



## **Simulazione di Manovra Polivalente**

**Obiettivi:** Questo è un corso di specializzazione per gli Ufficiali, i Comandanti ed i Piloti che possono essere chiamati ad operare sui diversi tipi di navi (dalle grandi porta-contenitori ai traghetti veloci, ai rimorchiatori).

Il Simulatore consente la realistica riproduzione delle diverse manovre ipotizzabili in mare. Sono create artificialmente situazioni di collisione, atterraggio, avvicinamento e ormeggio a terminali, banchine, boe, SPM, FSO, FPSO, ecc., spesso in situazioni di problematiche particolari di tipo ambientale ed anche meteorologiche. Le stesse vengono eseguite sia con l'ausilio di rimorchiatori, ancore e cavi di ormeggio e tonneggio, che senza, effettuando e gestendo manovre di emergenza immediata tramite i simulatori di manovra in ambienti virtuali.

La console di manovra comprende tutti i comandi previsti sul ponte; sia dell'apparato motore, che di timone, thrusters, docking doppler log, scandagli, ecc.,. Il sistema di visualizzazione panoramico con schermi al Plasma ad altissima risoluzione e brillantezza consente l' "immersione" nell'ambiente, con una riproduzione Stereo Dolby Sur, dei rumori di ambiente specifici delle attività in oggetto.

Gli esercizi vengono customizzati, resi individuali salvati, e stampati per le verifiche in de-briefing.

Il sistema è dotato di ogni apparecchiatura necessaria alla navigazione elettronica: ARPA, GMDSS, ECDIS, GPS, DECCA, LORAN, ecc.. La simulazione delle manovre, realizzabile sia in visione diurna che notturna, riproduce la realtà del ponte di una nave in manovra.

E' possibile inserire e modificare, in ambiente stereo un gran numero di rumori d'ambiente, di segnali acustici, di variabili meteo: vento, pioggia, grandine, ecc.

La simulazione diventa ancor più realistica con l'inserimento dei rumori dei propulsori di bordo: Turbine, Diesel, ecc. che realisticamente variano alle diverse andature. Le caratteristiche Cinematiche, fisiche ed evolutive, delle navi comprese nello scenario; il loro aspetto estetico, rende realistica la visione d'insieme, permettendo la familiarizzazione al "colpo d'occhio" necessario ad un buon Ufficiale di Guardia.

Questa esperienza, permette una reale crescita tecnica, riducendo i rischi di collisione di un addestramento sul campo, oltre ai grandi risparmi di combustibile e di gestione degli equipaggi.

Le esercitazioni si svolgono sia in mare aperto che in acque portuali e passaggi congestionati quali New York, Dover, Bosforo e Dardanelli, Gibilterra, Mississippi, Houston, ecc.

**Destinatari:** Ufficiali di coperta e Comandanti