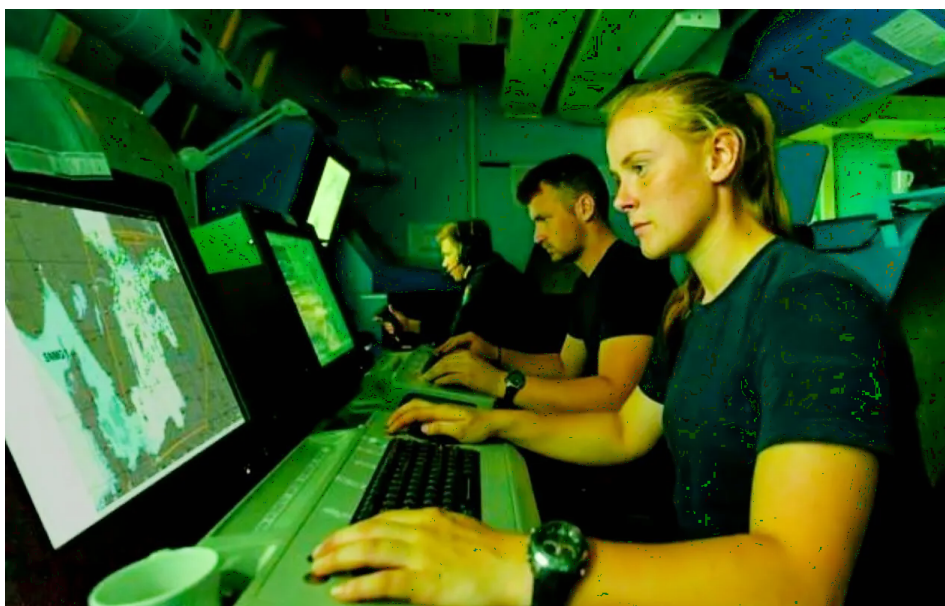




SitaWare Maritime: nuove capacità per il coordinamento delle operazioni sottomarine multinazionali

Pubblicato il 16/03/2026

Nel contesto delle operazioni navali contemporanee, il **dominio sottomarino** rappresenta uno degli ambienti operativi più complessi da gestire. La presenza simultanea di **sottomarini, navi di superficie, velivoli e sensori subacquei** richiede strumenti di coordinamento avanzati, soprattutto quando **diverse marine militari operano nello stesso teatro operativo**.

In questo quadro si inserisce la nuova evoluzione di **SitaWare Maritime**, il sistema di **comando e controllo navale sviluppato dall'azienda danese Systematic**, che ha introdotto una funzionalità dedicata alla **Prevenzione delle Interferenze Reciproche (PMI)** tra sottomarini e altre unità navali o sensori subacquei. L'aggiornamento, annunciato nel **marzo 2026**, rappresenta una delle novità del primo ciclo di rilascio della **suite SitaWare** per l'anno in corso.

La nuova funzione PMI consente ai comandanti e agli stati maggiori navali di **pianificare le operazioni sottomarine in modo coordinato e anticipare eventuali interferenze operative**. Attraverso strumenti di analisi dedicati, il sistema permette di individuare **sovrapposizioni tra le rotte e le attività dei sottomarini amici** prima dell'avvio delle operazioni.

Secondo il **Comandante Nicholas Kristof**, già sommergibilista della Marina degli Stati Uniti e oggi **Direttore delle Vendite per la Difesa di Systematic**, questa innovazione amplia le possibilità di utilizzo della piattaforma nei processi di pianificazione delle operazioni sottomarine. L'integrazione della pianificazione PMI consente infatti alle autorità operative di utilizzare **SitaWare come supporto nei processi decisionali e di coordinamento**.

L'obiettivo della nuova funzionalità è quello di fornire **un quadro operativo sottomarino più chiaro e condiviso**, favorendo una gestione coordinata delle attività durante le **missioni multinazionali**.

La pianificazione in quattro dimensioni

Uno degli elementi principali introdotti nella nuova versione di SitaWare Maritime riguarda l'analisi delle operazioni sottomarine secondo una **prospettiva quadridimensionale**. Il sistema considera simultaneamente quattro parametri fondamentali: **tempo, latitudine, longitudine e profondità**.

Attraverso questo approccio, i pianificatori possono **visualizzare e simulare i movimenti dei sottomarini alleati lungo le rotte previste**, assicurando una **separazione operativa tra le diverse piattaforme presenti nello stesso teatro**. Il software utilizza inoltre strumenti digitali che seguono la rotta pianificata del sottomarino e consentono agli operatori di sapere **dove l'unità sarà presente nei diversi momenti della missione**.

Questa modalità di pianificazione risulta particolarmente utile nelle **operazioni multinazionali**, dove diversi assetti navali e aerei possono operare contemporaneamente nella stessa area. In tali contesti la **condivisione delle informazioni operative** e la prevedibilità delle attività contribuiscono a migliorare il coordinamento tra le forze alleate.

Come ha spiegato **Lasse Krabbesmark**, Product Manager di Systematic, la **chiarezza operativa e la pianificazione condivisa** rappresentano elementi fondamentali per consentire ai partner della coalizione di operare insieme mantenendo il livello di riservatezza richiesto dalle missioni.



Operatori sonar a bordo di un'unità navale. Fonte U.S. Navy.

La piattaforma consente inoltre di **condividere i piani operativi dei sottomarini attraverso formati di messaggio standard della NATO**, permettendo l'integrazione tra le diverse flotte alleate. In questo modo le unità possono conoscere **l'attivazione delle aree operative, l'impiego dei sensori subacquei e la presenza delle unità amiche** nel teatro operativo.

Un ulteriore elemento rilevante è rappresentato dalla natura di **soluzione commerciale pronta all'uso**, progettata per essere compatibile con gli **standard di interoperabilità della NATO**. Ciò consente una **rapida integrazione con i sistemi di comando e controllo già presenti nelle marine militari**.

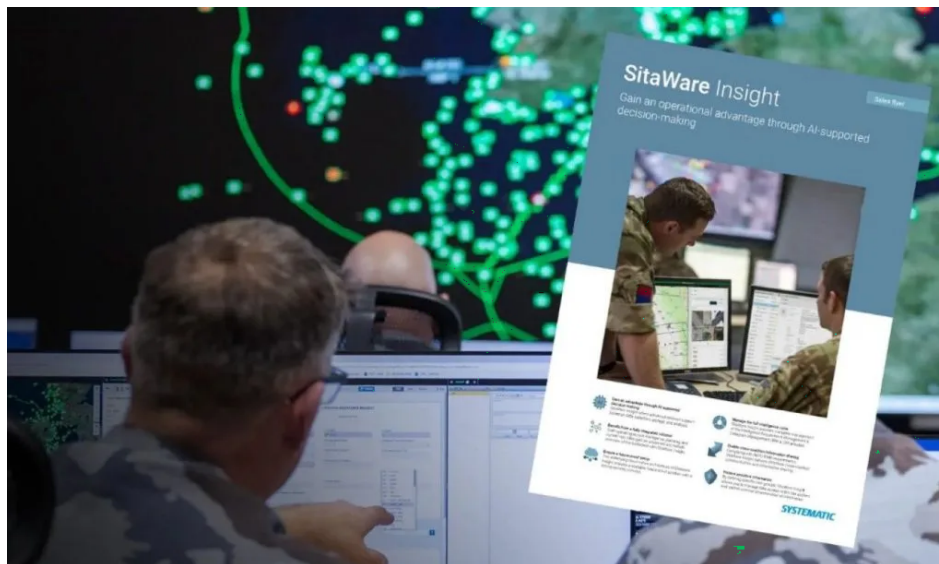
Dalla guerra di mine all'intelligenza artificiale

L'introduzione della funzionalità PMI si inserisce in un **più ampio percorso di sviluppo tecnologico della suite SitaWare**. Systematic ha infatti annunciato che entro la fine del **2026** verrà rilasciato anche un nuovo modulo dedicato alla **pianificazione delle contromisure antimine (MCM)**.

Questa funzione consentirà alle forze navali di **pianificare le operazioni di bonifica o sorveglianza delle aree minate**. Gli ufficiali responsabili della guerra di mine potranno

selezionare le unità disponibili e definire le aree operative, mentre il sistema potrà **suggerire una distribuzione delle risorse funzionale agli obiettivi della missione.**

La capacità di pianificazione MCM è progettata per supportare **operazioni in ambienti costieri e complessi** ed è pensata per essere utilizzata sia da **gruppi operativi nazionali** sia da **forze multinazionali.**



Volantino SitaWare Insight – Supporto decisionale avanzato basato sui dati. Fonte systematic.com.

Parallelamente, lo sviluppo della piattaforma riguarda anche il settore dell'**intelligence e dell'analisi dei dati**. Con la versione **SitaWare Insight 1.9**, la suite introduce nuove funzionalità basate sull'**intelligenza artificiale**, tra cui **analisi del terreno tramite immagini satellitari, previsione dei percorsi basata sui modelli di movimento storici** e strumenti avanzati di ricerca nei documenti di missione.

A queste capacità si aggiungono funzionalità di **interoperabilità delle immagini secondo lo standard NATO NSIF (STANAG 4545)**, una maggiore flessibilità nella gestione dei dati operativi e **strumenti migliorati per il monitoraggio e la collaborazione tra gli operatori**.

Nel loro insieme, questi aggiornamenti contribuiscono ad ampliare le capacità della suite SitaWare come **sistema di comando e controllo multidominio**, offrendo strumenti di **pianificazione, coordinamento e analisi operativa** utili alle forze armate impegnate in contesti operativi complessi.

Link notizia: <https://euro-sd.com/2026/03/allgemein/49962/sitaware-maritime-launches-pmi-planning-capability/>