
Curriculum Vitae - Diego Villa

INFORMAZIONI PERSONALI

NOME COGNOME Diego Villa
E-MAIL diego.villa@unige.it
CITTADINANZA Italiana
DATA DI NASCITA 29/11/1982
SESSO Maschile

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

DATA CONSEGUIMENTO 04/2011
ISTITUTO Università degli studi di Genova
QUALIFICA RILASCIATA Dottorato in Ingegneria Navale
 Scuola di Meccanica dei Solidi e dei Fluidi
ELABORATO FINALE Tesi di Dottorato: “Teoria ed applicazione di metodi CFD per lo studio dell’interazione
 Elica-Carena ”
 Settore di riferimento: ING-IND/01

DATA CONSEGUIMENTO 12/01/06
ISTITUTO Università degli studi di Genova
QUALIFICA RILASCIATA Laurea Specialistica in Ingegneria Navale
VOTAZIONE 110/110 e Lode
ELABORATO FINALE Tesi: “Previsione della resistenza al moto e dell’assetto per carene plananti con tecniche
 CFD”
 Indirizzo: Architettura Navale

DATA CONSEGUIMENTO 09/2004
ISTITUTO Università degli studi di Genova
QUALIFICA RILASCIATA Laurea in Ingegneria Navale
VOTAZIONE 110/110 e Lode
ELABORATO FINALE Tesi: “Verifica del progetto di massima di una nave porta prodotti petroliferi”

Curriculum Vitae - Diego Villa

DATA CONSEGUIMENTO	2001
ISTITUTO	ITNS San Giorgio (Istituto Tecnico Nautico Statale)
QUALIFICA RILASCIATA	Diploma di Costruttore Navale
VOTAZIONE	100/100
ELABORATO FINALE	Maturità tecnica

ESPERIENZE PROFESSIONALI

DATE (DA-A)	1/11/2014 – oggi
ISTITUTO	Università degli Studi di Genova
TIPO IMPIEGO	Ricercatore a tempo determinato Tipo A - DITEN
PRINCIPALI MANSIONI E RESPONSABILITÀ	Settore di riferimento: ING-IND/01 <i>Attività:</i> Ricerca nell'ambito della CFD. Studi fluidodinamici di eliche, carene, timoni ed appendici di carena con tecniche numeriche basate sulla soluzione delle equazioni differenziali del moto dei fluidi reali. Studi accessori: weather-routing e statica della nave
DURATA	3 anni

DATE (DA-A)	1/03/2013 – 31/10/2014
ISTITUTO	Università degli Studi di Genova
TIPO IMPIEGO	Assegno di Ricerca - DITEN
PRINCIPALI MANSIONI E RESPONSABILITÀ	<i>Titolo:</i> “Sistema integrato per il Controllo e la Stabilizzazione Automatica dei moti della nave (COSA) – Sviluppo di un modello di simulazione dei moti di una nave stabilizzata” Settore di riferimento: ING-IND/01 e ING-IND/02 <i>Attività:</i> Analisi e studio delle metodologie oggi sviluppate per la determinazione delle forze di carena in condizioni di manovra a bassa ed alta velocità, con particolare attenzione alle componenti dovute al moto ondoso indotto dallo stato di mare. Tale studio prevede l'impiego di differenti metodologie numeriche quali BEM e RANS allo scopo di fornire dati attendibili per i modelli implementati su sistemi di simulazione nave virtuale, interfacciabili con sistemi di controllo avanzati.
DURATA	2 anni (svolto: 1 anno e 8 mesi)

DATE (DA-A)	1/03/2012-28/02/2013
ISTITUTO	Università degli Studi di Genova
TIPO IMPIEGO	Assegno di Ricerca - DYNATECH
PRINCIPALI MANSIONI E RESPONSABILITÀ	<i>Titolo:</i> “Sviluppo di un solutore RANSE open-source ed applicazione allo studio di ali supercavitanti secanti la superficie libera” Settore di riferimento: ING-IND/01 <i>Attività:</i> Studi degli aspetti idrodinamici caratterizzanti ali super-cavitanti secanti la superficie libera. Analisi dell'applicabilità a tali organi di solutori numerici viscosi (in ambiente open-source come OpenFOAM) allo scopo di determinarne le prestazioni e pertanto di ottimizzarne il funzionamento nei diversi regimi.
DURATA	1 anno

Curriculum Vitae - Diego Villa

DATE (DA-A) 1/03/2011-29/02/2012
ISTITUTO Università degli Studi di Genova
TIPO IMPIEGO Assegno di Ricerca - DINAEL
PRINCIPALI MANSIONI E RESPONSABILITÀ **Titolo:** “Sviluppo di un solutore RANSE open-source ed applicazione al progetto e la verifica aero-idrodinamica di un mezzo autonomo di superficie ad altissima velocità”
Settore di riferimento: ING-IND/01
Attività: Studio idrodinamico di mezzi ad altissima velocità con particolare attenzione agli aspetti cavitativi dei vari organi (elica ed appendici) ed alla loro previsione numerica in fase progettuale. Ulteriore obiettivo risulta l'impiego di metodologie viscoso a volumi finiti (RANS) di tipo open-source (Open-FOAM) e l'analisi della loro applicabilità a problematiche navali di elevato profilo tecnico.
DURATA 1 anno

DATE (DA-A) 02/11/2007-31/12/2007
ISTITUTO Università degli Studi di Genova
TIPO IMPIEGO Assegnista di ricerca - DINAV
PRINCIPALI MANSIONI E RESPONSABILITÀ **Titolo:** “Simulazione del flusso idrodinamico attorno a carena e sistemi di propulsione ad elica con tecniche CFD ”
Settore di riferimento: ING-IND/01
Attività: Analisi, modellazione e validazione dei Software per lo studio di carene plananti ed eliche veloci tramite tecniche RANS e software commerciali.
DURATA 1 anno (svolto: 2 mesi)

DATE (DA-A) 01/03/2007-31/10/2007
ISTITUTO Cetena S.p.A
TIPO IMPIEGO Lavoratore a tempo pieno in apprendistato
PRINCIPALI MANSIONI E RESPONSABILITÀ **Attività:** Rumore e Vibrazioni – Analisi dell'impatto del rumore e delle vibrazione nella progettazione di Mega Yachts, con particolare interesse agli aspetti teorici e pratici dei sistemi di isolamento acustico e studio di modelli numerici (AutoSEA) per la previsione e progettazione degli stessi.

ESPERIENZE DIDATTICHE PROFESSIONALI

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
Polo universitario di La Spezia
CORSO TENUTO Marine Numerical Hydrodynamics
INQUADRAMENTO **Professore a contratto – in codocenza**
TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Iniziare lo studente alle più recenti teorie e tecniche di soluzione numerica dei problemi tipici dell'architettura navale con codici di calcolo. Fornire le basi teoriche di ciascun metodo proposto e presentare applicazioni di esempio per ciascun metodo che ne evidenzino l'utilità d'uso nella progettazione navale ed i limiti di applicabilità.
PERIODO 2014/2015

Curriculum Vitae - Diego Villa

DURATA 1 semestre

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
Polo universitario di La Spezia

CORSO TENUTO Geometria dei Galleggianti

INQUADRAMENTO **Professore a contratto – in codocenza**

TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO L'insegnamento si propone di fornire la conoscenza degli elementi atti alla rappresentazione ed alla caratterizzazione della geometria dello scafo e dell'elica ed all'esecuzione dei calcoli di geometria degli scafi.

PERIODO 2014/2015

DURATA 1 semestre

ISTITUTO WolfDynamic – c/o Università degli studi di Genova

CORSO TENUTO OpenFOAM per applicazioni Navali

INQUADRAMENTO **Professore a contratto**

TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Il corso si propone di fornire le basi teoriche/pratiche per l'utilizzo del codice open source OpenFOAM. Esso permette di risolvere le equazioni del moto dei fluidi anche su domini complessi, a tal fine esso verrà applicato al campo dell'ingegneria Navale fornendo i modelli di base per la soluzioni dei tipici problemi navali: resistenza di carena e studio delle prestazioni dei propulsori.

PERIODO 11/2015

DURATA 8 ore frontali

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
Polo universitario di La Spezia

CORSO TENUTO Marine Numerical Hydrodynamics

INQUADRAMENTO **Professore a contratto – in codocenza**

TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Iniziare lo studente alle più recenti teorie e tecniche di soluzione numerica dei problemi tipici dell'architettura navale con codici di calcolo. Fornire le basi teoriche di ciascun metodo proposto e presentare applicazioni di esempio per ciascun metodo che ne evidenzino l'utilità d'uso nella progettazione navale ed i limiti di applicabilità.

PERIODO 2013/2014

DURATA 1 semestre

Curriculum Vitae - Diego Villa

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
Polo universitario di La Spezia

CORSO TENUTO Marine Numerical Hydrodynamics

INQUADRAMENTO **Professore a contratto – in codocenza**

TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Iniziare lo studente alle più recenti teorie e tecniche di soluzione numerica dei problemi tipici dell'architettura navale con codici di calcolo. Fornire le basi teoriche di ciascun metodo proposto e presentare applicazioni di esempio per ciascun metodo che ne evidenzino l'utilità d'uso nella progettazione navale ed i limiti di applicabilità.

PERIODO 2012/2013

DURATA 1 semestre

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
Polo universitario di La Spezia

CORSO TENUTO Architettura Navale D

INQUADRAMENTO **Professore a contratto – in codocenza**

TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Iniziare lo studente alle più recenti teorie e tecniche di soluzione numerica dei problemi tipici dell'architettura navale con codici di calcolo. Fornire le basi teoriche di ciascun metodo proposto e presentare applicazioni di esempio per ciascun metodo che ne evidenzino l'utilità d'uso nella progettazione navale ed i limiti di applicabilità.

PERIODO 2011/2012

DURATA 1 semestre

ISTITUTO Cetena S.p.A
Fincantieri

CORSO TENUTO Architettura Navale - Costruzione Navale - Impianti Navale - Nomenclatura Navale

INQUADRAMENTO **Professore a contratto**

TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Corso professionalizzante per figure lavorative in mobilità al fine di accrescere la cultura dello studente per un più proficuo reinserimento nel mondo del lavoro

PERIODO 2011 - 2012

DURATA 75 ore frontali

ISTITUTO Cisita Formazione Superiore

CORSO TENUTO Master progetto INNAUTIC – Attività formativa per utenti di supercomputer

INQUADRAMENTO **Professore a contratto**

TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Corso di Idrodinamica Navale e Numerica, particolare attenzione ai metodi RANS applicati all'ingegneria navale. Corso di specializzazione per studenti di alto profilo tecnico di livello post laurea.

PERIODO 2011

DURATA 16 ore frontali

Curriculum Vitae - Diego Villa

ISTITUTO Cisita Formazione Superiore
CORSO TENUTO Master progetto Per.F.E.C.T – Percorsi di Formazione per l'Eccellenza e la Competitività Tecnologica
INQUADRAMENTO **Professore a contratto**
TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Corso di Idrodinamica Navale e Numerica, particolare attenzione ai metodi RANS applicati all'ingegneria navale. Corso di specializzazione per studenti di alto profilo tecnico di livello post laurea.
PERIODO 2010
DURATA 18 ore frontali

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
Polo universitario di La Spezia
CORSO TENUTO Fondamenti di Informatica
INQUADRAMENTO **Attività di supporto alla Didattica (articolo 33) - Cultore della materia**
TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Corso base di informatica: concetti base di informatica; un linguaggio di programmazione ad alto livello, il Visual Basic; applicazioni dell'VBA integrato con excel.
PERIODO 2011/2012
DURATA 60 ore

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
Polo universitario di La Spezia
CORSO TENUTO Architettura Navale D
INQUADRAMENTO **Attività di supporto alla Didattica (articolo 33)**
TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Iniziare lo studente alle più recenti teorie e tecniche di soluzione numerica dei problemi tipici dell'architettura navale con codici di calcolo. Fornire le basi teoriche di ciascun metodo proposto e presentare applicazioni di esempio per ciascun metodo che ne evidenzino l'utilità d'uso nella progettazione navale ed i limiti di applicabilità.
PERIODO 2010/2011
DURATA 60 ore

ISTITUTO Università degli Studi di Genova
CORSO TENUTO Geometria dei galleggianti
INQUADRAMENTO **Attività di supporto alla Didattica (articolo 33)**
TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO Fondamenti di Geometria dei galleggianti: esercitatore per la parte di modellazione numerica delle superfici.
PERIODO 2009/2010
DURATA 60 ore

Curriculum Vitae - **Diego Villa**

ISTITUTO	Università degli Studi di Genova
CORSO TENUTO	Informatica per applicazioni navali
INQUADRAMENTO	Attività di supporto alla Didattica (articolo 33)
TIPOLOGIA DELL'INSEGNAMENTO	Corso base di informatica: concetti base di informatica; un linguaggio di programmazione ad alto livello, il Visual Basic; applicazioni dell'VBA integrato con excel.
PERIODO	2008/2009
DURATA	30 ore

LINGUE

MADRELINGUA	Italiano
ALTRE LINGUE	Inglese
	Comprensione/Parlato/Scritto: Buono/Buono/Buono

RICONOSCIMENTI

Attestato di merito per gli eccellenti risultati conseguiti nel corso degli studi (18/05/2004) presso l'Università degli Studi di Genova.

Collaborazione internazionale con il dipartimento NAME (Naval Architecture and Mechanical Engineering) presso l'University of Michigan per un progetto di ricerca per lo sviluppo di nuovi strumenti per l'ingegneria navale con strumenti open source (OpenFOAM). Soggiorno di 3 mesi (Ottobre-Dicembre 2010) presso l'istituto estero.

CAPACITÀ TECNICHE INFORMATICHE

SISTEMI OPERATIVI:	Linux, Windows
LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE:	Principali: C++, JAVA, Matlab Accessori: Visual Basic, Fortran
APPLICATIVI:	Office (Excel, Word, PowerPoint), Photoshop, Adobe, Inkscape e corrispettivi per Linux
PROGRAMMI CAD:	Microstation, Autocad, Delftship, Rhinoceros, Blender (Grafica)
PROGRAMMI CFD:	Programmi a pannelli 3D per flusso a potenziale, Star-CCM+ (Attestato StarCCM+ (2006), rilasciato dalla CD-Adapco), OpenFOAM, GMSH
INTERNET:	Ottima

CAPACITÀ SOCIALI

Buona gestione di progetti complessi, maturata in anni di esperienze lavorative all'università di Genova su singoli contratti, progetti nazionali ed internazionali.

Buona capacità relazionali e di team work, grazie a diversi anni di sport agonistici di squadra.

Patente A/B rilasciata da più di 4 anni.

Interessi sportivi a livello agonistico nel passato: pallavolo, rugby, nuoto. Altri interessi sportivi: pattinaggio, sci, ballo, windsurf.

RELATORE A CONFERENZE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

1. Convegno Calcolo ad Alte Prestazioni CAPI2007, Milano Italy, 15-16 October 2007
2. 8th International Conference on Hydrodynamics ICHD2008, Nantes France, 30 September-3 October 2008 – Chairman
3. 10th International Conference on Fast Sea Transportation FAST2009, Athens Greece, 5-8 October 2009
4. Star European conference 2009, London United Kingdom, 23-25 March 2009
5. 16th International Conference on Ship and Shipping Research NAV2009, Messina Italy, 26-27 November 2009
6. 8th International Symposium on Cavitation CAV2012, Singapore Singapore, 13-16 August 2012
7. 17th International Conference on Ship and Shipping Research NAV2012, Naples Italy, 17-19 October 2012
8. International Maritime Association of the Mediterranean – Developments in Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources IMAM2013, La Coruna Spain, 14-17 October 2013
9. 18 th International Conference on Ships and Shipping Research NAV2015, M. Altosole and A. Francescutto (Editors), June 24 – 26, Lecco, Italy
10. VI International Conference on Computational Methods in Marine Engineering MARINE 2015, F. Salvatore, R. Broglia and R. Muscari (Editors), June 15 – 17, Rome, Italy

TESI

1. Diego Villa (2006) Previsione della resistenza al moto e dell'assetto per carene plananti con tecniche CFD Tesi di laurea Specialistica Università di Genova Ingegneria Navale Specialistica, Genova (IT), 12/2006
2. Diego Villa (2011) Teoria ed applicazione di metodi CFD per lo studio dell'interazione elica-carena Tesi di Dottorato in Ingegneria Navale Scuola di Meccanica dei Solidi e Fluidi, Università di Genova , Genova Italy, 8 Aprile 2011

PUBBLICAZIONI SU CONVEGNI INTERNAZIONALI

1. Diego Villa, Stefano Brizzolara, Giovanna Vatteroni (2007) CFD Calculation of the Hydrodynamics Characteristics of Planning Hulls Proceeding of Convegno Calcolo ad Alte Prestazioni CAPI2007, Milano Italy, 15-16 October 2007
2. Stefano Brizzolara, Diego Villa , Stefano Gaggero (2008) A systematic comparison between RANS and Panel Methods for Propeller Analysis Proceeding of 8th International Conference on Hydrodynamics ICHD2008, Nantes France, 30 September-3 October 2008, vol. 1, p. 289-302
3. Diego Villa e Stefano Brizzolara (2009) A Systematic Analysis of Flap/Interceptors Hydrodynamic Performance Proceeding of 10th International Conference on Fast Sea Transportation FAST2009, Athens Greece, 5-8 October 2009, vol. 2, p. 1023-1038, ISBN/ISSN: 9789602546864
4. Stefano Brizzolara, Stefano Gaggero, Davide Grassi and Diego Villa (2009) CFD Modelling for Powering and Propulsion of Motor Yachts, Recent Developments and Applications of the Marine CFD Group Proceeding of Design, Construction & Operation of Super and Mega Yachts, Royal Institute of Naval Architects, Genova Italy, April 2009, vol. 1, p. 21-34, ISBN/ISSN: 978-1-905040-56-8
5. Stefano Brizzolara & Diego Villa (2009) Hydrodynamic Assessment and Optimization of Slice Hull Forms Proceeding of 4th Maritime Systems and Technology International Conference MAST2009, Stockholm Sweden, 21-23 October 2009, vol.1
6. Diego Villa, Giovanna Vatteroni, Stefano Brizzolara (2009) CFD Calculation of Planing Hulls Hydrodynamic Characteristics Proceeding of Star European conference 2009, London United Kingdom, 23-25 March 2009
7. Diego Villa & Stefano Brizzolara (2009) CFD Calculations on a Cavitating Hydrofoil with OpenFOAM

- Proceeding of 12th Numerical Towing Tank Symposium NUTTS2009, Cortona Italy, 4-6 October 2009, vol. 1, p. 191-196
8. Stefano Brizzolara & Diego Villa (2009) Numerical and Experimental Hydrodynamic Performance of SLICE Hull Forms Proceeding of 16th International Conference on Ship and Shipping Research NAV2009, Messina Italy, 26-27 November 2009, vol. 1, p. 11-24, ISBN/ISSN: 978-88-904394-0-7
 9. Diego Villa & Alessandro Grasso (2009) Investigation on Nonlinear and Viscous Effects in Ship Motions Evaluated by CFD Methodologies Proceeding of 16th International Conference on Ship and Shipping Research NAV2009, Messina (IT), 26-27 November 2009, vol. 1, p. 145, ISBN/ISSN: 978-88-904394-0-7
 10. Stefano Brizzolara & Diego Villa (2010) Multiphase URANS Simulations of Surface Combatant using Star-CCM+ Proceeding of Workshop on CFD in Ship Hydrodynamics G2010, Gothenburg Sweden, 8-11 December 2010
 11. Stefano Brizzolara & Diego Villa (2010) CFD Simulation of Planings Hulls Proceedings of 7th International Conference On High-Performance Marine Vehicles HIPER2010, Melbourne Florida USA, 13-15 October 2010
 12. Stefano Brizzolara, Diego Villa, Thomas Gazzola, Nikita Tryaskin, Nicolas Moirod, Jérôme De Lauzon, Louis Diebold (2011) Influence of Raised Invar Edges on Sloshing Impact Pressures - Numerical Investigations Proceedings of 3rd International Conference on Marine Structures MASTRUCT2011, Hamburg Germany, 28-30 March 2011, p. 3-8, ISBN: 978-0-415-67771-4
 13. Thomas Gazzola, Nikita Tryaskin, Nicolas Moirod, Jérôme De Lauzon, Louis Diebold, Stefano Brizzolara, Diego Villa (2011) Influence of Raised Invar Edges on Sloshing Impact Pressures Numerical Investigations Proceedings of 21st International Offshore and Polar Engineering Conference ISOPE2011, Maui Hawaii USA, 19-24 June 2011, vol. 2, p. 25-31, ISBN: 978-1-880653-96-8 ISSN: 1098-6189
 14. Diego Villa, Stefano Gaggero and Stefano Brizzolara (2011) Simulation of ship in self propulsion with different cfd methods: from actuator disk to potential flow/RANS coupled solvers Proceedings of International Conference-Developments in Marine CFD RINACFD2011, London England, 22-23 March 2011, p. 1-12
 15. Andrea Coraddu, Stefano Gaggero, Diego Villa and Massimo Figari (2011) A new Approach in Engine-Propeller Matching In Rizzuto e Guede Soares eds. Sustainable Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources IMAM2011, CRC Press, Taylor & Francis Group London vol. 2, p. 631-637, ISBN/ISSN: 978-0-415-62081-9
 16. Andrea Coraddu, Paola Gualeni and Diego Villa (2011) Investigation about wave profile effects on ship stability In Rizzuto e Guede Soares eds. Sustainable Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources IMAM2011, CRC Press, Taylor & Francis Group London vol. 1, p. 143-149, ISBN/ISSN : 978-0-415-62081-9
 17. Stefano Gaggero, Diego Villa and Stefano Brizzolara (2011) SMP Workshop on Cavitation and Propeller Performance: The Experience of the university of Genova on the Potsdam Propeller Test Case Proceedings of 2nd International Symposium on Marine Propulsors, Symposium on Propellers Cavitation SMP2011, Hamburg Germany, June 2011, ISBN: 978-3-86342-236-3 Publisher Institute for Fluid Dynamics and Ship Theory (FDS) - Hamburg University of Technology (TUHH), German Society for Maritime Technology (STG)
 18. Stefano Gaggero, Michele Viviani, Diego Villa, Daniele Bertetta, Cristina Vaccaro and Stefano Brizzolara (2012) Numerical and Experimental Analysis of a CLT Propeller Cavitation Behavior Proceedings of 8th International Symposium on Cavitation CAV2012, Singapore Singapore, 13-16 August 2012, ISBN: 978-981-07-2826-7
 19. Stefano Brizzolara and Diego Villa (2012) Three Phase RANSE Calculation for a Surface Piercing Super-Cavitating Hydrofoils Proceedings of 8th International Symposium on Cavitation CAV2012, Singapore Singapore, 13-16 August 2012, ISBN: 978-981-07-2826-7
 20. Diego Villa, Stefano Gaggero and Stefano Brizzolara (2012) Ship Self Propulsion with different CFD methods: from actuator disk to viscous inviscid unsteady coupled solvers Proceedings of 10th International Conference on Hydrodynamics ICHD2012, St. Petersburg Russia, 1-4 October 2012
 21. Stefano Gaggero, Diego Villa and Stefano Brizzolara (2012) Design and Analysis of Conventional and Ducted Propellers: a Numerical Approach Proceeding of 17th International Conference on Ship and Shipping Research NAV2012, Naples Italy, 17-19 October 2012 ISBN: 979-88-904394-4-5 (eBook) 979-88-904394-2-1 (Volume extended abstract + CD ROM)
 22. Andrea Coraddu, Paola Gualeni and Diego Villa (2012) Vulnerability assessment for the loss of stability in

- waves: some application cases for a further insight into the problem Proceeding of 11th International Conference on the Stability of Ships and Ocean Vehicles STAB2012, Athens Greece, 23-28 September 2012
23. A.A. Zizzari, F. Calabrese, G. Indiveri, A. Coraddu, D. Villa (2013) A Comparative Study on Different Approaches to evaluate Ship Equilibrium Point, In Proceedings of the XXXIV International Conference on Marine and Naval Engineering (ICMNE2013), Zurich, Switzerland, January 14-15, 2013, edited by World Academy of Science, Engineering and Technology, Issue 0073, January 2013 p. 625-629. Published also in International Journal of Mathematical, Computational, Physical, Electrical and Computer Engineering [online]. World Academy of Science, Engineering and Technology. January 2013, vol. 73(1). 55 - 59. Available from: <http://waset.org/publications/3730>.
 24. Stefano Gaggero, Diego Villa, Michele Viviani , Enrico Rizzuto (2013) Ship wake scaling and effect on propeller performances In C.Guede Soares and L.Pena eds. Developments in Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources IMAM2013, CRC Press Balkema, Taylor & Francis Group London, p.13-21, ISBN/ISSN: 978-1-138-00124-4
 25. Andrea Coraddu, Massimo Figari, Stefano Savio, Diego Villa, Andrea Orlandi (2013) Integration of seakeeping and powering computational techniques with meteo-marine forecasting data for in-service ship energy assessment In C. Guede Soares and L. Pena eds. Developments in Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources IMAM2013, CRC Press Balkema, Taylor & Francis Group London, p.93-101, ISBN/ISSN: 978-1-138-00124-4
 26. Gaggero, S., Villa, D. and Viviani, M. (2014), An investigation on the discrepancies between RANS and BEM approaches for the prediction of marine propeller unsteady performances in strongly non-homogeneous wakes, In Proceedings of the 33rd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE 2014, San Francisco, USA, June 2014, pp 1-13
 27. D. Bruzzone, S. Gaggero, C. Podenzana Bonvino, D.Villa, M. Viviani (2014), Rudder-Propeller Interaction: analysis of different approximation techniques , In Proceedings of the 11th International Conference on Hydrodynamics ICHD 2014, Singapore, October 19–24 2014, pp. 230-239, ISBN: 978-981-09-2175-0
 28. S. Gaggero, T. Gaggero, E. Rizzuto, G. Tani, D. Villa, M. Viviani, E. Haimov , J. Hallander (2014), Experimental and numerical investigations for modelling propeller cavitation noise, In Proceedings of the 2nd International Conference on Maritime Technology and Engineering MARTECH 2014, Editors: Guedes Soares & Santos Taylor & Francis Group London, Lisbon Portugal, 15-17 October 2014, pp.695-704, ISBN: 978-1-138-02727-5
 29. E. Ageno, D. Bruzzone, D. Villa (2014), Numerical simulation of added resistance in head waves: a RANS and BEM approach, In Proceedings of the 2nd International Conference on Maritime Technology and Engineering MARTECH 2014, Editors: Guedes Soares & Santos Taylor & Francis Group London, Lisbon Portugal, 15-17 October 2014, pp.877-884, ISBN: 978-1-138-02727-5
 30. D. Villa, S. Gaggero, M. Ferrando (2014) An OpenSource approach for the prediction of Planing Hull Resistance Proceedings of the 10th symposium on high speed marine vehicles HSMV 2014, Claudio Pensa and Pasquale Cioffi (Editors), 15-17 October, Naples Italy, ISBN: 9788890611216
 31. A. Orlandi , V. Capecchi , L. Rovai , R. Benedetti , S. Romanelli , A. Ortolani , A. Coraddu , D. Villa (2015), Ship performances forecasting at the mediterranean scale: evaluation of the impact of meteocean forecasts on fuel savings for energy efficiency and weather routing, In Proceedings of 18 th International Conference on Ships and Shipping Research NAV2015, M. Altosole and A. Francescutto (Editors), June 24 – 26, Lecco, Italy, pp 538-549, ISBN 978-88-940557-1-9
 32. D. Bruzzone , D Ruscelli , D Villa , M Viviani (2015) Numerical prediction of hull force for low velocity manoeuvring, Proceedings of 18 th International Conference on Ships and Shipping Research NAV2015, M. Altosole and A. Francescutto (Editors), June 24 – 26, Lecco, Italy pp. 284-295, ISBN 978-88-940557-1-9
 33. C. Podenzana Bonvino , M. Ferrando , S. Gaggero , D. Villa , D. De Mitri , C. Gironi (2015) A new concept of a very high speed craft: design issues, Proceedings of 18 th International Conference on Ships and Shipping Research NAV2015, M. Altosole and A. Francescutto (Editors), June 24 – 26, Lecco, Italy pp. 948-958, ISBN 978-88-940557-1-9
 34. S. Gaggero, D. Villa and M. Viviani, (2015) The kriso container ship (KCS) test case: an open source overview, Proceedings of VI International Conference on Computational Methods in Marine Engineering MARINE 2015, F. Salvatore, R. Broglia and R. Muscari (Editors), June 15 – 17, Rome, Italy pp. 735-749, ISBN 978-84-943928-6-3

35. G. Dubbioso, S. Mauro, F.Ortolani, M.Martelli, M. Nataletti, D.Villa and M.Viviani (2015) Experimental and numerical investigation of asymmetrical behaviour of rudder / propeller for twin screw ships Proceedings of International Conference on Ship Manoeuvrability and Maritime Simulation MARSIM2015, September 8-11, Newcastle United kingdom.
36. S. Gaggero, T. Gaggero, D. Villa, E. Rizzuto and J. Hallander (2015) Numerical Investigation of the Impact of Speed Reduction on Propeller Excitation Proceedings of 16th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean IMAM 2015, 21 – 24 September 2015, Pula, Croatia - Towards Green Marine Technology and Transport, Guedes Soares, Dejhalla & Pavleti (Eds) © 2015 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-02887-6
37. A. Orlandi, F. Pasi, V. Capecchi, A. Coraddu and D. Villa (2015) Powering and seakeeping forecasting for energy efficiency: Assessment of the fuel savings potential for weather routing by in-service data and ensemble prediction techniques Proceedings of 16th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean IMAM 2015, 21 – 24 September 2015, Pula, Croatia - Towards Green Marine Technology and Transport, Guedes Soares, Dejhalla & Pavleti (Eds) © 2015 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-02887-6

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE

1. Alessandro Grasso, Diego Villa, Stefano Brizzolara, Dario Bruzzone (2010) Nonlinear motions in head waves with a RANS and a potential code Published on: Journal of Hydrodynamics, Ser. B, Volume 22, Issue 5, Supplement 1, 10-15 October 2010, p. 172-177, ISSN: 1001-6058
2. Stefano Gaggero, Diego Villa, Stefano Brizzolara (2010) RANS and Panel Methods for Unsteady Flow Propeller Analysis Published on: Journal of Hydrodynamics, Ser. B, Volume 22, Issue 5, Supplement 1, 10-15 October 2010, p. 564-569 (547-552), ISSN: 1001-6058
3. M Ferrando, S Gaggero and D Villa (2015) Open Source Computational of Planing Hull Resistance Trans. RINA, Vol 157, Part B2, Int. J. Small Craft Tech., Jul-Dec 2015, DOI No: 10.3940/rina.ijsc.2015.b2.172

ARTICOLI ACCETTATI

1. ICHD 2016
2. MARTEHC 2016

ARTICOLI IN REVISIONE

1. Gaggero, S., Villa D., Steady and Cavitating Propeller Performances using OpenFOAM, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment
2. Gaggero, S., Villa, D., Viviani, M. An Extensive Analysis of Numerical Ship Self-Propulsion predictions via a coupled BEM/RANS approach, Submitted to Applied Ocean Research

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dall'art.13 del D.Lgs n. 196/2003.

In fede,
Diego Villa

