
PER CONTATTI E APPROFONDIMENTI
CONS.A.R. - CONSORZIO ARMATORI PER LA RICERCA
S.R.L.
(ITALIAN SHIPOWNERS RESEARCH CONSORTIUM)

Via Duca Lecco De Guevara, 17 - 80059 - Torre del Greco (NA)
Tel: +39 081 8492629 - Fax: +39 081 8826194
E-Mail: consar@consar.net - Website: www.consar.net

RICERCA EUROPEA

PROGETTO FLAGSHIP

SETTIMO PROGRAMMA QUADRO DI RICERCA EUROPEA

I° BANDO - PROPOSTE DI RICERCA APPROVATE

II° BANDO - NUOVE PROPOSTE IN CORSO DI PREPARAZIONE

RICERCA NAZIONALE

PROGETTO ECOMOS

LE PIATTAFORME TECNOLOGICHE NAZIONALI E L'INIZIATIVA 'RITMARE'

SERVIZI CONSORTILI

ISO 9001

SISTEMA 231 (Dlgs 231/01)

ALTRI SERVIZI

SEGNALAZIONI EDITORIALI

STORIA DELLA NAVIGAZIONE

NOTA INTRODUTTIVA

Lo scopo di questa newsletter è quello di diffondere, in campo armatoriale, un contributo di aggiornamento sull'evoluzione dei progressi nel campo della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico. L'ottica della newsletter è quella del Cons.A.R., organismo armatoriale che è inserito nei principali programmi di ricerca Europei e Nazionali. Le altre informazioni relative alla formazione, ai servizi alle Aziende ed ai supporti specialistici alla Confitarma, sono inquadrati in un contesto sinergico reciprocamente complementare alle attività di ricerca. La newsletter, vuole essere un piccolo contributo nella creazione di un'alta coscienza del peso e del ruolo che l'armamento può e deve giocare da soggetto attivo e propositivo nel processo di evoluzione tecnologica, di salvaguardia dell'ambiente, della sicurezza e dello sviluppo delle risorse umane, per mantenere alti gli attributi competitivi della Flotta nazionale. Richieste di approfondimenti ed informazioni possono essere indirizzati ai recapiti di intestazione.

Giuseppe Balzano

Ricerca Europea



PROGETTO FLAGSHIP

EUROPEAN FRAMEWORK FOR SAFE, EFFICIENT AND ENVIRONMENTALLY-FRIENDLY SHIP OPERATIONS

Per informazioni generali sul progetto: www.consar.net - www.flagship.be
Data di partenza: Gennaio 2007

Attività salienti di Cons.a.r.:

T.C.1.3 ANALISI COSTI BENEFICI

E' in corso di svolgimento l'attività C1.3 relativa all'analisi dei vantaggi e svantaggi delle soluzioni proposte nei precedenti deliverables del SP C relativi all'identificazione delle funzionalità di un sistema di gestione integrato delle emergenze.

Il lavoro finora svolto da Cons.A.R. consiste in uno studio statistico sulle tipologie di incidenti occorsi alle varie tipologie di navi nel periodo 1999-2000 estraendo i dati da un database IMO. Lo studio è volto a definire quali sono gli incidenti più ricorrenti per le diverse tipologie di navi e per definire a quali di esse risulti più conveniente l'installazione di un sistema di gestione delle emergenze quale è quello delineato dai precedenti rapporti.

Il lavoro ha preso il via con il meeting che si è tenuto ad Atene lo scorso mese di Maggio e sta procedendo tramite teleconferenze periodiche.



T.B.3.1 NAUTICAL OPERATION AND BRIDGE DECISION SUPPORT

Con il meeting che si è tenuto ad Amburgo lo scorso 3 luglio sono partite le attività di questa parte del progetto FLAGSHIP. Il task consiste in un'analisi preliminare delle possibili tecnologie da sviluppare in un contesto quale quello navale per fornire un supporto alla navigazione rendendo le operazioni legate alla stessa più semplici e sicure. La prima parte del task ha previsto l'individuazione delle tecnologie che al momento risultano essere quelle maggiormente adatte al trasferimento a bordo e comprendono nuovi sistemi (quali unità portatili e Head Up Displays) oppure di miglioramenti a quelli attualmente utilizzati (ad esempio mediante la fusione in un unico schermo di informazioni provenienti da strumenti diversi).

Successivamente Cons.A.R., con l'ausilio degli altri partners, ha approntato un questionario volto a presentare agli ufficiali di bordo le idee scaturite nella prima fase opportunamente corredate da una serie di domande necessarie a comprendere i desideri e le esigenze da parte degli esperti nelle operazioni di navigazione marittima.

I risultati ottenuti da questa indagine, svolta presso ufficiali di compagnie appartenenti sia al settore di navi da carico che a quello passeggeri e condotta unitamente da Cons.A.R. e Minoan, porranno le basi sulle quali lavorare per lo sviluppo e la successiva sperimentazione delle opportune tecnologie.

I risultati del questionario verranno analizzati nel corso del meeting che si terrà il 17 Settembre a Londra (presso la BMT); in questo contesto si discuteranno anche i ruoli e i compiti dei singoli partners per le altre attività previste dal SP B3.

D.2.2 PROCESSI DI LAVORO

Il SP D2, a seguito dell'indagine sulla valutazione delle nuove tecnologie condotta nel corso del primo anno di avanzamento del progetto, pone nel task D2.2 l'attenzione sui processi lavorativi. Nella prima fase dell'attività è stata svolta un'indagine svolta da tutti i partners sulle normative nazionali relative alla formazione dell'equipaggio e al modo in cui, nelle singole nazioni, l'introduzione di nuove tecnologie di supporto abbia influenzato la composizione dell'equipaggio a bordo di una nave.

Per quello che concerne l'analisi dei processi lavorativi, dopo l'individuazione di quelli da tenere in considerazione, ci si propone di investigare circa le modalità e i tempi utilizzati da un certo campione di navi o compagnie di navigazione.



I° BANDO PER IL SETTIMO PROGRAMMA QUADRO DI RICERCA EUROPEA

**Proposte di ricerca approvate
(in cui CONS.A.R. è partner)**

AZIPILOT

Il progetto dovrebbe partire all'inizio di Novembre ed il kick off meeting dovrebbe essere effettuato a Newcastle (UK) il 4-5 Novembre. L'obiettivo è quello di migliorare la sicurezza delle navi, tenendo conto dell'interfaccia uomo-macchina e della formazione dei piloti marittimi; specificamente quando si opera con navi equipaggiate con dispositivi di controllo azimutale. Questo tipo di controllo si è stabilito rapidamente all'interno dell'industria marittima, a partire dai propulsori sulle piccole navi di supporto fino alle navi da crociera ed ai transatlantici. Mentre l'industria si è dimostrata all'altezza di soddisfare le richieste, questa rapida evoluzione non ha dato tempo sufficiente per la propagazione della conoscenza in riguardo alle differenti tematiche. Nonostante ogni settore industriale abbia le proprie competenze, la mancanza di comunicazione ha causato una limitazione nel progresso e una compromissione nella sicurezza. Inoltre, molti lavori sono stati ripetuti senza che ce ne fosse bisogno. Per impegnarsi su questo problema, il progetto attiverà un forum per riesami tecnici e per discussioni relative a discipline incrociate tra i settori chiave dell'industria, specificamente:

Specialisti in modellazione e test sull'idrodinamica (teorica e sperimentale) ed esperti sul comportamento del controllo azimuthing e dei dispositivi di propulsione

I progettisti e produttori di software, hardware e modelli fisici di simulazione marina utilizzati per la formazione di piloti marittimi (inclusi progettisti, specialisti nel fattore umano e produttori di sistemi di controllo e automazione, sistemi di leve, e interfacce grafiche per gli utenti)

Strutture di formazione dei marittimi, utilizzando strumenti di simulazione fisica e matematica, specialisti nella teoria e pratica dei fattori umani e specialisti nella formazione del personale di ponte e dei piloti

Professionisti in esercitazioni operative (inclusi piloti marittimi, operatori/manager di navi, associazioni di piloti e utilizzatori finali, includendo inoltre Autorità e Regolatori Marittimi specificamente interessati in politica e regolamentazione)

I partners del progetto sono: School of Marine Science and Technology, BMT SeaTech Ltd., Broström Ship Management AB, Cons.a.r – Italian Ship Owners Research Consortium, CTO, Ship Design and Research Centre, Development Centre for Ship Technology and Transport Systems, FORCE Technology, Foundation for Safety of Navigation and Environment Protection, Mettle, SO-GREAH - Port Revel, South Tyneside College, SSPA Sweden AB, STC - Scheepvaart en Transport College, Transas Group, United Kingdom Maritime Pilots Association.

La proposta è stata approvata da parte della Commissione UE. La fase di negoziazione del progetto è iniziata subito dopo l'approvazione e sarà completata quasi sicuramente entro la fine di marzo. Alcune aziende associate a Cons.a.r. saranno coinvolte direttamente nel progetto



I° BANDO PER IL SETTIMO PROGRAMMA QUADRO DI RICERCA EUROPEA

**Proposte di ricerca approvate
(in cui CONS.A.R. è partner)**

RISPECT

Il progetto mira alla realizzazione di una soluzione (software/database) per l'ottimizzazione della gestione della manutenzione della struttura nave e della pitturazione. Lo scopo è quello di razionalizzare l'uso dei dati regolarmente rilevati nel corso delle ispezioni ai compartimenti/strutture ed alla pitturazione. Obiettivi prioritari di Cons.a.r. nel progetto sono:

- La agevole capacità di controllo e di consapevolezza continua da parte della compagnia, mediante l'uso razionale dei dati di ispezioni (di classe e interni).
- La riduzione dei costi di manutenzione. Il supporto nelle fasi di richiesta quotazioni per lavori di riparazione (specifica lavori).
- l'allungamento della vita della nave,
- la riduzione dei rischi di danni maggiori e di cedimenti strutturali imprevisti.

Nel progetto si svilupperanno:

Un software/database nave/flotta che mira a:

- facilitare l'input dei rilievi eseguiti a bordo (spessori, condizioni del coating, corrosioni, lesioni, ecc.). Il sistema consente l'input dei dati, non solo in occasione delle visite di classe, ma anche in occasione di ispezioni interne (bordo, ispettori, ecc.).
- in grado di rispondere a interrogazioni del gestore nave su situazioni e previsioni relativamente allo stato delle zone nave di interesse (casse, compartimenti, stive, ecc.)
- produrre in output rapporti e documenti, oltre che per i sistemi gestionali interni alla compagnia (S.M.S., ecc.), per Enti di Classe, specifiche lavori, ecc.

Un database centralizzato di livello Europeo

Nel quale è previsto che confluiscono, in maniera graduale - in modo anonimo - i dati strutturali, di pitturazione, ecc. - di un vasto numero di navi. Si prevede che tale database centralizzato sia accessibile a una serie di potenziali utenti: progettisti, istituti di classe, cantieri e, ovviamente, agli armatori. Questi ultimi utilizzeranno le statistiche disponibili sul database come supporto e confronto nelle proprie scelte di manutenzione.

Al Cons.a.r. ha coinvolto alcuni dei propri associati per costituire un nucleo iniziale di armatori (club) per alimentare e sperimentare le funzionalità e la validità di un prototipo di database centralizzato. Per garantire l'impiego dei dati e tutelare l'estrema riservatezza, il Cons.a.r. ha imposto la condizione che quest'ultimo esperimento sia fatto sotto il proprio stretto controllo.

Al progetto parteciperanno i seguenti partners:

Universities of Glasgow and Strathclyde
Atlantec Enterprise Solutions
Bureau Veritas
CONS.A.R
Gdansk University of Technology
Istituto de Soldaduro e Qualidade
Istituto Superior Tecnico
University of Newcastle
Shipbuilders and Shiprepairers Association
Se.Ma2
TWI (The Welding Institute)

La data di inizio del progetto è fissata per il 1°ottobre, mentre il kick-off meeting si dovrebbe tenere a Glasgow alla fine del mese di ottobre.



II° BANDO PER IL SETTIMO PROGRAMMA QUADRO DI RICERCA EUROPEA

Il 30 novembre 2007 è stato lanciato il secondo bando per il settimo programma quadro di ricerca europea. Tra i vari temi trattati è presente anche quello relativo ai trasporti marittimi, a sua volta suddiviso in varie aree di interesse.

Lo scorso 7 maggio 2008 è scaduto il termine di presentazione delle proposte progettuali.

Proposte di ricerca in corso di preparazione per il secondo bando del vii programma quadro (in cui CONS.A.R. è partner)

ARIADNA: Maritime Assisted Volumetric Navigation System

CRIBMARS: CRIticality Based Maintenance And lean Repair of Ships

EcoTranS: Enhancement of International Cooperation on Greening Waterborne Transport

GEmTeCh: Exploration of radical change in support of reduced green house gas emissions, incorporating breakthrough technologies and results from interdisciplinary fields such as nanotechnology and biotechnologies

SAVES: Safer Vessels in Extreme Seas

Attualmente le proposte presentate sono in corso di valutazione da parte della Commissione Europea e la pubblicazione finale dei progetti finanziati è attesa entro la fine del 2008.

Ricerca Nazionale



Progetto ECOMOS (FIRB)

COMPATIBILITA' ECOLOGICA DELLE NAVI PER LE AUTOSTRADE DEL MARE

Obiettivi del progetto:

Il progetto ECOMOS, partito il 2 gennaio 2008, ha durata triennale e riguarderà la ricerca di base per un sistema integrato di abbattimento dell'impatto sull'ecosistema da parte delle emissioni inquinanti (SOx, NOx, PM) degli scarichi in atmosfera delle navi. Il meeting di avanzamento tenuto a Genova (presso il CNR) lo scorso 8 luglio ha messo fine ad alcune delle attività svolte nei primi 6 mesi e ha lanciato i lavori per il raggiungimento dei prossimi step previsti.

I partecipanti al progetto sono, oltre a CONS.A.R.:

CNR Genova;
CETENA;
Università di Genova;
Consorzio Universitario Nazionale "Chimica per l'Ambiente" (INCA)



Partecipazione Cons.A.R.:

Cons.A.R. parteciperà al progetto svolgendo attività di ricerca orientate all'approfondimento delle possibilità offerte dai sistemi di abbattimento innovativi per la riduzione delle emissioni inquinanti capaci di realizzare gli obiettivi stabiliti di rispetto dell'ambiente, nell'ottica di un accettabile livello di contenimento dell'efficienza del sistema di propulsione delle navi.

Le attività di Cons.A.R. riguarderanno principalmente lo sviluppo di due ricerche di base:

RB1: Metodiche per la valutazione e la riduzione delle emissioni gassose causate da impianti motore di navi impiegate sulle Autostrade del Mare

RB4: Sperimentazione per analisi dei sistemi di abbattimento delle emissioni gassose e dimostrazione, con valutazione di costi e benefici

Nei primi 6 mesi di avanzamento del progetto il Cons.A.R. ha svolto un'indagine presso le compagnie armatoriali operanti nel settore delle Autostrade del Mare volta ad individuare lo stato dell'arte relativamente agli impianti installati a bordo delle navi e alle tipologie di combustibili utilizzati in funzione delle diverse condizioni operative. Parallelamente è stata eseguita anche un'analisi dei tempi impiegati dalle navi nelle diverse condizioni operative allo scopo di fornire un riferimento per la progettazione futura del sistema di abbattimento più appropriato alle specifiche esigenze di questa particolare categoria di navi.

Il Cons.A.R. ha anche effettuato una ricerca normativa, ormai conclusa, relativa alle leggi vigenti e a quelle in corso di studio in ambito internazionale, comunitario e nazionale, che tiene in considerazione gli ultimi sviluppi relativi all'aggiornamento dell'Annesso VI MARPOL e agli ultimi decreti emanati in campo comunitario e italiano. Il Cons.A.R., inoltre, ha proposto che vengano redatti dei bollettini semestrali contenenti tutte le novità in ambito normativo: il prossimo rapporto, previsto per dicembre, conterrà le risoluzioni approvate durante il prossimo meeting MEPC 58 che si terrà in ottobre e che riguarderà gli emendamenti alla normativa relativa alle emissioni gassose provenienti dalle navi.

Cons.A.R. è anche attualmente impegnato nello sviluppo del task 1.3 relativo ai sistemi di misura delle emissioni dirette ed indirette: a tale attività il Cons.A.R. contribuisce per quanto riguarda la ricerca dei vincoli normativi alla misurazione delle emissioni inquinanti e alla definizione di criteri per la valutazione di tali emissioni in corrispondenza dei vari profili operativi.



Cons.a.r ha attivato sul proprio sito una sezione dedicata (Centro MARECO) all'aggiornamento, informazione e discussione sulle tematiche ambientali relative al settore marittimo. L'iniziativa vuole rappresentare un supporto specializzato agli operatori e a tutti gli stakeholders interessati all'argomento.

www.consar.net

CONS.A.R. NEWSLETTER

CONS.A.R.



LE PIATTAFORME TECNOLOGICHE NAZIONALI E L'INIZIATIVA RITMARE

RICERCA ITALIANA PER IL MARE



Nell'ambito della Piattaforma Tecnologica Nazionale Marittima (PTNM) si sta discutendo sulla possibilità di avanzare delle proposte per lo sviluppo di attività di ricerca nazionale.

I temi proposti riprendono in parte quelli presenti nella SRA (Strategic Research Agenda) della Piattaforma Tecnologica Europea (e descritti nel documento Waterborne Vision 2020) e in parte quelli descritti nel documento RITMARE e sono suddivisi nelle seguenti aree di interesse:

- Safe, sustainable and effective waterborne operations
- A competitive European Maritime Industry
- Manage & facilitate growth & changing trade patterns
- Tecnologie per la pesca sostenibile
- Tecnologie per la gestione sostenibile della fascia costiera
- La rete internazionale dei laboratori per il Mare Mediterraneo
- L'adeguamento delle infrastrutture nazionali di ricerca

Cons.A.R., in rappresentanza di Confitarma, è presente nella fase di elaborazione delle priorità come coordinatore del terzo team di lavoro riguardante il

"Sistema Trasporto". Le aree tematiche sotto il diretto coordinamento di Cons.A.R. sono pertanto:

- Safe, sustainable and effective waterborne operations
- Manage & facilitate growth & changing trade patterns

All'interno del nostro sito è stato creato un nuovo forum per l'iniziativa RITMARE dove sono presenti le descrizioni dettagliate delle singole attività proposte per ogni singola area di ricerca. Vi chiediamo cortesemente di leggere le varie possibilità offerte e di contribuire con un breve commento per spiegare quali tra esse risultano, dal vostro punto di vista, maggiormente interessanti per lo sviluppo di futuri studi e ricerche.

Per inviare commenti:

Nel nuovo forum, è stata allestita una sezione dedicata a RITMARE che contiene al suo interno tutte le descrizioni delle attività proposte. Dopo aver effettuato la registrazione al forum è possibile inviare i commenti relativi alle singole attività secondo due modalità:

- 1) in forma pubblica (tutti gli utenti del forum sono abilitati a leggere) utilizzando la casella di testo che compare a piè pagina;
- 2) in forma privata (il commento è visibile solo all'amministratore del forum) utilizzando il comando "Inviare una email" presente sotto il logo Cons.A.R. (sulla destra).

Restiamo in attesa di una vostra cortese collaborazione e vi porgiamo i nostri più cordiali saluti.

Servizi Consortili



CERTIFICAZIONE ISO 9001/14001

SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

Cons.A.R. ha terminato l'attività di accompagnamento in certificazione ISO 9000 per una delle primarie compagnie associate. Inoltre si è concluso l'accompagnamento in certificazione ISO 9000 e ISO 14000 per un'altra compagnia associata.

SISTEMA 231 (D.LGS 231/01)

SISTEMA DI GESTIONE PER L'ORGANIZZAZIONE, IL GOVERNO ED IL CONTROLLO DELL'IMPRESA

Cons.A.R. procede con l'attività di accompagnamento in certificazione 231 di una delle primarie compagnie associate.

L'emanazione del D.Lgs. 231/2001 inerente la responsabilità amministrativa degli enti collettivi rappresenta una grande novità per l'ordinamento giuridico del diritto d'impresa.

Il Decreto pone, infatti, a carico dell'ente una responsabilità diretta in dipendenza di determinati reati commessi dagli amministratori, dai dirigenti, dai dipendenti o terzi mandatari qualora realizzati nell'interesse o a vantaggio dell'impresa stessa.

Il Decreto sovverte, dunque, il principio "societas delinquere non potest" attribuendo al giudice penale la competenza a giudicare, in parallelo, la responsabilità dei soggetti cui è ascritta la commissione del reato e la responsabilità dell'impresa nell'interesse o a vantaggio della quale il reato sarebbe stato commesso.

La norma ha, peraltro, previsto espressamente che l'impresa possa andare esente da responsabilità, ovvero possa vedere attenuata la propria responsabilità, qualora si sia dotata di un modello di organizzazione e di gestione interno atto a prevenire la commissione dei reati previsti nel decreto.

In dipendenza della commissione dei reati contemplati nel D.Lgs. il Giudice penale, all'esito di specifico processo, potrà applicare le sanzioni nei confronti dell'impresa (sanzioni pecuniarie, misure interdittive, confisca).

Alle classi di reato, che riguardano i delitti previsti dal codice penale si sono aggiunti i reati societari previsti nel Codice Civile, di grande rilevanza alla luce dell'introduzione del Nuovo Diritto Societario, del Nuovo Testo Unico sulle Imposte sui Redditi e dei Nuovi Principi Contabili.

Di recente, per effetto della L. 123/07, la responsabilità amministrativa dell'ente è stata ulteriormente estesa e per la prima volta ancorata a fattispecie colpose di reato: l'omicidio colposo e le lesioni colpose gravi commesse in violazione della normativa antinfortunistica e sulla tutela dell'igiene e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

L'adozione, da parte dell'impresa, di un modello di organizzazione e di gestione atto a prevenire i reati, costituisce una scelta strategica per l'impresa, per i soci e per gli amministratori. Per quest'ultimi infatti l'adozione di un modello di organizzazione e controllo da parte dell'ente potrebbe avere l'effetto di evitare eventuali azioni di responsabilità esercitate dai soci nei loro confronti. L'implementazione di un sistema di gestione per l'organizzazione, il governo e il controllo dell'impresa, ai sensi del D.Lgs. 231/01, consente all'ente di conseguire i seguenti principali vantaggi:

di andare esente da sanzioni ovvero di contenerne l'entità;

di poter avviare all'applicazione di misure cautelari;

di gestire meglio processi spesso considerati marginali o di supporto (amministrazione, finanza, cassa, ecc.)

di poter perfezionare l'organizzazione interna dell'impresa ottimizzando la suddivisione di competenze e relative responsabilità;

di evitare l'iscrizione di sanzioni o di pendenze giudiziarie nei certificati pubblici che potranno essere richiesti nell'ambito di rapporti commerciali e di pratiche amministrative;

di applicare concretamente i propri principi etici e di governance.

ALTRI SERVIZI



Prosegue la consueta attività per l'erogazione dei seguenti servizi consortili (tecnici) per le aziende:

Manualistica e procedure:

- Piani S.O.P.E.P. (Shipboard Oil Pollution Emergency Plan)
- C.S.R (Continuous Synopsis Record - ISPS Code)
- Piani gestione rifiuti (Amendment Reg. 2 and new Reg.9 – Annex V – Marpol)
- Manuale S.M.S (ISM Code – Risoluzione IMO)
- Piani di Sicurezza (Art.6 – Dlgs 271/99) – **Nuova versione 2007 che ingloba i requisiti richiesti dalle normative italiane ed internazionali**
- Procedure per la notifica ed il conferimento dei rifiuti delle navi nei porti della U.E. (Direttiva 2000/59/CE del 27 Novembre 2000). Versione bilingue (**Italiano/Inglese**)
- Fire Training Manual and Booklets (Solas)
- Manuale di Autocontrollo HACCP (Dlgs 193/2007). **Nuova versione 2007 che ingloba i requisiti richiesti dalle nuove normative italiane ed internazionali**

Progettazione ed implementazione di sistemi gestionali:

Con l'intensificarsi dei requisiti di sicurezza, delle normative e delle esigenze ambientali, della security, della complessità operativa e dello sviluppo tecnologico, per l'azienda armatoriale si pone sempre più l'esigenza di disporre di strumenti gestionali razionali, avanzati e certificati.

Il Cons.A.R., con la collaborazione di una primaria società di consulenza (ECO srl) è in grado di poter offrire a tutte le compagnie ad essa associate, il servizio di progettazione e sviluppo dei sistemi di gestione a condizioni agevolate. Il contesto consortile in cui i servizi vengono sviluppati garantisce un'ottimizzazione ed un'omogeneizzazione dei sistemi e delle procedure, con conseguenti benefici in termini di contenimento della spesa di implementazione, di rapidità delle fasi preparatorie, di auditing e di certificazione.

La gamma dei servizi e dei sistemi comprende:

Progettazione ed implementazione di Sistemi di Gestione per la Qualità (ISO 9001)

Progettazione ed implementazione di Sistemi di Gestione Ambientale (ISO 14001 – EMAS)

Progettazione ed implementazione di Sistemi di Gestione Aziendale per la Sicurezza (OHSAS 18001)

Progettazione ed implementazione di Sistemi Etici e di Responsabilità Sociale (SA 8000 – Bilancio Sociale – Bilancio Ambientale – SCR-SC – Codice Etico)

Progettazione ed implementazione di Sistemi di Gestione per l'organizzazione, il governo ed il controllo dell'impresa (Dlgs 231/01)

Assistenza tecnica nello sviluppo ed evoluzione dei Sistemi di Gestione aziendali, al fine di soddisfare gli obiettivi di miglioramento previsti dal TMSA (Tanker Management & Self Assessment)

Progettazione e sviluppo di sistemi informatici (Moduli di gestione e siti web aziendali)



Segnalazioni Editoriali



STORIA DELLA NAVIGAZIONE

DI SILVESTRO SANNINO

Il Cons.A.R. propone al circuito di armatori associati l'acquisto a condizioni esclusive di un'opera unica nel suo genere:



Un'opera unica nel suo genere, realizzata in due volumi ampiamente illustrati

In elegante cofanetto!

a soli 100,00 euro (più spese di spedizione) si potrà ricevere comodamente a casa, compilando la cartolina d'acquisto che si trova all'interno di questo giornale

STORIA DELLA NAVIGAZIONE

di
Silvestro Sannino

Opera in due volumi ampiamente illustrati, forniti in un elegante cofanetto.

Il prezzo di copertina dell'opera è di € 100 + IVA + s.p.

L'acquisto tramite Cons.A.R., consente di usufruire di uno sconto del 10% sull'acquisto

Inoltre:

- per singoli ordini superiori alle 20 copie, è possibile opzionare, al posto dello sconto, una copia speciale a tiratura limitata;
- i volumi acquistati tramite Cons.A.R. potranno ricevere, su richiesta, una dedica autografata dall'autore.

Il prezzo d'acquisto del cofanetto è di € 90,00 + IVA + s.p.

Pagamento in contrassegno.

Troverete ulteriori informazioni sull'opera e sull'acquisto sul sito www.consar.net nelle sezioni NEWS e SEGNALAZIONI

