

## SCHEDA BIOGRAFICA

*Le informazioni contenute in questa scheda verranno pubblicate sul sito dell'Università Telematica UNINETTUNO*

Corso di Laurea: Ingegneria Informatica

Insegnamento/i: Algoritmi e programmazione avanzata

Nome: Gabriele

Cognome: Oliva

e-mail: g.oliva@uninettunouniversity.net

Recapito telefonico da pubblicare sul sito (non obbligatorio):

Fax da pubblicare sul sito (non obbligatorio):

Recapito telefonico personale (non pubblicato sul sito):



Propria fotografia  
formato *.jpg*

dimensioni:  
57x62 – 72 dpi  
(INVIARE LA  
FOTOGRAFIA ANCHE  
IN UN ALLEGATO  
SEPARATO)

### Curriculum (in italiano)

#### GENERALITA'

Nato a Roma il 02/10/1983  
Residente in Roma (RM)

#### ATTUALE POSIZIONE

Contratto di collaborazione presso l'Università Campus BioMedico di Roma.

#### POSIZIONI PRECEDENTEMENTE RICOPERTE

2008 -2012 Dottorato in Ingegneria dell'Informazione presso l'Università ROMA TRE di Roma

#### FORMAZIONE

Mar. 2012 Dottorato in Ingegneria dell'Informazione presso l'Università ROMA TRE di Roma, XXIV Ciclo (conferimento titolo marzo 2012).

Mar. 2008 Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale e dell'Automazione presso l'Università ROMA TRE di Roma, con votazione 110/110 e lode.

#### ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica di Gabriele Oliva riguarda principalmente la modellazione e l'analisi di sistemi complessi affetti da incertezza ed ambiguità parametrica. È questo il caso dei modelli di interdipendenza di Infrastrutture Critiche, che sono spesso realizzati a partire dalle informazioni di natura linguistica e qualitativa fornite dagli operatori e dagli esperti di

settore.

## **PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA**

2011-2012 Partecipazione al progetto regionale "DyCoH", in collaborazione con l'università Campus BioMedico di Roma e la Digital Video S.p.a.. L'obiettivo del progetto è quello di realizzare una piattaforma che sia in grado di gestire immagini biomedicali in modo trasversale rispetto agli strumenti diagnostici.

2010-2011 Partecipazione al progetto "ASIA for Human Flight" in collaborazione con l'Università Campus Biomedico di Roma, finalizzato alla predizione dei livelli di calcio nelle ossa di soggetti sottoposti a viaggi spaziali prolungati.

2009-2010 Partecipazione al progetto "Modellazione di infrastrutture tecnologiche interdipendenti: meccanismi di recovery, logiche organizzative ed approccio alla validazione", in collaborazione con Selex Sistemi Integrati e l'Università Campus Biomedico di Roma. Lo scopo del progetto è stato quello di sviluppare una metodologia per modellare, nell'ambito del framework CISIA, i meccanismi di ripristino e/o riparazione di un eventuale guasto oltre che la presenza di logiche organizzative.

2008-2011 Partecipazione al progetto europeo ICT FP7 "MICIE", relativo alla sicurezza delle Infrastrutture Critiche Interdipendenti. Lo scopo del progetto MICIE è stato quello di sviluppare un sistema automatico di analisi del rischio in grado di operare on-line sfruttando una specifica architettura che consenta lo scambio dei vari parametri caratteristici delle singole infrastrutture. Gabriele Oliva ha contribuito alla definizione della metodologia MHR per la rappresentazione delle interdipendenze; allo sviluppo software di uno stimatore distribuito di interdipendenza basato su tale metodologia; alla validazione del sistema software rispetto ad uno scenario reale in Israele; alla caratterizzazione matematica della sincronizzazione di sistemi con scambio di informazione parziale e affetti da incertezza.

2008 Partecipazione al progetto FIRB: "Sistema avanzato di tracciamento delle merci nei trasporti intermodali".

## **CONTRATTI DI RICERCA**

2011 Sviluppo di codici paralleli per la manipolazione di immagini biomediche relative al progetto "DyCoH"

2011 Sviluppo meccanismi di autenticazione per server SmartTown presso l'Università Roma Tre di Roma

2010 Sviluppo codice stimatore distribuito di interdipendenze presso l'Università Roma Tre di Roma

2009 Sviluppo codice in C relativo ai livelli di policy per il simulatore CISIA presso l'Università Roma Tre di Roma

## **ATTIVITÀ DIDATTICA**

Corso "Infrastrutture Critiche, problematiche di analisi e di sicurezza", Selex SI, Roma, 29/11/2011.

Supporto alla didattica nell'ambito dei corsi di Complementi di Controlli Automatici presso la facoltà di Ingegneria Meccanica dell'università Roma Tre di Roma, anno accademico 2011-2012.

Lezione "Modellazione e Simulazione di Infrastrutture Critiche", Master in Homeland Security III ed., Università Campus BioMedico, Roma, 15/09/2011.

Corso "Crisis Management in Scenari Fortemente Interdipendenti", Almaviva SRL, Roma, 14/06/2011.

Tutor per il corso di Automazione Industriale presso la facoltà di Ingegneria Biomedica dell'Università Campus Biomedico di Roma per l'anno accademico 2010/2011.

Supporto alla didattica nell'ambito dei corsi di Reti e Sistemi per l'Automazione e Robotica Autonoma e Controlli Automatici presso la facoltà di Ingegneria Informatica dell'università Roma Tre di Roma, anno accademico 2010-2011.

Co-relatore di circa 10 tesi di laurea o laurea specialistica in ingegneria discusse da candidati afferenti all'Università degli Studi di Roma Tre.

Corso "Infrastrutture Critiche, problematiche di analisi e di sicurezza", Selex SI, Roma, 3/11/2010.

### **ALTRI RUOLI**

Membro IEEE - Institute of Electrical & Electronic Engineers (dal 2009);

Membro IEEE Control Systems Society (CSS) dal 2010.

Membro IEEE Robotics and Automation Society (RAS) dal 2012.

Socio AIIC (Associazione Italiana Esperti in Infrastrutture Critiche) dal 2011.

### **Publication list**

#### **International Journals**

(IJ-2) **G. Oliva**, S. Panzieri and R. Setola, "Fuzzy Dynamic Input-Output Inoperability Model," *International Journal on Critical Infrastructure Protection*, Elsevier 2011(To Appear).

(IJ-1) **G. Oliva**, S. Panzieri and R. Setola, "Agent Based Input-Output Interdependency Model," *International Journal on Critical Infrastructure Protection*, Elsevier, Vol. 3 n.2, pp 76-82, 2010 (doi:10.1016/j.ijcip.2010.05.001).

#### **Book Chapters**

(BC-3) G. Digiioia, C. Foglietta, **G. Oliva**, S. Panzieri and R. Setola, "Moving from looking to understanding: Situation Awareness and Prediction", in *Effective Surveillance for Homeland Security: Balancing Technology and Social Issues*, CRC Press / Taylor & Francis, To Appear.

(BC-2) C. Foglietta, **G. Oliva** and S. Panzieri, "Online Distributed Evaluation of Interdependent Critical Infrastructures," In *Nonlinear Estimation and Applications to Industrial Systems Control*, Nova Publications, To Appear.

(BC-1) **G. Oliva**, S. Panzieri and R. Setola, "Modeling and Simulation of Critical Infrastructures," In *CRITICAL INFRASTRUCTURE SECURITY: Assessment, Prevention, Detection, Response*, WIT press, To Appear.

#### **Proceedings included in editorial series**

(ES-1) S. De Porcellinis, **G. Oliva**, S. Panzieri and R. Setola, "A Holistic-Reductionistic Approach for Modeling Interdependencies," *Critical Infrastructure Protection III*, M. Papa and S. Shenoj eds., vol. 311/2009, pag. 215-227, Springer, 2009, (isbn:978-3-642-04797-8, doi:10.1007/978-3-642-04798-5\_15).

#### **Proceedings of International Conferences**

(PR-8) **G. Oliva**, S. Panzieri and R. Setola, "Online Distributed Interdependency Estimation for Critical Infrastructures.," 50th IEEE Conference on Decision and Control, to Appear.

(PR-7) S. Panzieri, G. Digiioia, C. Foglietta and **G. Oliva**, "Countermeasures Selection via Evidence Theory," 6th International Conference on Critical Information Infrastructure Security (CRITIS2011), to appear.

(PR-6) **G. Oliva**, S. Panzieri and R. Setola, "Fuzzy Input-Output Inoperability Model," 6th International Conference on Critical Information Infrastructure Security (CRITIS2011), to Appear.

(PR-5) **G. Oliva** and S. Panzieri, "Modeling Real Networks with Deterministic Preferential Attachment," *Proc. 19th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED2011)*, 2011.

(PR-4) P. Capodieci, E. Ciancamerla, M. Minichino, S. Diblasi, C. Foglietta, S. Panzieri, D. Lefevre, **G. Oliva**, R. Setola, S. De Porcellinis, F. Delli Priscoli, M. Castrucci, V. Suraci, L. Lev, Y. Shneck, S. Iassinovski, D. Khadraoui, J. Aubert, J. Jiang, P. Simoes, F. Caldeira, A. Spronska, C. Harpes and M. Aubigny, "Improving Resilience of Interdependent Critical Infrastructures via an On-Line Alerting System," *Proc. of COMPENG 2010 - Complexity in Engineering*, pp 88-90, Rome,

Italy, 2010.

(PR-3) A. Gasparri, F. Iovino, **G. Oliva** and S. Panzieri, "Online Distributed Interdependency Estimation with Partial Information Sharing," *Proc. of COMPENG 2010 - Complexity in Engineering*, pp. 82-84, Rome, Italy, 2010.

(PR-2) A. Gasparri, **G. Oliva** and S. Panzieri, "On the distributed synchronization of on-line IIM Interdependency Models," *Proceedings of the 7th IEEE International Conference on Industrial Informatics*, Cardiff (UK), pp. 795-800, June, 2009.

(PR-1) A. Gasparri, **G. Oliva** and S. Panzieri, "Path Planning using a Lazy Spatial Network PRM," *Proceedings of the 17th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED)*, pag. 940-945, Thessaloniki, Greece, June, 2009.

**Italian Journals and Conferences**

(NZ-5) A. Farina, A. Graziano, S. Panzieri, **G. Oliva** and Roberto Setola, "Impact analysis and distributed monitoring of critical infrastructure scenarios," *Polaris*, To Appear.

(NZ-4) S. Panzieri, **G. Oliva** and Roberto Setola, "Fuzzy Consensus and Synchronization: Theory and Application to Critical Infrastructure Protection Problems," arXiv/1108.0333v2 (Sidra 2011 Conference, Pisa, Italy), September, 2011.

(NZ-3) C. Foglietta e **G. Oliva**, "Homeland Security: la situazione americana", *Safety and Security*, Settembre 2011.

(NZ-2) **G. Oliva**, C. Foglietta, S. Panzieri, E. Ciancamerla e M. Minichino, "Stimare in tempo reale l'interdipendenza tra infrastrutture critiche", *Safety and Security*, Marzo 2011.

(NZ-1) M. Di Rocco, A. Gasparri, **G. Oliva**, S. Panzieri, F. Pascucci, G. Ulivi, "An integrated system for Guidance Navigation and Control," *Workshop Rover Lunare*, ASI eds., ASI, Roma, 2009.

**Curriculum (in inglese)**

**Curriculum (in francese)**

Ai sensi del D. L.gvo del 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), informato delle finalità del trattamento dei dati e della loro registrazione su supporti informatici, nonché dei soggetti responsabili dello stesso,

AUTORIZZO

con la trasmissione di questa scheda, UNINETTUNO Università Telematica nella figura del Rettore prof. Maria Amata Garito al trattamento dei dati personali contenuti in questo modulo per esclusive finalità didattiche e di ricerca al fine di consentire lo svolgimento dell'insegnamento e delle pratiche amministrative collegate.