

INFORMAZIONI PERSONALI

Gregorio D'Agostino

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

-
- | | |
|-----------|---|
| 1989-oggi | ENEA Ricercatore ENEA
Oggi presso DTE/SEN/APIC laboratorio "Analisi e protezione delle Infrastrutture Critiche" |
| 1988-1989 | Ufficiale del Genio Guastatori |
| 2014-oggi | Visitor Scientist presso LIMS "London Institute of Mathematica Science" – London |
| 2012-2015 | Visitor Reseacher presso la Boston University |
| 1995 | Visitor Scientist presso il PSI "Paul Scherrer Institute" Villigen - CH |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

-
- | | | |
|-----------|---|-------|
| 1988-1991 | Dottorato di Ricerca in Fisica
Università di Roma "Sapienza")
▪ Sostituire con un elenco delle principali materie trattate o abilità acquisite | QEQ 8 |
| 1981-1986 | Lurea in Fisica 110 e lode
Università di Roma "Sapienza") | QEQ 7 |

[

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	elevato	professionale	professionale	professionale	professionale
Francese	medio	medio	medio	medio	medio

Competenze comunicative Capacità didattiche conseguite **insegnando all'università:**
 dal 2000 al 2005 **Probabilità e Statistica** presso la "scuola di specializzazione in fisica medica" e negli ultimi anni dal 2015 ad oggi Docenza di "**Sicurezza informatica**" per la laurea magistrale di Ingegneria medica "Torvergata".

Capacità comunicative acquisite partecipando a **tavole rotonde internazionali**, conferenze e rappresentando ufficialmente come presidente l'**AIIC - Associazione Nazionale Esperti Infrastrutture Critiche** e l'associazione "**Network of networks**" Netonets.

Competenze organizzative e gestionali **Project Manager e Responsabile Scientifico del progetto Europeo Motia.**

Consigliere scientifico e Presidente dell'**AIIC**
 Presidente di **Netonets** (attuale)

Competenze professionali

- Da 10 anni mi occupo di **Infrastrutture critiche** partecipando a progetti internazionali (MOTIA, AFTER, CIPRNET, CI2C ed altri in misure minore); scrivendo e revisionando articoli su riviste internazionali di fisica e ingegneria (PLOS ONE, Physics Review, Physica A, Energies, Sustainability, Review-Transaction IEEE, International Journal oCritical Infrastructures etc)
- Negli ultimi anni ho dedicato notevoli sforzi alla "**Complexity Science**" in particolare applicata alle **infrastrutture critiche**, ma non limitatamente ad esse. Gli aspetti fondamentali che solo questa disciplina può affrontare pienamente sono quelli "**sistemici**" cioè dovuti alle **interdipendenze** tra diversi sistemi. Su questo tema sono autore di un libro e chair di una serie di conferenze dal 2011 ad oggi.
- Analisi "**big data**": in particolare l'attività "**Obserbot**" volta a monitorare on-line le informazioni sui **malfunzionamenti delle infrastrutture critiche** sia sui network informativi ufficiali che su social networks come Twitter.

Competenze digitali

- Conosco le piattaforme di calcolo linux sia come utilizzatore che come manager.
- Mi sono occupato di calcolo parallelo su main frame nei primi anni 90 su Cray T-3D a Losanna e SP in ENEA.

Altre competenze

- Sono un **fisico teorico** che ha lavorato per 20 anni in scienza dei materiali occupandosi di simulazioni di grandi sistemi atomici; EXAFS; materiali metallici e compositi; simulazioni meso-scala atomistiche e continuo. Conosco la teoria dei campi e la meccanica statistica applicata a moltissimi campi dallo studio delle lingue ai social networks.
- Ho iniziato la mia attività in ENEA presso la DIN/SIC dinamica e sicurezza dei reattori.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Progetti

- Sono stato **Project Manager e Responsabile scientifico** del progetto europeo **MOTIA**
MOTIA = Methodology for Interdependence Assessment for the ICT sector. www.motia.eu

Partecipazione a progetti CIP(Critica Infrastructure Protection) in **FP7** and Home Affairs:

- **AFTER** (Electric System risk assessment and restoration after severe events),
- **CIPRNET** (Network of Excellence per migliorare la resilienza delle reti interdipendenti.)
- **MIA “Methodology for Interdependence Assessment”**
- **CI2C “Critical Infrastructures to Cloud”**

Dissemination

- Dal 2011 ad oggi **Chair of a series of conferences** named NetONets aimed at merging complexity science and CIP experts: 2011 (Budapest), 2012 (Chicago), 2013 (Copenhagen), 2014 (Berkeley), 2015 (Saragozza), 2016 (Seul), 2017 (Indianapolis), 2018 (Parigi).
- **Chair** of COINETS2012 (Bruxelles) COINETS2014 (Lucca)
- Program **Chair** di **CRITIS 2017** “International Conference on Critical Information Infrastructures Security”.
- In the organizing committee of the conferences **CRITIS** “Critical Information Infrastructures Security” dal 2009 ad oggi. Attualmente **membro dello steering committee**.

Recenti Partecipazioni Eventi

- Comunicazione Orale ESREL2018 “Trondheim” Giugno 2018
- Tavola rotonda “Cyber Crime” Marzo 2018-09-10
- Keynote Speaker “Sustainable Solutions for Growth conference” (SSG2018) - Sett 2018 Wraclaw Polonia
- Invito alla “IEC’s Cyber Roulette Event” – Cybertech Roma 2018.

Appartenenza a gruppi / associazioni

- Attualmente sono presidente di **“Network of networks”** www.netonets.org “NetOnets”, una associazione che promuove lo sviluppo della complexity science per le infrastrutture critiche e la smart society.
- Sono stato Consigliere e presidente della **Associazione Italiana Esperti infrastrutture critiche AIIC**. <http://www.infrastrutturecritiche.it/aiic/>

Alcune Pubblicazioni

- **Libro** “Network of Networks: the last frontier of Complexity Science”
G. D’Agostino and A. Scala, Springer ISBN 978-3-319-03517-8
- “Rosas-Casals, Martí; Bologna, Sandro; Bompard, Ettore F; D’Agostino, Gregorio; Ellens, Wendy; Pagani, Giuliano Andrea; Scala, Antonio; Verma, Trivik; ”,Knowing power grids and understanding complexity science,International journal of critical infrastructures,11,1,4-14,2015,Inderscience Publishers Ltd
- “Scala, Antonio; Lucentini, Pier Giorgio De Sanctis; Caldarelli, Guido; D’Agostino, Gregorio; ”,Cascades in interdependent flow networks,Physica D: Nonlinear Phenomena,323,,35-39,2016,North-Holland
- “D’Agostino, Gregorio; Scala, Antonio; ”,Systemic interdependencies,Handbook of Science and Technology Convergence,,,181-193,2016,Springer International Publishing
- “Scala, Antonio; Sebastio, Stefano; Lucentini, Pier Giorgio De Sanctis; D’Agostino, Gregorio; ”,A mean field model of coupled cascades in flow networks,International Conference on Critical Information Infrastructures Security,,,259-263,2015,“Springer, Cham”

- "D'Agostino, Gregorio; De Nicola, Antonio; ",Interests diffusion on a semantic multiplex,The European Physical Journal Special Topics,225,10,2033-2045,2016, Springer Berlin Heidelberg
- "Sebastio, Stefano; D'Agostino, Gregorio; Scala, Antonio; ",Adopting the cloud to manage the electricity grid,"Energy Conference (ENERGYCON), 2016 IEEE International",,,,1-6,2016,IEEE
- "De Nicola, Antonio; Villani, Maria Luisa; Brugnoli, Maria Cristina; D'Agostino, Gregorio; ",A methodology for modeling and measuring interdependencies of information and communications systems used for public administration and eGovernment services,International Journal of Critical Infrastructure Protection,14,,18-27,2016,Elsevier
- "Scala, Antonio; Zlatić, Vinko; Caldarelli, Guido; D'Agostino, Gregorio; ",Mitigating cascades in sandpile models: an immunization strategy for systemic risk?,The European Physical Journal Special Topics,225,10,2017-2023,2016, Springer Berlin Heidelberg
- "Tofani, Alberto; D'Agostino, Gregorio; Martí, José; ",Phenomenological Simulators of Critical Infrastructures,Managing the Complexity of Critical Infrastructures,,85-107,2016,"Springer, Cham"
- "Sebastio, Stefano; Scala, Antonio; D'Agostino, Gregorio; ",Availability study of the italian electricity SCADA system in the cloud,International Conference on Critical Information Infrastructures Security,,201-212,2016,"Springer, Cham"
- "On Synchronization of Interdependent Networks"
J Martín-Hernandez, H Wang, P Van Mieghem, G D'Agostino Physica A: Statistical Mechanics and its Applications 404, 92-105
- "Effect of the Interconnected Network Structure on the Epidemic Threshold"
H Wang, Q Li, G D'Agostino, S Havlin, HE Stanley, P Van Mieghem Phys. Rev. E 88, 022801 (2013)
- "A Domain Specific Language For The Description And The Simulation Of Systems Of Interacting Systems" G. D'Agostino, A De Nicola, A Di Pietro, G Vicoli, ML Villani, V Rosato Advances in Complex Systems 15 (2012) 1
- "Robustness and assortativity for diffusion-like processes in scale-free networks" G D'Agostino, A Scala, V Zlatic, G Caldarelli EPL (Europhysics Letters) 97 (6), 68006 (2012)
- "Spectral analysis of a real power network" V Fioriti, M Sfoma, G D'Agostino International Journal of Critical Infrastructures 8 (4), 354-367 (2012)
- "Assortativity decreases the robustness of interdependent networks" Zhou D, Stanley HE, D'Agostino G, Scala A. Phys Rev E Stat Nonlin Soft Matter Phys. 2012 Dec;86(6-2):066103. Epub 2012 Dec 5.
- "On modeling and measuring inter-dependencies among critical infrastructures" V Fioriti, G D'Agostino, S Bologna Complexity in Engineering, 2010. COMPENG'10., 85-87
- Inter-dependency assessment in the ICT-PS network: the MIA project results
- E Casalicchio, S Bologna, L Brasca, S Buschi, E Ciapessoni, G D'Agostino, V ... Critical Information Infrastructures Security, 1-12