WORKSHOP INTERNAZIONALE
sul tema della Simulazione e il Mare

9 giugno, 2014 - Galata, Museo del Mare - Calata de Mari 1, 16126 Genova, Italy

La Simulazione e il Mare

Il Mare è un mondo complesso e l'Uomo ne affronta la sfida da sempre con impegno e facendo riferimento al meglio delle sue capacità, tecnologie e tradizioni.
La complessità di questo ambiente, così come le opportunità che ci offre, sono articolate e comprendono tematiche variegate e diverse; in questo contesto le moderne metodologie di Modellazione e Simulazione (Modelling & Simulation, M&S) risultano fondamentali permettendo di creare mondi virtuali dove sperimentare, apprendere e studiare fenomeni complessi multidisciplinari.
Il Workshop Sim&Sea permette di affrontare questa tematica a tutto tondo presentando a Genova, al Galata, Museo del Mare lo stato dell'arte nel campo della Simulazione Interoperabile (Collegamento di Simulatori in Rete per creare Complessi Mondi Virtuali), dei Serious Games (Giochi fatti per Apprendere e Cooperare) e di queste nuove tecnologie nel contesto marino e navale.
Oltre cento esperti nazionali e internazionali interverranno all'evento proponendo esempi di simulazione per la sperimentazione di nuovi concetti e tecnologie.
Infatti **Sim&Sea e' un worksHop internazionale sul tema della Simulazione e il Mare**, che porta a Genova esperti eccellentidell'accademia (**i.e. Universita' di Genova, Scuola Politecnica, MIT, Unical), della Ricerca (i.e. FFI Norvegese e Simulation Team), della Difesa (NATO Science and Technology Organization, Center for Research and Experimentation, M&SCenter of Eccelence, CSSN) e della Grande Industria e della Piccola e Media Impresa**;l'evento è organizzato da MIMOS (Movimento Italiano di Modellizzazione e Simulazione) ed è sponsorizzato da CETENA Gruppo FINCANITIERI, BK, Mast, ANTYCIP, CAL-TEK, IB SPAZIO SOFWARE, ECA-SINDEL.

Sotto questo profilo il Workshop Sim&Sea si focalizza proprio su tematiche di forte attualità legate al Mare inteso come risorsa da proteggere e sfruttare; infatti la simulazione consente di ottimizzare l'efficacia e efficienza delle operazioni sia nel contesto portuale e logistico, che in quello marittimo di navigazione, della protezione delle risorse naturali e della difesa.

www.liophant.org/conferences/2014/simsea

Tra le nuove tecnologie sperimentate virtualmente, per esempio, l'uso di sistemi autonomi, mezzi senza pilota capaci di operare sopra, sotto la superficie del mare e volanti, che permetteranno nel prossimo futuro di aumentarne drasticamente sicurezza e conoscenza degli oceani; la simulazione consente di progettare sin da oggi questi sistemi sia in termini di caratteristiche tecniche che di modalita' d'impiego fornendo un vantaggio competitivo a chi la padroneggi; tutto questo crea ovviamente nuove posti di lavoro che richiedono alte competenze per i giovani ingegneri e tecnici.
Si tratta di una grande opportunita' per i giovani in settori di eccellenza e di innovazione concorrenziali che risultano strategici a livello internazionale in molti aree industriali differenti (i.e. logistica, shipping, oil&gas, sicurezza, difesa).

Non solo, la simulazione oltre che come strumento progettuale, e' fondamentale per l'addestramento e qualificazione del personale demandato a operare sul mare e consente di migliorare l'efficienza e la competitivita' delle nostre realta' (i.e. navi, porti, industrie, attivita' subacquee).

Durante Sim&Sea **l'Autorita' Portuale di Genova**, Centro per la ricerca sul Mare della Science e Technology Organization della **NATO (CMRE)**, la **Scuola Politecnica** e il **DIME Universita' di Genova, il Centro Internazionale di Eccellenza di Modeling & Simulazione**, il **Simulation Team (22 Istituzioni e Hi-Tech Companies worldwide)**, il **Liophant** e il **Centro di Supporto e Studio Navale, Marina Militare** presenteranno le proprie iniziative di collaborazione in questo campo che pur avendo spesso natura internazionale, sono molto consolidate proprio sul territorio ligure.

Ma Sim&Sea non e' solo un incontro di esperti e scienziati, e' anche l'opportunita' per permettere alla citta' di sperimentare direttamente mondi virtuali volando, navigando o nuotando sott'acqua: **i visitatori del Museo potranno sabato, domenica e lunedi (giugno 7-9) provare innovativi sistemi di simulazione, per esempio si potra' vivere l'esperienza interattiva** della pirateria saracena a fianco della simulazione della moderna protezione dei traffici vicino alle coste africane.

Tra i simulatori previsti per questo show si ricorda

- C'erano una volta i Pirati(BK Simulator di attacchi medioevali di saraceni alla costa ligure)
- Dove sono i Pirati Oggi (Simulation Team e CMRE, presentano un mondo virtuale dove elicotteri e gommoni permettono di pattugliare le coste Africane)
- Alla manovra! (CETENA Gruppo Fincantieri, simulatore di plancia di una nave)
- Security e Safety sul Mare (Simulazione del DIME dell'Universita' di Genova di sorveglianza del Porto con quadricotteri, veicoli autonomi senza pilota e mezzi terrestri automatizzati che migliorano la sicurezza nel porto mentre si svolgono le operazioni)

www.liophant.org/conferences/2014/simsea

- No Way to Hide (Center for Maritime Research and Experimentation: osserva uno sciame di sensori su mezzi autonomi che mantiene una continua sorveglianza sul mare)
- Saliamo a Bordo (MSC-LES: guida degli Hummer, delle auto e dei bilici a bordo di navi da trasporto rispettando le regole e stando attendo a non far danni)
- Be Tug! (Simulation Team: Simulatore Virtuale che permette di manovrare una grande nave con un rimorchiatore)
- Ferma il terrorista subacqueo! (Universita' di Genova & Dark Energy: difendi un'area marina da un subacqueo che vuole compiere un atto di terrorismo)