

L'innovazione al servizio della nautica

Al via il progetto "OpenShip": obiettivo realizzare prototipi virtuali per la progettazione industriale

L'innovazione nel settore navale? Arriva dalle tecnologie di simulazione e dall'impiego di software "libero" (OpenSource) già nelle fasi iniziali di progettazione industriale. Attorno a queste linee d'indagine si svilupperà il nuovo progetto di ricerca denominato "OpenShip" finanziato dalla Regione nell'ambito del Programma Operativo 2007-2013, che stanziava quasi 11 milioni di euro per la realizzazione di 10 progetti guidati da imprese del Friuli Venezia Giulia con università ed enti di ricerca nei settori domotica, navale e nautica da diporto e biomedicina.

Ambito di applicazione del progetto saranno le prestazioni idrodinamiche del sistema carena-elica delle navi, con l'obiettivo di migliorarne il rendimento e ridurre i costi di progettazione e di impianto per le imprese costruttrici. È previsto l'utilizzo sinergico

La ricerca beneficia di un contributo complessivo di 800mila euro di cui 720mila della Regione

di calcolatori ad alte prestazioni e di simulazioni di alta fedeltà del moto del fluido attorno alla carena ed all'elica basate su software OpenSource.

Al progetto, oltre al capofila Cetena Spa-Centro per gli studi di Tecnica Navale, partecipano anche l'Università di Trieste, Sissa, Friuli Innovazione e Spring Firm Srl, piccola azienda triestina specializzata nella progettazione e realizzazione di infrastrutture Ict (information and communication technology) e sistemi di calcolo ad alte prestazioni. La fase di ricerca industriale e di sperimentazione sarà realizzata dalle imprese in stretta collaborazione con

il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Navale dell'ateneo triestino, che vanta una documentata esperienza nel settore, e il gruppo di ricerca in Matematica Applicata della Sissa. Il coordinamento di OpenShip è affidato a Friuli Innovazione che si occuperà anche della diffusione e divulgazione dei risultati. Il costo complessivo del progetto è 800mila euro, di cui 720 di contributo regionale. La durata complessiva delle attività è di 36 mesi.

L'idea sperimentale alla base del progetto consiste nello sviluppo di un prototipo virtuale che tenga conto delle reciproche influenze tra la scia generata dalla carena della nave e il funzionamento dell'elica. «Un obiettivo ambizioso - spiega Annalisa Alcinesio di Cetena Spa - perché tale procedura enterebbe per la prima volta a far parte degli standard di progettazione navale».



Un operaio al lavoro in un cantiere navale