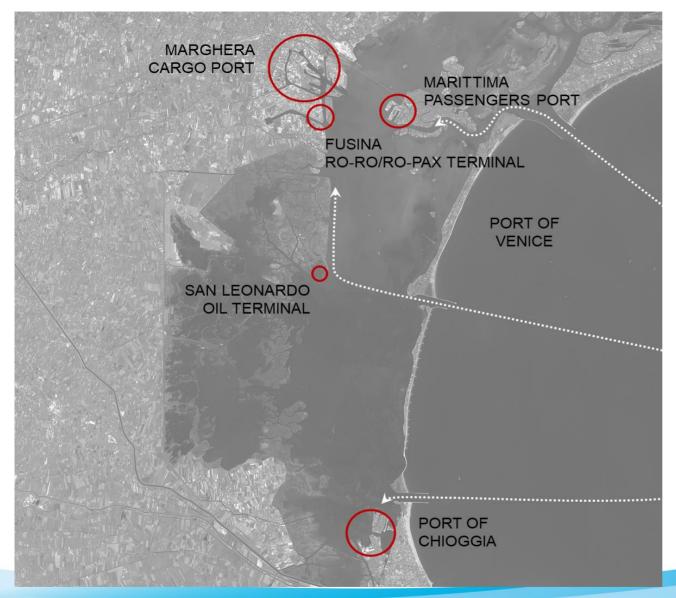
L'ottimizzazione della logistica portuale (sea side and land side) attraverso sistemi di data management e soluzioni per la mobilità sostenibile

Soluzioni digitali per il miglioramento dell'accessibilità nautica dei porti di Venezia e Chioggia

AdSPMAS | James ORLANDI

| Fiera Let Expo Verona | 18.03.2022

ACCESSIBILITÀ NAUTICA AI PORTI DI VENEZIA E CHIOGGIA



L'accessibilità nautica ai porti di Venezia e Chioggia è assicurata dai canali di grande navigazione lagunare collegati al mare tramite tre bocche di porto: Lido, Malamocco, Chioggia.

Per migliorare la sicurezza della navigazione, si sta favorendo l'utilizzo di **strumenti AIS** su un numero quanto più ampio di natanti.

Piano di sviluppo ed efficientamento di un sistema integrato di ausili alla navigazione.





1. I PPU COME COLLETTORE DI DATI E STRUMENTI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI

Tra i sistemi di efficienza identificati all'interno del progetto INTESA, sono stati scelti i PPU (*Pilot Portable Units*) in accordo con la Capitaneria di Porto.

I dispositivi sono stati acquistati dalla società AD Navigation (Norvegia).





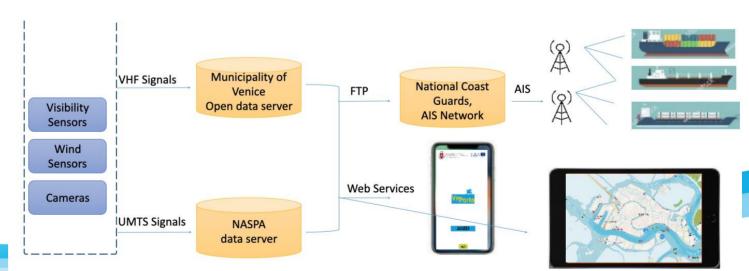




2. LA RETE DEI SENSORI METEOMARINI

Le esigenze naturali della laguna hanno richiesto negli anni l'installazione di sensori meteomarini. AdSPMAS li ha messi a sistema tra loro costruendo una rete in grado di fornire informazioni strutturate. Ad oggi, la rete implementata è costituita da circa 35 sensori, grazie agli accordi stipulati con:

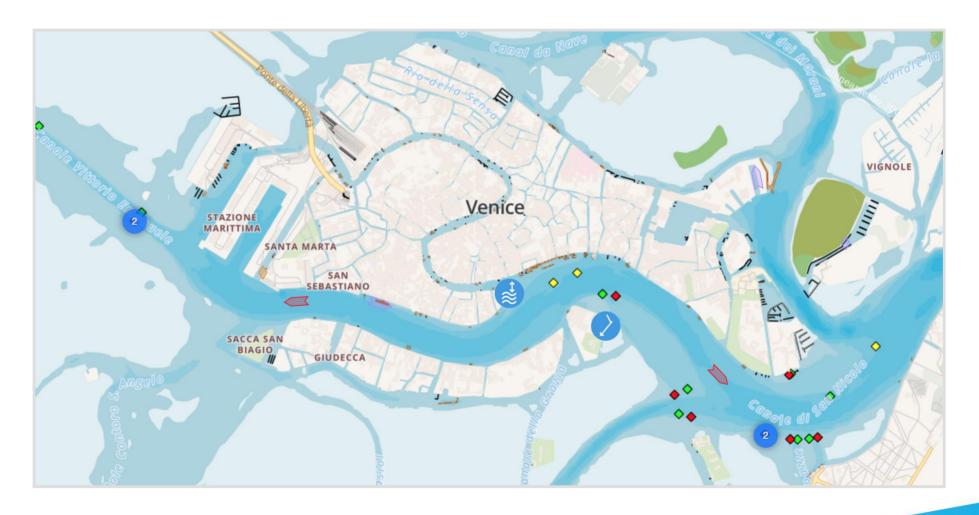
- Centro Maree del Comune di Venezia
- Provveditorato Interregionale OO.PP.
- Consorzio Venezia Nuova
- Capitanerie di Porto, Venezia, Chioggia e Comando Generale







2. LA RETE DEI SENSORI METEOMARINI



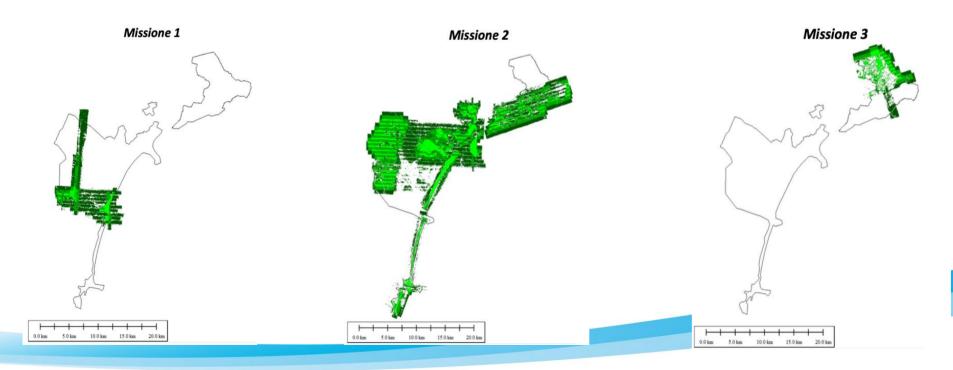




3. UNA CARTOGRAFIA AGGIORNATA

Perché il sistema abbia successo ed i dati siano corrispondenti con la realtà, si è reso necessario l'aggiornamento della cartografia della laguna e delle aree circostanti.

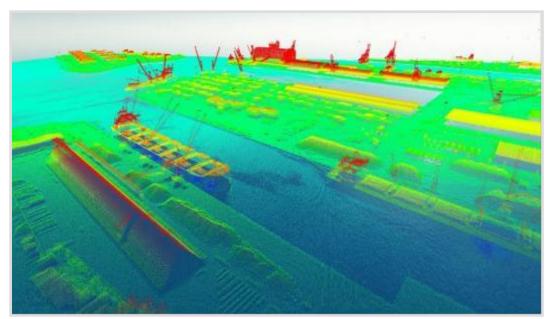
L'occasione del progetto INTESA è stata dunque anche un'opportunità per aggiornare i dati cartografici grazie alle **operazioni di volo** eseguite da "Helica srl" nell'Aprile 2021.



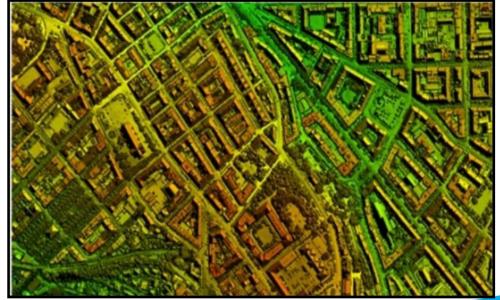




3. UNA CARTOGRAFIA AGGIORNATA



Contestualmente all'ortofoto è stata realizzata una campagna LiDAR, ovvero una nuvola di punti per la rappresentazione in 3D.







4. UN DATA BASE CARTOGRAFICO

Per un'integrazione dello scambio di informazioni volta al miglioramento dell'accessibilità nautica del sistema portuale veneto, si è provveduto alla creazione della base informativa geografica necessaria allo sviluppo di numerose attività istituzionali quali:

- ☐ Sostenibilità energetica e ambientale
- ☐ Contabilizzazione dettagliata e geo-referenziata di consumi energetici (es. reti di illuminazione)
- ☐ Monitoraggio dell'inquinamento atmosferico e la formulazione di scenari per l'adattamento climatico
- ☐ Pianificazione di opere accessorie e regolamentazione urbanistica interna.





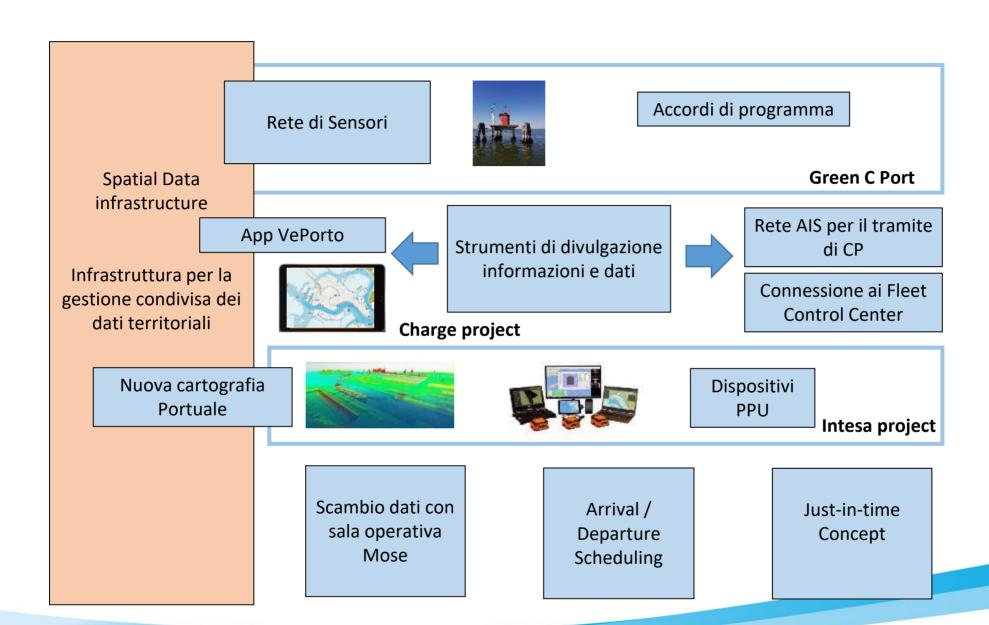
5. LA APP VePORTO





Nel Giugno 2021 AdSPMAS ha presentato "vePORTO", la web app che integra i dati provenienti dalle diverse Autorità competenti in laguna in ambito ambientale.









CONCLUSIONI

Il disporre di una base dati condivisa e aggiornata e di accordi per la diffusione delle informazioni, ha consentito di:

- Basare le scelte di navigabilità su dati misurabili
- Fornire informazioni in tempo reale alla comunità portuale
- Trasmettere dati in tempo reale alle navi tramite sistemi standard AIS-IMO
- Prevedere l'utilizzo di dispositivi avanzati di localizzazione (PPU)
- Organizzare sistemi di messaggistica automatica

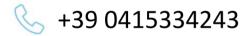




Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale – Porti di Venezia e Chioggia



james.orlandi@port.venice.it



www.port.venice.it



