

**FORMATO
EUROPEO
PER IL
CURRICULUM
VITAE**

03/08/2018 al
02/02/2019



**INFORMAZIONI
PERSONALI**

Nome
Indirizzo

LUNARDELLI ALESSIO

Telefono
Fax
E-mail

Nazionalità
Data di nascita
Codice Fiscale

PUBBLICAZIONI

- Anno 2019
- Pubblicazione *Alessio Lunardelli, Paolo Mori, Barbara Martini, Andrea Saracino, Antonio Lamarra, Francesco Martino, Piero Castoldi, Fabio Martinelli* :Enhancing Security in ETSI Open Source MANO with Usage Control Capability
HotNSM 2019 workshop co-located with IM 2019
- Anno 2014
- Pubblicazione *Alessio Lunardelli, Riccardo Conti, Ilaria Matteucci, Paolo Mori, Marinella Petrocchi* :Preserving Data Privacy in eHealth.
Information Technology and Communication Systems
Book:Engineering Secure Future Internet Services and Systems
http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-07452-8_15
- Anno 2013

- Pubblicazione Alessio Lunardelli, Ilaria Matteucci, Paolo Mori and Marinella Petrocchi: A Prototype for Solving Conflicts in XACML-based e-Health Policies
CBMS 2013
- Anno 2012
- Pubblicazione M.C. Buzzi, F. Donini, A. Gebrehiwot, A. Lunardelli, C. Lucchesi, P. Mori: Italian Electronic Health Record: a proposal of a Federated Authentication and Authorization Infrastructure.
New Horizons in Creative Open Software, Multimedia, Human Factors and Software Engineering, 2012.
- Anno 2011
- Pubblicazione *M. Claudia Buzzi, Francesco Donini, Abraham Gebrehiwot, Alessio Lunardelli, Cristian Lucchesi, Paolo Mori*
Federation and security aspects for the management of the EHR in Italy
2011, ADNTIIC 2011 - Advances in New Technologies, Interactive Interfaces and Communicability

**ESPERIENZE
LAVORATIVE**

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Progetto
 - Commessa
 - Principali mansioni e responsabilità
- Luglio 2018 – Febbraio 2019**
 Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)
 Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.
 Area della Ricerca CNR
 Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554
ETSI MANO, C3ISP, EIT DIGITAL
 Trustworthy and Secure Future Internet.
 Progettazione e dello sviluppo di un sistema di autorizzazione basato sul modello ABAC e dell'integrazione di tale sistema nel framework opensource NFV MANO (Network Function Virtualization Management and Orchestration). Ulteriore estensione e della manutenzione del componente che effettua il mapping dei Data Sharing Agreement (DSA) scritti in linguaggio CNL in politiche di access control scritte in linguaggio XAMCL in ambito del progetto C3ISP.
 . Principali tecnologie utilizzate: Python, JavaEE, REST Services, SAML, design pattern ABAC e USAGE CONTROL basati su XACML 3.0, Balana XACML engine, Git, Jenkins.
- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Progetto
 - Commessa
- Novembre 2017– Giugno 2018**
 Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)
 Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.
 Area della Ricerca CNR
 Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554
Progetti europei EIT Digital "Trusted Cloud" e "Trusted Cloud & IoT", c3isp
 Trustworthy and Secure Future Internet.

- Principali mansioni e responsabilità

Sviluppo di un sistema di autorizzazione avanzato per la protezione dati personali (anche multi soggetto) nell'ambito del progetti di ricerca EIT DIGITAL denominati "Trusted Cloud" e "Trusted Cloud & IoT". In particolare un sistema di autorizzazione che processa politiche espresse in linguaggio XACML 3.0 basato sull'engine open-source Balana in grado di risolvere conflitti di policies in ambito multi soggetto per proteggere i dati personali. Il sistema è stato applicato al sistema di memorizzazione Cloud denominato "My Data Store" fornito da TIM nell'ambito del suddetto progetto "Trusted Cloud". Principali tecnologie utilizzate: JavaEE, REST Services, SAML, design pattern ABAC e USAGE CONTROL basati su XACML 3.0, Balana XACML engine, Git, Jenkins.

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro

Ottobre 2016– Ottobre 2017

Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)
Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.

Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554

progetto di ricerca EIT DIGITAL in collaborazione con SKIL Lab TIM

- Progetto
- Commessa
 - Principali mansioni e responsabilità

Trustworthy and Secure Future Internet.

Progettazione e sviluppo di un sistema di autorizzazione avanzato basato sullo standard XACML 3.0. In particolare :un sistema in ambito multi soggetto per la protezione dei dati mediante definizione di soggettive policy di sicurezza basato sui modelli ABAC and USAGE CONTROL.

Sviluppo di un software per Android in Java per la raccolta di dati e l'inserimento nel sistema di autorizzazione sopracitato.

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro

Ottobre 2015– Ottobre 2016

Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)

Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.

Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554

Eu Project – Confidential and Compliant Clouds (Coco Clouds) XACML based Privacy and Usage Control System My data store (MDS), Multi subject Data access control (EIT Digital)

- Progetti
- Commessa
 - Principali mansioni e responsabilità

Trustworthy and Secure Future Internet.

(CoCo Clouds) Sviluppo e test in linguaggio JavaEE di un web service (tomcat based), in ambito Cloud, di un mapper per l'interpretazione e la traduzione di regole utente in ambito multi soggetto, da pseudo linguaggio naturale ad XACML 3.0. Sviluppo di un'interfaccia web backend mediante php,javascript e jsp per il controllo del servizio stesso.

(MDS)Aggiornamento con obiettivo Performance del web service Java sviluppato nella precedente esperienza lavorativa in collaborazione con Skil Lab TIM. Test case e performance test finali in ambiente reale operativo in collocation presso sede Skil Lab TIM, Povo,Trento.

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Progetto

- Commessa
 - Principali mansioni e responsabilità

Gennaio 2015 – Agosto 2015

Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)
Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.
Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554

My data Store (MDS), Multi subject Data access control (EIT Digital)

Trustworthy and Secure Future Internet.

Design e sviluppo di un sistema di web services basato su Java ed XACML 3.0 per la gestione della privacy e della sicurezza di accesso ai dati in ambiente multi soggetto. Successiva integrazione del servizio sviluppato al sistema My Data Store di TIM per la raccolta e l'accesso ai dati. Design e sviluppo di un protocollo JSON per la comunicazione fra i due sistemi.

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Progetto

- Commessa
 - Principali mansioni e responsabilità

Febbraio 2014– Novembre 2014

Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)
Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.
Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554

IEU project - Network of Excellence on Engineering Secure Future Internet Software (NESSoS)

Trustworthy and Secure Future Internet.

Aspetti di sicurezza e parental control in ambito Desktop e Mobile su infrastruttura Cloud con particolare attenzione agli standard OASIS XACML e SAML.

Configurazione e deploy di proxy su Cloud, con infrastruttura basata su Openstack. Sviluppo di un acl filter per il proxy squid3, in Java, per il filtraggio di immagini pornografiche. Sviluppo di una web app mediante php,javascript,html,mysql e java (modulo per l'interfaccia alle Api di OS) per la gestione ed analisi remota delle condizioni di salute delle macchine virtuali in ambiente Openstack.

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Progetto

- Commessa
 - Principali mansioni e responsabilità

Dicembre 2012 – Dicembre 2013

Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)
Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.
Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554

Progetto nazionale : Fascicolo Sanitario Elettronico Nazionale (OpenInfSE).

Trustworthy and Secure Future Internet.

Aspetti di sicurezza relativi alle comunicazioni con Web Services: Confidenzialita', Integrita', Autenticazione. (SSL, WS-Security, WS-Security tokens,WS-Trust, X.509 certificate, RSA,DSA) in ambito Cloud. Ulteriore sviluppo del prototipo InfSE con particolare attenzione al rispetto stretto dello standard OASIS XACML e OASIS SAML, basato sulle seguenti tecnologie:

Web services, Axis2, Java, C/C++, SOAP, XACML, SAML, JSEE.

Configurazione e deploy di un ambiente Cloud basato su Openstack. Configurazione, installazione e messa a punto di moduli custom Openstack.

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Progetto

- Commessa

- Principali mansioni e responsabilità

Luglio 2011-Aprile 2012

Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)

Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.

Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554

Progetto nazionale : Fascicolo Sanitario Elettronico Nazionale (OpenInFSE). Progetto europeo : Contrail.

Trustworthy and Secure Future Internet.

Aspetti di sicurezza relativi alle comunicazioni con Web Services: Confidenzialita', Integrita', Autenticazione.

(SSL, WS-Security, WS-Security tokens, WS-Trust, X.509 certificate, RSA, DSA). Installazione non invasiva dei sistemi di sicurezza su Web Services preesistenti.

(Handlers Chain). Ulteriore sviluppo del prototipo InFSE, con particolare attenzione al rispetto stretto dello standard OASIS XACML e OASIS SAML, basato sulle seguenti tecnologie:

Web services, Axis2, Java, C/C++, SOAP, XACML, SAML, JSEE.

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Progetto

- Commessa

- Principali mansioni e responsabilità

Dicembre 2010-Maggio 2011

Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)

Istituto di Informatica e Telematica (IIT) Pisa.

Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi, 1 - Pisa@43.719278,10.423554

Progetto nazionale : Fascicolo Sanitario Elettronico Nazionale (OpenInFSE)

Trustworthy and Secure Future Internet.

Aspetti di sicurezza relativi al trattamento dei dati nell'ambito sanitario. In particolare, progettazione del sistema di autorizzazione e di certificazione delle richieste e del sistema delle politiche di accesso. Sviluppo di un prototipo di riferimento basato sulle seguenti tecnologie:

Web services, Axis2, Java, C/C++, SOAP, XACML e SAML.

- Date (da – a)

- Nome e indirizzo del datore di lavoro

- Principali mansioni e responsabilità

Gennaio 2008- Novembre 2010

LCM Divisione Macchine Massa via Martino Ferraro 3, MASSA 54100 (MS)

Studio e sperimentazione per la soluzione del problema di Error Correction per il pilotaggio di assi a cinghia.

Sviluppo di una libreria misto c/c++/asm x86 per correzione e controllo di motori brushless. Sviluppo di un

interfaccia operatore macchina in ambiente Visual c++ in linguaggio C/C++ e framework Qt (<http://qt.nokia.com>)

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Principali mansioni e responsabilità

Gennaio 2008- Novembre 2010
Software Engineer Freelancer

Progettazione e sviluppo applicativi mobile (iOS iPhone), applicativi web e applicativi Java,c,c++. Tra gli strumenti utilizzati, i maggiori sono: Webservices basati su Axis2,HTML,CSS 3.0,jQuery,Javascript,PHP,MySQL,Obj-c (ambiente XCode e framework Apple iOS).

- Date (da – a)
 - Attività

2000-oggi
Assemblaggio, riparazione e assistenza Personal Computer ,Notebook e Console di gioco.

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

2000 - 2004
M4d Games

Servers online per servizi videoludici

Team Developer del server italiano "Venus" per il gioco Ultima Online. Scripting mediante linguaggio e-script per emulatore POL e manutenzione live della macchina linux.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita
 - Votazione conseguita
- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

1997 - 2002
I.T.I.S. Leonardo da Vinci Pisa
Spec. Elettronica e Telecomunicazioni

Perito in Elettronica e Telecomunicazioni

74 / 100

2002 - 2009
Università di Pisa – Facoltà di Ingegneria

- Qualifica conseguita
- Votazione conseguita
- Titolo della Tesi

Dottore in Ingegneria Informatica

101 / 110

Interfaccia e controllo di una macchina Pick and Place

E' stato realizzato un software in ambiente di sviluppo Visual C++ con framework QT per interfacciarsi, pilotare e testare un prototipo di macchina Pick and Place a 2 assi con motori Brushless.

Sono state per prima cosa scritte le librerie in C++ per l'interfacciamento seriale tra PC e Motion Controller della macchina così da poterci comunicare, poi, è stato sviluppato il software e l'interfaccia tramite C++ / QT che permette di effettuare movimenti e test vari.

Successivamente e' stato affrontato il problema della correzione dell'errore sui movimenti, problema che ha reso necessaria la scrittura di una libreria per l'interpolazione spaziale di punti. Infine tramite l'utilizzo di un *grabber* video e' stato reso possibile equipaggiare la macchina di 2 telecamere in grado di interfacciarsi direttamente al software mediante libreria OPENCV.

- Date (da - a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Qualifica conseguita

2009 - oggi

Università di Pisa – Facoltà di Ingegneria

Studente Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

INGLESE

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

OTTIMA

BUONA

BUONA

**CAPACITÀ E
COMPETENZE
TECNICHE**

*Con computer,
attrezzature
specifiche,
macchinari, ecc.*

Languages: C, C++, Java, XACML, Python, PHP, Unix Shell scripting, Javascript, Html, SQL, Objective-c.

Tools: Visual studio, Eclipse, PyCharm, STL, Git, Jenkins, Qt, Tomcat, Mysql, Matlab, JAX-RS, jQuery, Django, Android-SDK.

Environments: Unix and Windows.

Soft Skills: Test Driven-Development, working in Agile environment, problem solving, decision making, group management, strong debugging skill.

PATENTE O
PATENTI

Patente A3, Patente B

Concedo l'autorizzazione per l'uso dei dati personali in base alla legge 675/96 (legge per la tutela della privacy)