

Da satelliti e big data nuovi occhi per vigilare sul mare: è online la piattaforma SEonSE di Leonardo

- **Basata su un brevetto proprietario, grazie all'utilizzo di cloud computing e big data analytics, SEonSE fornisce in tempo reale servizi di sorveglianza marittima per rilevare attività illecite, supportare il monitoraggio ambientale e la lotta alla pirateria**
- **SEonSE fonde dati da varie fonti, tra cui i satelliti delle costellazioni COSMO-SkyMed e Copernicus, il servizio di exactEarth per tracciare la posizione delle imbarcazioni, il registro mondiale delle navi, informazioni meteorologiche e oceanografiche**
- **SEonSE verrà utilizzata nell'ambito del programma di ricerca europeo OCEAN2020 per la sorveglianza navale e la sicurezza marittima**

Farnborough, 17 luglio 2018 – SEonSE (Smart Eyes on the SEas), la piattaforma geospaziale di Leonardo per la sicurezza marittima, è da oggi *online*. Grazie all'utilizzo del *cloud computing* e di avanzati modelli di *big data analysis*, SEonSE consente di accedere in tempo reale, anche da *tablet* o *smartphone*, a informazioni personalizzate su ciò che avviene in mare.

L'annuncio arriva durante il Salone "Farnborough International Airshow" in corso nel Regno Unito, dove è stata presentata la soluzione realizzata da e-GEOS (una joint venture tra Telespazio 80% e ASI 20%) che, integrando i dati provenienti da molteplici fonti, abilita servizi *dual-use* per sicurezza e sorveglianza marittima, controllo dei traffici illeciti, monitoraggio ambientale, lotta alla pirateria.

"Con SEonSE, la sicurezza marittima può sfruttare appieno i vantaggi offerti dalla *digital transformation*. Una grandissima mole di dati viene elaborata automaticamente in tempo reale per la protezione delle persone e dell'ambiente marino", ha dichiarato Luigi Pasquali, Coordinatore delle attività spaziali di Leonardo e Amministratore Delegato di Telespazio. "La rivoluzionaria piattaforma si basa sulle competenze di un Gruppo industriale, Leonardo, leader nella progettazione e fornitura di sistemi integrati e tecnologie per la *maritime domain awareness*, e su 25 anni di esperienza nell'ambito dell'osservazione della Terra dallo Spazio, che vede in e-GEOS un'eccellenza internazionale."

SEonSE elabora le informazioni acquisite da satelliti e radar costieri e le fonde in modo automatico e continuo, grazie ad algoritmi proprietari, con dati di posizione inviati dalle imbarcazioni (AIS, VMS, LRIT), registri navali e banche dati di diversa natura, informazioni meteorologiche e oceanografiche. Tali dati vengono inoltre confrontati con le informazioni storiche e i comportamenti abituali, permettendo di identificare condotte anomale e potenziali minacce per la sicurezza. Il risultato è un'informazione tempestiva e di facile accesso, utile per individuare possibili rischi, segnalati da notifiche di allerta generate automaticamente, intercettare le navi responsabili, pianificare le azioni delle autorità competenti e tracciare rotte sicure in ambienti ostili.

Cruciale per sicurezza e monitoraggio è il contributo delle immagini satellitari, che consentono di osservare su scala globale imbarcazioni cooperanti e non - quindi anche quelle che non rispettano gli obblighi di identificazione in mare - in ogni condizione meteo, in zone remote, di giorno e di notte.

SEonSE, in particolare, coniuga l'alta risoluzione e la flessibilità della costellazione dei satelliti radar italiani COSMO-SkyMed e la frequenza di acquisizioni programmate delle Sentinelle del programma europeo Copernicus. La piattaforma consente inoltre, già da oggi, l'integrazione dei dati generati dalle

costellazioni di mini-satelliti, come Planet e BlackSky, garantendo un aggiornamento continuo e completo della situazione in mare.

SEonSE sfrutta anche, in *real-time*, gli oltre 7 milioni di segnali AIS inviati ogni giorno da circa 165.000 imbarcazioni e gestiti da exactEarth, azienda canadese leader nel tracciamento globale delle navi commerciali con cui e-GEOS ha firmato, al Salone di Farnborough, un accordo di partnership.

SEonSE si basa su un brevetto di e-GEOS per l'elaborazione dei dati satellitari, già impiegato in molteplici attività di sicurezza marittima e in progetti internazionali, tra cui OCEAN2020, il programma di ricerca strategico del Fondo della Difesa europeo per le tecnologie di sorveglianza navale e sicurezza marittima, guidato da Leonardo.