

**Nome e Cognome** Marco Vallini  
**Indirizzo** Via Lombardia 2,  
 13900 Biella (Bi),  
 Italia  
**Email** marcovallini@polito.it  
**Contatto Skype** marco.vallini  
**Telefono cellulare** (+39) 320 0966636  
 (+39) 334 2025180  
**Nazionalità** Italiana  
**Data di nascita** 05/10/1981  
**Stato civile** Celibe

### Curriculum degli studi

**Da gennaio 2008 (e per 3 anni)** **15 Novembre 2006** **10 Settembre 2004** **Luglio 2000**

**Dottorato di ricerca** in ingegneria informatica e dei sistemi  
 "POLITECNICO DI TORINO", Torino  
Laurea Specialistica  
 "POLITECNICO DI TORINO"  
 Titolo tesi: *Configurazione di dispositivi di sicurezza attraverso politiche di alto livello*. La tesi di ricerca è stata svolta all'interno del progetto europeo POSITIF, presso il laboratorio di e-security del Politecnico di Torino. (da giugno ad ottobre 2006)  
 Corso in Applicazioni di rete  
 Votazione finale: 104/110

Laurea di primo livello  
 "POLITECNICO DI TORINO"  
 Votazione finale: 93/110

Diploma di maturità scientifica presso l'istituto  
 "I.T.I.S." Q. Sella Liceo Scientifico Tecnologico, Biella (Bi)

### Lingue conosciute

**Italiano** Madrelingua  
**Inglese** Buono, in possesso del certificato PET  
**Spagnolo** Buono

### Posizione attuale

Assegnista di ricerca e dottorando presso il gruppo TORSEC del Dipartimento di Automatica ed Informatica.  
 "POLITECNICO DI TORINO", Torino

### Ambito di ricerca

L'ambito di ricerca del dott. Marco Vallini si concentra in generale nella sicurezza informatica e nello specifico in attività riguardanti sia il campo del Trusted Computing sia quello della corretta ed automatica configurazione di apparati di sicurezza di rete.

In particolare, applicando le tecniche di Trusted Computing, è possibile analizzare i componenti di un sistema al fine di fornire una rappresentazione sotto taluni aspetti attraverso la costruzione di un modello. Le analisi condotte sul modello e l'applicazione di tecniche di generazione automatica, consentono di ottenere una o più soluzioni di configurazione, garantendo maggiore sicurezza per il sistema. Nell'ambito della configurazione automatica di dispositivi di sicurezza (firewall, VPN), sono stati sviluppati modelli per la valutazione e l'applicazione delle tecnologie disponibili per l'infrastruttura di rete.

### Partecipazioni a progetti di ricerca

Nell'ambito della corretta ed automatica configurazione dei sistemi, sono riscontrabili partecipazioni ai seguenti progetti:

DESEREC (DEpendability and Security by Enhanced REconfigurability): progetto finanziato dalla Commissione Europea.

*Scopi del progetto*: impiego di sistemi CIS (Communications and Information Systems) al fine di rispondere a problematiche di affidabilità e sicurezza. Il progetto prevede lo sviluppo di modelli e strumenti software atti a descrivere i sistemi ed implementare metodologie/strategie necessarie a riconfigurare i CIS a fronte di eventi quali guasti, incidenti o attacchi esterni.

*Contributo personale* (2008): sviluppo di strumenti software per l'analisi e la configurazione di dispositivi di sicurezza (firewall, gateway) e la protezione di canale

attraverso tecnologie quali SSL/TLS ed IPsec.

#### POSITIF

(Policy-based Security Tools and Framework): progetto finanziato dalla Commissione Europea e concluso.

*Scopi del progetto:* progettare e sviluppare strumenti software di supporto agli amministratori di sistema per la protezione della sicurezza nell'ambito delle infrastrutture di rete e delle applicazioni.

*Contributo personale (2007):* sviluppo di uno strumento software per la configurazione automatica di sistemi di sicurezza.

Nell'ambito del Trusted Computing e della valutazione sul corretto funzionamento dei componenti di un sistema, sono riscontrabili partecipazioni ai seguenti progetti:

#### OpenTC

(Open Trusted Computing): progetto finanziato dalla Commissione Europea.

*Scopi del progetto:* sviluppo di sistemi sicuri e fidati (trusted) utilizzando software open source con l'obiettivo di proteggerli da minacce (tipicamente attacchi software), errori e malfunzionamenti.

*Contributo personale (2008):* progettazione e sviluppo di un prototipo per un'applicazione di firma digitale sicura WYSIWYS (What You See Is What You Sign).

#### MEADOW

(Mesh Adaptive hOme Wireless nets): progetto finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

*Scopi del progetto:* progettazione e sviluppo di strumenti software e prototipi per l'interazione e la valutazione della fiducia di sistemi multimediali e domotici in reti wireless mesh.

*Contributo personale (2007-2008):* definizione, progettazione e sviluppo di un agente software per la gestione della fiducia dei sotto-sistemi (es. sistema domotico) e componenti (es. sensori) in una rete wireless mesh.

#### **Pubblicazioni**

Nell'ambito della corretta ed automatica configurazione dei sistemi, sono state redatte le seguenti pubblicazioni:

1. Marco D. Aime, Paolo C. Pomi, Marco Vallini,  
"Planning Dependability of Virtualised Networks",  
Second International Conference on Emerging Security Information, Systems and Technologies,  
2009  
Athens/Glyfada, Greece, June 18-23, 2009, pp. 46-51  
IEEE Computer Society, ISBN: 978-0-7695-3666-8  
DOI: <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/DEPEND.2009.13>
2. Cataldo Basile, Antonio Lioy, Salvatore Scozzi, Marco Vallini,  
"Ontology-based Policy Translation",  
Computational Intelligence in Security for Information Systems CISIS '09,  
Burgos, Spain, September 23-26, 2009  
In attesa di pubblicazione
3. Cataldo Basile, Marco Vallini,  
Towards a Network-Independent Policy Specification,  
in attesa di revisione
4. Marco D. Aime, Antonio Lioy, Paolo C. Pomi, Marco Vallini,  
Security plans for SaaS,  
in attesa di revisione
5. Marco D. Aime, Paolo C. Pomi, Marco Vallini,  
"Policy-Driven System Configuration for Dependability",  
Second International Conference on Emerging Security Information, Systems and Technologies,  
2008 (SECURWARE)  
Cap Esterel, France, August 25-31, 2008, pp. 420-425  
IEEE Computer Society, ISBN: 978-0-7695-3329-2  
DOI: <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/SECURWARE.2008.54>
6. Marco D. Aime, Paolo C. Pomi, Marco Vallini,  
"Policy-Driven System Configuration for Dependability", estensione su rivista in attesa di "minor review".

**Award**

Luglio 2009 All'articolo "Planning Dependability of Virtualised Networks" è stato conferito un "*Best Paper Award*".

**Didattica prestata**

2009/2010 Esercitatore del corso di "Programmazione di sistema", laurea specialistica in ingegneria informatica presso il Politecnico di Torino. L'impegno è quantificabile in ore 42.

2008/2009 Esercitatore del corso di "Programmazione di sistema", laurea specialistica in ingegneria informatica presso il Politecnico di Torino. L'impegno è quantificabile in ore 42.

2007/2008 Tutor per lo svolgimento di alcune tesine del corso di "Sicurezza informatica", laurea specialistica in ingegneria informatica presso il Politecnico di Torino.