

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome / Cognome **Rosa Di Salvo**

### SETTORE PROFESSIONALE

**MATEMATICO - INFORMATICO**

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date	Novembre 2013 - Novembre 2016 (Conseguimento titolo: 27/3/2017)
Titolo della qualifica	<b>Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica</b> Tesi: <i>"Dynamics of Classical Systems in the Operator Algebra of Quantum Mechanics"</i>
Organizzazione	Sedi convenzionate Catania-Messina-Palermo (XXIX Ciclo)
Date	Aprile 2013 - Novembre 2013 (Conseguimento titolo: 27/3/2014)
Titolo della qualifica	<b>Master Universitario di II Livello in Open Source e Sicurezza Informatica</b> Votazione finale: 110/110 Tesi: <i>"Cartella clinica informatizzata e fascicolo sanitario elettronico: standard di riferimento, il protocollo HL7 e la sicurezza nella rappresentazione dei dati sanitari"</i>
Organizzazione	Università degli studi di Messina. Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica, Edile, Ambientale e Matematica Applicata (DICIEAMA)
Date	Ottobre 2010 - Ottobre 2012 (Conseguimento titolo: 24/10/2012)
Titolo della qualifica	<b>Laurea Magistrale in Matematica</b> Votazione finale: 110/110 con lode Tesi: <i>"Costruzione di un algoritmo veloce per l'inversione della matrice di Vandermonde in <math>\mathbb{Z}/p\mathbb{Z}</math>"</i>
Organizzazione	Università degli Studi di Messina. Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Corso di Laurea Magistrale in Matematica, Classe LM-40
Date	Ottobre 2006 - Luglio 2010 (Conseguimento titolo: 21/7/2010)
Titolo della qualifica	<b>Laurea Triennale in Matematica</b> Votazione finale: 110/110 con lode Tesi: <i>"Gli ottonioni - Dalla geometria all'algebra attraverso le opere di Ruth Moufang e Max Zorn"</i>
Organizzazione	Università degli Studi di Palermo. Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Corso di Laurea Triennale in Matematica, Classe 32.

### ATTIVITÀ DI RICERCA

Date	Dicembre 2018 – <i>In corso</i>
Attività	<b>Borsa di studio per ricerca post lauream</b>
Organizzazione	Università degli Studi di Messina, Dipartimento MIFT.
Date	Settembre 2013 - Dicembre 2013.
Attività	<b>Ricerca e sviluppo software per digitalizzazione sanitaria</b>



Principali tematiche	Analisi di pattern di programmazione informatica MVC e IoC con specifico riferimento alla cartella clinica informatizzata e al fascicolo sanitario elettronico, nel rispetto degli standard di sicurezza di riferimento per la rappresentazione dei dati sanitari
Organizzazione	IDS&Unitelm, Messina (stage aziendale)
Date	Novembre 2012 - Febbraio 2013
Attività	<b>Sviluppo e ricerca sanitaria in telemedicina e neuroscienze</b>
Principali tematiche	Programmazione informatica applicata alla telemedicina e alle neuroscienze e sviluppo di una piattaforma web per esercizi di riabilitazione neuropsicologica
Organizzazione	IRCSS "Bonino Pulejo", Messina (tirocinio formativo <i>post lauream</i> )
<b><u>ATTIVITÀ DIDATTICA</u></b>	
Date	Novembre 2018 – Dicembre 2018
Attività	<b>Docente supplente di informatica (A041)</b>
Organizzazione	I.T.T.L. Nautico "Caio Duilio", Messina
Date	Ottobre 2018
Attività	<b>Docente supplente di matematica e scienze (A028)</b>
Organizzazione	Istituto Comprensivo n.14 San Francesco di Paola, Messina
Date	Gennaio 2018 - Giugno 2018
Attività	<b>Docente supplente di informatica (A041)</b>
Organizzazione	I.T.T.L. Nautico "Caio Duilio", Messina
Date	Novembre 2017 - Giugno 2018
Attività	<b>Docente supplente di informatica (A041)</b>
Organizzazione	I.T.E.S. "A. M. Jaci", Messina
Date	Ottobre 2017 - Dicembre 2017
Attività	<b>Docente supplente di matematica e fisica (A027)</b>
Organizzazione	I.T.E.S. "A. M. Jaci", Messina
Date	Gennaio 2017 - Giugno 2017
Attività	<b>Docente supplente di informatica (A042)</b>
Organizzazione	I.T.T.L. Nautico "Caio Duilio", Messina
Date	Novembre 2016 - Giugno 2017
Attività	<b>Docente supplente di matematica e fisica (A049)</b>
Organizzazione	Liceo Artistico Statale "E. Basile", Messina

Date	Maggio 2016 - Giugno 2016
Attività	<b>Docente supplente di matematica e fisica (A049)</b>
Organizzazione	Liceo Scientifico Statale "Archimede", Messina
Date	Ottobre 2015 - Dicembre 2015
Attività	<b>Docente supplente di matematica e fisica (A049)</b>
Organizzazione	Liceo Scientifico Statale "G. Seguenza", Messina
<b><u>ATTIVITÀ TUTORIALE, DIVULGATIVA E ORGANIZZATIVA</u></b>	
Date	Luglio 2019
Attività	<b>Tutorato organizzativo e disciplinare:</b> "Scuola di Eccellenza 2019, <i>Discipulus Peloritamus</i> "
Organizzazione	Accademia Peloritana dei Pericolanti, Università degli Studi di Messina
Date	Luglio 2018
Attività	<b>Tutorato organizzativo e disciplinare:</b> "Scuola di Eccellenza 2018, <i>Discipulus Peloritamus</i> "
Organizzazione	Accademia Peloritana dei Pericolanti, Università degli Studi di Messina
Date	Maggio 2018 - Giugno 2018
Attività	<b>Tutorato PON</b> "Per la Scuola-competenza e ambienti per l'apprendimento": potenziamento delle competenze matematiche di base
Organizzazione	I.T.T.L. Nautico "Caio Duilio", Messina
Date	Novembre 2016 - Dicembre 2016
Attività	<b>Tutorato tecnico-scientifico:</b> esercitatore del corso di Analisi I
Organizzazione	DIIES, Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria
Date	Maggio 2016 - Ottobre 2016
Attività	<b>Tutorato specialistico-didattico:</b> potenziamento delle conoscenze per l'accesso ai corsi di studio a numero programmato
Organizzazione	SIR "Facoltà di Scienze e Tecnologie", Università degli Studi di Messina
Date	Marzo 2016 - Giugno 2016
Attività	<b>Tutorato "Piano Lauree Scientifiche":</b> laboratori didattici di probabilità e statistica
Organizzazione	Università degli Studi di Messina
Date	Marzo 2014
Attività	<b>Tutorato tecnico-scientifico:</b> esercitatore del corso di Calcolo Numerico per il laboratorio di programmazione in Fortran



Organizzazione	Università degli Studi di Messina
Date	Marzo 2014
Attività	<b>Tutorato tecnico-scientifico: “Calcolo Scientifico: Applicazioni ed Esperienze”</b>
Organizzazione	Università degli Studi di Messina
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Componente del Comitato Organizzatore di: “4th Conference on Recent Trends in Nonlinear Phenomena”, Università degli Studi di Messina, Accademia Peloritana dei Pericolanti, 18-20 Settembre 2017.</li> <li>◆ Allestimento e diffusione di prodotti di carattere didattico e divulgativo per la manifestazione “OrientaSicilia”. Palermo, 18-19-20 ottobre 2016.</li> <li>◆ Partecipazione a svariate iniziative di orientamento nell’ambito delle attività organizzate dall’Università di Messina.</li> <li>◆ R. Di Salvo, F. Oliveri. “Trasformisti e voltagabbana: le equazioni che li stanano”. <i>MATE</i>, n. 7/2016, pp. 39-40.</li> </ul>

**COMUNICAZIONI A CONGRESSO**

- Scuola Estiva GNFM: “Dynamics of Classical Systems in the Operator Algebra of Quantum Mechanics”, Ravello, 7/9/2016 - Comunicazione orale
- Biennial Meeting of the International Quantum Structures Association, IQSA 2016: “Quantum dynamics of political party groups and the role of turncoats”, Leicester, 15/7/2016 - Comunicazione orale
- Adunanza scientifica della Classe di Scienze FMN Accademia Peloritana dei Pericolanti: “An operatorial model of closed ecosystems on a lattice”, Messina, 1/12/2015 - Comunicazione orale
- XVIII International Conference on Waves And Stability In Continuous Media, WASCOM 2015: “Data interpolation using random subdivision techniques”, Cetraro, 1/6/2015 - Comunicazione orale
- Workshop on Subdivision, Refinability, Signals and Approximation: “RKHS interpolation based on random subdivision”, Bernried, 2/3/2015 - Comunicazione orale
- First International Conference on Subdivision, Geometric and Algebraic Methods, Isogeometric Analysis and Refinability in Tuscany: “Subdivision of random processes”, Pontignano, 29/9/2014 - Comunicazione orale
- Adunanza scientifica della Classe di Scienze FMN Accademia Peloritana dei Pericolanti: “Fast resolution of integer Vandermonde systems”, Messina, 5/6/2014 - Comunicazione orale

**PUBBLICAZIONI**

1. Di Salvo, R. Outcome predictions in a sport competition: a tournament simulation model in the operatorial framework. *Submitted*.
2. Di Salvo, R., Gorgone, M., Oliveri, F. (2019). Generalized Hamiltonian for a two-mode fermionic model and asymptotic equilibria. *PHYSICA. A*, vol. 540, ISSN: 0378-4371, doi: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.123032>
3. Bagarello, F., Di Salvo, R., Gargano, F., Oliveri, F. (2018). (H, p)-induced dynamics and large time behaviors. *PHYSICA. A*, vol. 505, p. 355-373, ISSN: 0378-4371, doi: 10.1016/j.physa.2018.03.090
4. Di Salvo, R., Gorgone, M., Oliveri, F. (2018). A consistent approach to approximate Lie symmetries of differential equations. *NONLINEAR*



DYNAMICS, vol. 91, p. 371-386, ISSN: 0924-090X, doi: 10.1007/s11071-017-3875-5

5. Bagarello F., Di Salvo R., Gargano F., Oliveri F. (2017). (H,  $\rho$ )-induced dynamics and the quantum game of life. APPLIED MATHEMATICAL MODELLING, vol. 43, p. 15-32, ISSN: 0307-904X, doi: 10.1016/j.apm.2016.10.043
6. Cotronei, M., Di Salvo, R., Holschneider, M., Puccio, L. (2017). Interpolation in reproducing kernel Hilbert spaces based on random subdivision schemes. JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS, vol. 311, p. 342-353, ISSN: 0377-0427, doi: 10.1016/j.cam.2016.08.002
7. Di Salvo, R., Gorgone, M., Oliveri, F. (2017). (H,  $\rho$ )-Induced Political Dynamics: Facets of the Disloyal Attitudes Into the Public Opinion. INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, vol. 56, p. 3912-3922, ISSN: 0020-7748, doi: 10.1007/s10773-017-3380-0
8. Di Salvo, R., Oliveri, F. (2017). An operatorial model for complex political system dynamics. MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, vol. 40, p. 5668-5682, ISSN: 0170-4214, doi: 10.1002/mma.4417
9. Di Salvo, R., Gorgone, M., Oliveri, F. (2017). Political Dynamics Affected by Turncoats. INTERNATIONAL JOURNAL OF THEORETICAL PHYSICS, vol. 56, p. 3604-3614, ISSN: 0020-7748, doi: 10.1007/s10773-017-3525-1
10. Di Salvo, R., Oliveri, F. (2016). An operatorial model for long-term survival of bacterial populations. RICERCHE DI MATEMATICA, vol. 65, p. 435-447, ISSN: 0035-5038
11. Di Salvo, R., Oliveri, F. (2016). On fermionic models of a closed ecosystem with application to bacterial populations. ATTI DELLA ACCADEMIA PELORITANA DEI PERICOLANTI, CLASSE DI SCIENZE FISICHE, MATEMATICHE E NATURALI, vol. 94, ISSN: 1825-1242
12. Di Salvo, R., Puccio, L. (2014). Fast resolution of integer Vandermonde systems. ATTI DELLA ACCADEMIA PELORITANA DEI PERICOLANTI, CLASSE DI SCIENZE FISICHE, MATEMATICHE E NATURALI, vol. 92, p. A2-1-A2-8, ISSN: 1825-1242, doi: 10.1478/AAPP.921A2

## COMPETENZE LINGUISTICHE

Madrelingua

**Italiano**

Altre lingue

**Inglese**

Ascolto		Lettura		Interazione orale	
C1	Livello intermedio	C2	Livello intermedio	C1	Livello intermedio

- *Attestato di lingua inglese per il livello Upper Intermediate, "More Hampton Language Institute", Dublino (2004)*
- *Attestato di lingua inglese per il livello Advanced, "Eac Language Centres", Glasgow Caledonian University (2003)*
- *Attestato di lingua inglese per il livello Intermediate+, "Stafford House", Runnymede College, Londra (2001)*



## COMPETENZE INFORMATICHE

Conoscenza approfondita dei software matematici Matlab, Mathematica, LabVIEW, Maple e del linguaggio di markup LaTeX.  
Buona attitudine alla programmazione informatica (conoscenza dei linguaggi C, C#, Fortran, Python, Java, HTML, PHP, Javascript) e capacità di apprendere velocemente nuovi linguaggi di programmazione.

- *Certificazione European Computer Driving Licence Health (ECDL-H), Software Suite Generica (05/06/2013)*

## ALLEGATI

Copia certificazioni indicate su richiesta.

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196, "Codice in materia di protezione dei dati personali".*

*In conformità a quanto previsto dagli artt. 38, 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, e consapevole delle responsabilità penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 per dichiarazioni mendaci, dichiaro sotto la mia responsabilità il possesso del sovraspecificato curriculum formativo e professionale.*

## FIRMA

*Rosa Di Salvo*