

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome

E-mail

**MACONE DONATO**

[donato.macone@gmail.com](mailto:donato.macone@gmail.com)

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

25/03/2013 – in corso

Thales Alenia Space – Italia, via Giovanni Battista Morgagni 30/E, Roma

Comunicazioni satellitari

Consulente esterno

Definizione dell'architettura di rete nell'ambito del progetto europeo FP7 SEABILLA ("SEA Border surveLLAnce", <http://www.seabilla.eu/cms/seabilla>).

Sviluppo di procedure di gestione delle risorse per la verifica e la validazione di payloads rigenerativi/ibridi (simulazioni in MATLAB).

Scrittura di proposte di progetto nei programmi europei FP7 (Framework Programme 7), ESA (European Space Agency) ed EDA (European Defence Agency).

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

01/01/2012 – in corso

C.R.A.T. – Consorzio per la Ricerca nell'Automatica e nelle Telecomunicazioni, via Giovanni Nicotera 29, Roma

Ricerca

Contratto di collaborazione a progetto

Project Manager nell'ambito del progetto CockpitCI (Cybersecurity on SCADA: risk prediction, analysis and reaction tools for Critical Infrastructures).

Task Leader delle attività di definizione dei requisiti di un sistema di protezione delle infrastrutture critiche nei confronti di attacchi cibernetici.

Coordinamento dei contributi di tutti i partner del progetto, dialogo con gli end-user per mappare i *desiderata* in requisiti.

Editor del deliverable sui requisiti di sistema.

Progettazione dell'architettura del sistema e implementazione di un gateway (Secure Mediation Network – SMN) incaricato di gestire tutti i flussi di comunicazione interni (tra i sotto-componenti di sistema) ed esterni (verso altre infrastrutture critiche ed organismi esterni).

Realizzazione del SMN basato su architettura Web Services (SOAP, WSDL, conformità WS-\*).

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di azienda o settore
  - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

01/01/2012 – in corso

C.R.A.T. – Consorzio per la Ricerca nell'Automatica e nelle Telecomunicazioni, via Giovanni Nicotera 29, Roma

Ricerca

Contratto di collaborazione a progetto

Realizzazione del sito web ([www.smartv2g.eu](http://www.smartv2g.eu)) relativo al progetto SMARTV2G (Smart Vehicle to Grid Interface).

Definizione ed ottimizzazione di una rete di comunicazione wireless di tipo open per lo scambio di messaggi tra veicoli elettrici e smart grid.

- Date (da – a)

01/04/2010 – 31/03/2013

- Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- C.R.A.T. – Consorzio per la Ricerca nell'Automatica e nelle Telecomunicazioni, via Giovanni Nicotera 29, Roma  
 Ricerca  
 Contratto di collaborazione a progetto  
 Progettazione dell'architettura di un sistema di supporto alla sicurezza aeroportuale nell'ambito del progetto europeo TASS (Total Airport Security System).  
 Definizione delle specifiche del sistema.  
 Progettazione di algoritmi di fusione dei dati provenienti da sensori eterogenei.  
 Progettazione del componente High Level Data Fusion.

- Date (da – a)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
    - Tipo di azienda o settore
    - Tipo di impiego
  - Principali mansioni e responsabilità
- 01/04/2009 – 31/12/2010  
 C.R.A.T. – Consorzio per la Ricerca nell'Automatica e nelle Telecomunicazioni, via Giovanni Nicotera 29, Roma  
 Ricerca  
 Contratto di collaborazione a progetto  
 Progettazione dell'architettura di un sistema di protezione delle infrastrutture critiche di rilevanza nazionale, nei confronti della propagazione di guasti e malfunzionamenti nell'ambito del progetto europeo MICIE (Tool for systemic risk analysis and secure mediation of data exchanged across linked CI information infrastructures).  
 Definizione ed implementazione di algoritmi software per lo scambio sicuro di informazioni sensibili nell'ambito della realizzazione del componente Secure Mediation Gateway.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
    - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- 01/11/2009 – 31/10/2012  
 "Sapienza" Università di Roma  
 Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica  
 Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni  
 Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione e della Comunicazione  
 Progettazione, sviluppo e simulazione (C, OPNET) di algoritmi di routing energy- e mobility-aware per reti MANET. Progettazione, sviluppo e simulazione (C, OPNET) di algoritmi di load balancing per reti domestiche di ultima generazione.  
 Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione e della Comunicazione

- Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
    - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
    - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- Novembre 2009  
 "Sapienza" Università di Roma  
 Progettazione di sistemi informativi, sistemi distribuiti, sistemi di gestione di basi di dati, reti di telecomunicazione  
 Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere dell'Informazione

- Date (da – a)
  - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- a.a. 2006/2007 – a.a. 2007/2008  
 "Sapienza" Università di Roma  
 Facoltà di Ingegneria dell'Informazione  
 Dipartimento di Informatica e Sistemistica

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita

- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita

- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date (da – a)

- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita

- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

Pagina 3 - Curriculum vitae di MACONE,  
Donato

Gestione dei dati nei Sistemi Informativi (DBMS, architettura fisica, normalizzazione, ottimizzazione, gestione delle risorse, architetture distribuite, data warehousing, business intelligence).

Sistemi Operativi III (programmazione livello kernel).

Modellazione e Valutazione degli Impianti di Elaborazione (dimensionamento degli impianti di elaborazione, controllo delle prestazioni, affidabilità, disponibilità, tolleranza ai guasti, RAID).

Piattaforme Software Distribuite (sistemi distribuiti, sistemi client/server, Service Oriented Architectures, Web Services).

Progettazione del Software II (architetture web, application server, sviluppo siti web, Java EE).

Sistemi per Reti Wireless (routing nelle MANET).

Crittografia e Sicurezza delle Reti (tecniche di crittografia e firma digitale, autenticazione, integrità delle comunicazioni).

Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica (110/110)

a.a. 2003/2004 – a.a. 2005/2006

“Sapienza” Università di Roma

Facoltà di Ingegneria dell'Informazione

Fondamenti di Informatica (programmazione object oriented, JAVA).

Ricerca Operativa (programmazione lineare).

Telecomunicazioni (teoria dei segnali).

Progettazione del Software (diagrammi UML, progettazione object oriented).

Sistemi Operativi I e II (principi base, gestione dei processi, gestione della memoria, gestione del file system, programmazione C, programmazione di rete, gestione dei deadlock).

Calcolatori Elettronici (elementi base, memorie, architettura dei processori).

Basi di Dati (diagrammi E/R, progettazione logica e fisica delle basi di dati relazionali).

Reti di Calcolatori (stack ISO/OSI, TCP/IP, QoS).

Ingegneria del Software (ciclo di vita del software, modelli di sviluppo del software, project management, metodologie di test, qualità del software).

Algoritmi e strutture dati (complessità degli algoritmi, strutture dati).

Laurea in Ingegneria Informatica (110/110 con lode)

a.s. 1998/1999 – a.s. 2002/2003

Liceo Scientifico Enrico Fermi, piazza Trieste 1, Gaeta (LT)

Diploma di scuola media superiore (100/100)

ITALIANO

INGLESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

Per ulteriori informazioni: donato.macone@gmail.com

CAPACITÀ E COMPETENZE  
RELAZIONALI

*Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

CAPACITÀ E COMPETENZE  
ORGANIZZATIVE

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.*

CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE

CON COMPUTER, ATTREZZATURE  
SPECIFICHE, MACCHINARI, ECC.

CAPACITÀ E COMPETENZE  
ARTISTICHE

*Musica, scrittura, disegno ecc.*

Alta predisposizione al lavoro in squadra ed al confronto con gli altri in maniera aperta, critica e propositiva sviluppata nell'ambito dei progetti europei e del lavoro in Thales Alenia Space. Ottima padronanza dell'inglese grazie anche all'interazione con persone di culture e lingue diverse. Spiccato senso di responsabilità ed ottime capacità di instaurazione di un rapporto di fiducia con i colleghi dei lavori sopra indicati.

Ottime abilità didattiche acquisite durante lo svolgimento del Dottorato di Ricerca in qualità di assistente nel corso di Teoria dell'Informazione e Codici (9 cfu) afferente al corso di laurea in Ingegneria Informatica dell'università "Sapienza" di Roma.

Ottima capacità di lavorare in autonomia mirando al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Ottima capacità di gestione di un team, di coordinazione ed ottimizzazione del lavoro volto ad ottenere i risultati attesi nei tempi previsti.

Varie esperienze di project management e project coordination.

Ottime capacità di coordinamento e di scrittura di proposte di progetto FP7 (Framework Programme 7, in particolare nell'ambito ICT e Security), ESA (European Space Agency) ed EDA (European Defense Agency) sia dal punto di vista tecnico (definendo e descrivendo le principali innovatività introdotte negli specifici ambiti tecnologici) che di management (GANTT, WBS ecc.).

Ottima conoscenza dei sistemi operativi attualmente in distribuzione, sia a livello utente (Windows, Linux) che a livello kernel (Linux).

Ottima conoscenza dei principali linguaggi di programmazione attualmente supportati (Java, C, C++, MATLAB, XML, SQL).

Ottima conoscenza dei DBMS. Progettazione concettuale (ER), modelli relazionali, progettazione fisica e logica, normalizzazione ed ottimizzazione. Buona conoscenza di MySQL.

Ottima conoscenza di framework di sviluppo di applicazioni web-based, come ad esempio Java EE (Enterprise Java Beans, Servlet, Java Server Faces, Java Messaging Service, Java RMI, ecc.).

Ottima conoscenza di tecniche di progettazione architeturale di sistemi informativi ed informatici (utilizzando il linguaggio UML), basati su paradigmi Service Oriented Architecture, web-based e client/server. Ottima conoscenza dei Web Services.

Ottima conoscenza delle reti di comunicazione e delle tecnologie e tecniche in esse utilizzate (Wireless, wired, MANET, ecc.).

Ottima conoscenza dei protocolli di telecomunicazione e di gestione delle risorse in reti di comunicazione terrestri, aeree e satellitari (routing, load balancing, supporto QoS, Connection Admission Control, etc.).

Ottima conoscenza degli ambienti di simulazione OPNET (simulatore ad eventi discreti basato su C) e MATLAB (calcolo scientifico).

Ottima conoscenza della programmazione di applicazioni su dispositivi mobili (sistemi operativi Android 2.x e superiori).

Ottima conoscenza dei diagrammi UML più diffusi (diagramma delle classi, sequence diagram, diagramma delle attività, diagramma dei componenti, diagramma dei casi d'uso).

Ottima conoscenza dei modelli di ciclo di vita del software.

Ottima conoscenza delle tecniche di project management (GANTT, WBS, stima delle risorse).

Ottima conoscenza delle tecniche di dimensionamento degli impianti di elaborazione e di controllo delle prestazioni (affidabilità, disponibilità, tolleranza ai guasti). Buona conoscenza delle tecniche RAID.

Elevata abilità nel suonare il clarinetto ed il sassofono tenore

## ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

*Competenze non precedentemente indicate.*

Ottime capacità espositive ottenute grazie alla partecipazione a conferenze internazionali nelle vesti di autore di vari articoli scientifici. Di seguito la lista completa delle pubblicazioni:

[1] Macone D., Oddi G., Pietrabissa A. "MQ-Routing: Mobility-, GPS- and energy-aware routing protocol in MANETs for disaster relief scenarios", *Ad Hoc Networks* (2012), <http://dx.doi.org/10.1016/j.adhoc.2012.09.008>.

[2] Macone D., Oddi G., Palo A., Suraci V. "A Dynamic Load Balancing Algorithm for Quality of Service and Mobility Management in Next Generation Home Networks". Accepted for publication to *Telecommunication System Journal*, Springer 2012.

[3] Macone D., Oddi G., Pietrabissa A., Liberati F., "A proactive link-failure resilient routing protocol for MANETs based on reinforcement learning"; 2012 20th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2012 - Conference Proceedings.

[4] Suraci V., Macone D., Oddi G. "Load Balancing Strategy in Etherogeneous Meshed Home Access Network", *ICT-Mobile Summit 2009 Conference Proceedings* ISBN:978-1-905824-12-0.

[5] Macone D., Liberati F., Simeoni A., Delli Priscoli F., Castrucci M., Panziera S., Iassinovski S., Minichino M., Ciancamerla E. "Detection of and reaction to cyber attacks in a Critical Infrastructures scenario: the CockpitCI approach", *International Defense and Homeland Security Simulation Workshop (DHSS)*, September 19-21, 2012. Wien.

[6] Caldeira F., Castrucci M., Aubigny M., Macone D., Monteiro E., Rente F., Simoes P., Suraci V. "Secure Mediation Gateway Architecture Enabling the Communication Among Critical Infrastructures". *Future Network and Mobile Summit 2010*, ISBN: 978-1-905824-16-8.

[7] Canale S., Costa F., Delli Priscoli F., De Stefanis P., Macone D., Mignanti S., Oddi G., Piazza L., Sassano A. "The Bravehealth Software Architecture for the Monitoring of Patients Affected by CVD", *5th International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine (eTELEMED 2013)*, 24th February – 1st March, 2013, Nice, France.

[8] Piazza L., Delli Priscoli F., Oddi G., Macone D., Mignanti S. "An Electrocardiogram (ECG) Signal Processing Algorithm for Heart Parameters Estimation based on QRS Complex Detection", *6th International Joint Conference on Biomedical Engineering Systems and Technologies (BIOSTEC 2013)*, 11th-14th February, 2013, Barcelona, Spain.

## PATENTE O PATENTI

Patente A e Patente B.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.Lgs. 196/03.

Roma, 30 Maggio 2013.