



Curriculum Vitae

Martín BARRÈRE CAMBRÚN



Actualizado: 31/12/2017

Publicado: 31/12/2017

Sistema Nacional de Investigadores

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Asociado(01/06/2015)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: m.barrere@imperial.ac.uk

URL: <https://www.imperial.ac.uk/people/m.barrere>

Institución principal

Imperial College London / Inglaterra

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 27114244

E-mail/Web: mbarrere@fing.edu.uy / <http://www.fing.edu.uy/~mbarrere/>

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2011 - 2014

Doctorado

Doctorat en Informatique

Université Henri Poincaré (Nancy I) , Francia

Título: Vulnerability Management for Safe Configurations in Autonomic Networks and Systems

Tutor/es: Prof. Dr. Olivier FESTOR, Dr. Rémi BADONNEL

Obtención del título: 2014

Becario de: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique , Francia

Sitio web de la Tesis: http://docnum.univ-lorraine.fr/public/DDOC_T_2014_0048_BARRERE_CAMBRUN.pdf

Palabras clave: Vulnerability Management; Autonomic computing; Computer Security

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información /

Ciencias de la Computación / Gestión de Vulnerabilidades

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información /

Ciencias de la Computación / Redes y Sistemas Autónomos

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información /

Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Grado

2000 - 2010

Grado

Ingeniería en Computación

Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Título: Análisis Forense Informático: Automatización de Procesamiento de Evidencia Digital

Tutor/es: Gustavo BETARTE, Marcelo RODRÍGUEZ, Alejandro BLANCO

Obtención del título: 2010

Palabras clave: Informática Forense; Evidencia Forense Digital; Análisis Forense

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Informática Forense

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

2000 - 2009

Grado

Analista en Computación

Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Obtención del título: 2009

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

1998 - 2004

Grado

Analista Programador

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería, Universidad ORT Uruguay , Uruguay

Obtención del título: 2004

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Algoritmos y Estructuras de Datos

Formación complementaria

Postdoctorado

10 / 2014

Cloud Intelligent Protection at Run-Time

Imperial College London , Inglaterra

Palabras clave: Cloud and Network Security; Security Incident Event Management; Vulnerability Management; Autonomic computing; Probabilistic Analysis; Declarative Knowledge Representation

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Cloud Computing

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes y Sistemas Autónomos

Cursos corta duración

02 / 2005 - 02 / 2005

Avances en Tecnologías de la Información

Universidad de Salamanca , España

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

02 / 2005 - 02 / 2005

Avances en Seguridad en Internet

Universidad de Salamanca , España

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Construcción institucional

He sido coautor del proyecto AKD (Autonomic Knowledge Discovery), el cual fue aceptado en el programa STIC-AmSud y llevado a cabo durante el período 2015-2016. Este proyecto involucró 5 equipos de investigación ubicados en Francia, Brasil, Chile y Uruguay. Entre sus resultados, el proyecto AKD logró generar nuevos lazos de colaboración científica así como fortalecer los vínculos ya existentes entre los

equipos integrantes. Asimismo, los equipos se especializan en diferentes áreas científicas, lo cual generó un ambiente multidisciplinario de colaboración internacional con un importante impacto para el desarrollo científico en el Uruguay.

Idiomas

Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Francés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Portugués

Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)

Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática, Redes y Sistemas Autónomos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Seguridad Informática, Redes y Sistemas Autónomos

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 10/2014

Investigador Asociado , (6 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

Desde: 10/2014

Research Associate , (37 horas semanales) , Imperial College London , Inglaterra

Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Vínculos con la institución

11/2004 - 12/2006, *Vínculo:* Profesor Adjunto, (10 horas semanales)

Actividades

11/2004 - 12/2006

Docencia , Grado

Algoritmos y Estructuras de Datos , Asistente , Analista Programador

Universidad de la República , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

02/2006 - 05/2014, *Vínculo:* , Docente Grado 1 Interino, (15 horas semanales)

05/2014 - 08/2016, *Vínculo:* , Docente Grado 2 Interino, (12 horas semanales)

Actividades

05/2014 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Computación , Grupo de Seguridad Informática

Seguridad de Sistemas Computacionales Móviles , Integrante del Equipo

05/2010 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Computación , Grupo de Seguridad Informática

Informática Forense , Integrante del Equipo

02/2006 - 02/2010

Docencia , Grado

Lógica , Asistente , Ingeniería en Computación

02/2006 - 02/2010

Docencia , Grado

Fundamentos de Bases de Datos , Asistente , Ingeniería en Computación

12/2014 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

The AKD Project (Autonomic Knowledge Discovery) , Integrante del Equipo

Empresa Privada , Netlabs SRL , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

03/2006 - 03/2008, *Vínculo:* Desarrollador de Software, (18 horas semanales)

Empresa Privada , TeleMedios , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

03/2006 - 03/2008, *Vínculo:* Administrador de Sistemas, (12 horas semanales)

Empresa Privada , Equipos Mori , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

03/2008 - 03/2010, *Vínculo:* Chief Technology Officer (CTO), (30 horas semanales)

TELECOM Nancy , Francia

[Vínculos con la institución](#)

09/2012 - 03/2014, *Vínculo:* Docente, (6 horas semanales)

[Actividades](#)

09/2012 - 03/2014

Docencia , Grado

XML , Asistente

09/2012 - 03/2014

Docencia , Grado

Bases de Données , Asistente

09/2012 - 03/2014

Docencia , Grado

Shell , Asistente

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

[Vínculos con la institución](#)

10/2014 - Actual, *Vínculo:* Investigador Asociado, (6 horas semanales)

Imperial College London , Inglaterra

[Vínculos con la institución](#)

10/2014 - Actual, *Vínculo:* Research Associate, (37 horas semanales)

[Actividades](#)

10/2014 - Actual

Líneas de Investigación , Department of Computing , Distributed Software Engineering (DSE)

Cloud Intelligent Protection at Run-Time , Integrante del Equipo

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique , Francia

[Vínculos con la institución](#)

06/2010 - 12/2010, *Vínculo:* , (37 horas semanales)

03/2011 - 06/2014, Vínculo: PhD Candidate, (37 horas semanales / Dedicación total)

[Actividades](#)

06/2010 - 12/2010

Pasantías , INRIA Nancy - Grand Est , Équipe de recherche MADYNES

Stage Scientifique (Gestion de Vulnérabilités dans les Réseaux et Systèmes Autonomes)

03/2011 - 03/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo

FI-WARE PPP , Integrante del Equipo

03/2011 - 03/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Flamingo Network of Excellence , Integrante del Equipo

10/2010 - 10/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo

EU FP7 UniverSelf , Integrante del Equipo

Lineas de investigación

Título: Cloud Intelligent Protection at Run-Time

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Palabras clave: Cloud and Network Security; Vulnerability Management; Autonomic computing; Security Incident Event Management; Probabilistic Analysis

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Título: Informática Forense

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Título: Seguridad de Sistemas Computacionales Móviles

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Proyectos

2014 - Actual

Título: The AKD Project (Autonomic Knowledge Discovery), *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* -- The AKD Project -- Autonomic Knowledge Discovery for Security Vulnerability Prevention in Self-governing Systems Este proyecto tiene como objetivo principal el diseño de soluciones de seguridad autónomas capaces de prevenir estados vulnerables en sistemas y redes informáticas. Para este fin, la idea es integrar técnicas de descubrimiento de conocimiento como parte estructural de los sistemas de computación autónomos. Esto permitirá aumentar sus capacidades cognitivas con respecto a su estado interno y a su entorno, y proveerá una base sólida para el desarrollo de mecanismos inteligentes de auto-configuración y auto-protección. Se espera que los resultados de este proyecto beneficien fuertemente tanto a usuarios finales como a la comunidad científica en su globalidad, mediante la generación de principios fundacionales para el desarrollo de mecanismos de gestión más seguros, escalables, y confiables. El proyecto AKD ha sido recientemente aceptado en el programa STIC-AmSud y será llevado a cabo durante el período 2015-2016. Este proyecto involucra 5 equipos de investigación ubicados en Francia, Brasil, Chile y Uruguay. Entre sus objetivos, el proyecto AKD busca generar nuevos lazos de colaboración científica así como fortalecer los vínculos ya existentes entre los equipos integrantes. Asimismo, los equipos integrantes presentan diferentes áreas de especialización científica, lo cual genera un ambiente multidisciplinario de colaboración internacional con un gran impacto para el desarrollo científico en el Uruguay.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

Financiadores: Ministère des Affaires Etrangères / Apoyo financiero

Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

'Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior' / Apoyo financiero

Comision Nac de Inv Científica Y Tecnol / Apoyo financiero

Palabras clave: Autonomic computing; Knowledge Discovery; Vulnerability Management; Computer Security; Network Management

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Security, Knowledge Discovery, Autonomic Computing, Network Management
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Security, Knowledge Discovery, Autonomic Computing, Network Management

2010 - 2013

Título: EU FP7 UniverSelf, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

2011 - 2014

Título: FI-WARE PPP, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

2011 - 2014

Título: Flamingo Network of Excellence, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Producción científica/tecnológica

Durante los últimos años, el desarrollo masivo de servicios y tecnologías sobre diversas infraestructuras informáticas ha aumentado considerablemente la complejidad de gestión de las redes actuales. Esta dificultad se ve incrementada aún más por la necesidad de mecanismos escalables, capaces de abordar una realidad tecnológica en expansión y de proveer elementos de seguridad robustos. Mi trabajo de investigación busca atacar estos desafíos mediante el diseño y el desarrollo de mecanismos de protección autónomos que permitan incrementar la confiabilidad y seguridad de los sistemas y redes actuales. En particular, la computación autónoma apunta al desarrollo de sistemas auto-gestionados, basados en políticas de alto nivel que gobiernan su comportamiento. Este enfoque disminuye la complejidad de gestión permitiendo a los administradores enfocarse en aspectos de control general y objetivos de negocio, mientras que las redes subyacentes están a cargo de resolver funcionalidades de bajo nivel que les permitan cumplir con las políticas establecidas. En este contexto, mis líneas de investigación incluyen mecanismos autónomos de análisis y remediación de vulnerabilidades, técnicas de reconfiguración y aseguramiento dinámico en entornos de Cloud computing, estrategias livianas de protección autónoma para dispositivos móviles, y metodologías formales y mecanismos automatizados para análisis forense digital. Los resultados de mi investigación apuntan a contribuir en el avance científico de las redes informáticas soportadas por mecanismos de seguridad escalables y robustos, de manera de proteger las infraestructuras tecnológicas así como la información y las actividades desarrolladas por el usuario final.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

L. MUÑOZ-GONZÁLEZ; D SGANDURRA; M. BARRÈRE; E. C. LUPU

Exact Inference Techniques for the Analysis of Bayesian Attack Graphs. IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing, 2017

Palabras clave: Security risk assessment; Attack graphs; Bayesian networks; Dynamic analysis; Probabilistic graphical models

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 15455971 ; DOI: 10.1109/TDSC.2016.2627033

<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=7885532>



SCOPUS



Completo

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

Vulnerability Assessment in Autonomic Networks and Services: a Survey. IEEE Communications Surveys and Tutorials, v.: 16 2, p.: 988 - 1004, 2014

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 1553877X ; DOI: 10.1109/SURV.2013.082713.00154

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6587997>



SCOPUS



Artículos aceptados

Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

M. BARRÈRE; G. HUREL; R. BADONNEL; O. FESTOR

Increasing Android Security using a Lightweight OVAL-based Vulnerability Assessment Framework , 2013

Libro: Automated Security Management. v.: 1, p.: 41 - 58,

Organizadores: Ehab Al-Shaer, Xinming Ou, Geoffrey Xie

Editorial: Springer International Publishing , Switzerland

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9783319014326;

http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-01433-3_3

Trabajos en eventos

Completo

M. BARRÈRE; E. C. LUPU

Naggen: a Network Attack Graph GENERation Tool , 2017

Evento: Internacional , IEEE Conference on Communications and Network Security (CNS) , Las Vegas, USA , 2017

Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th IEEE Conference on Communications and Network Security (CNS'17)Arbitrado: SI

Palabras clave: Attack graphs; Core attack graphs; Network security; Digital forensics; Generation algorithms

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Engineering and Physical Sciences Research Council / Apoyo financiero

<http://ieeexplore.ieee.org/document/8228667/>

Completo

M. BARRÈRE; R. V. STEINER; R. MOHSEN; E. C. LUPU

Tracking the Bad Guys: An Efficient Forensic Methodology To Trace Multi-step Attacks Using Core Attack Graphs , 2017

Evento: Internacional , IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM) , Tokyo, Japan , 2017

Anales/Proceedings: Proceedings of the 13th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'17)Arbitrado: SI

Palabras clave: Attack graphs; Core attack graphs; Digital forensics; Network security; Digital evidence; Forensic investigations

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Engineering and Physical Sciences Research Council / Apoyo financiero

Completo

M. BARRÈRE; G. BETARTE; V. CODOCEDO; M. RODRÍGUEZ; H. ASTUDILLO; M. ALIQUINTUY; J. BALIOSIAN; R. BADONNEL; O. FESTOR; C. R. PAULA DOS SANTOS; J. C. NOBRE ; L. Z. GRANVILLE; A. NAPOLI

Machine-assisted Cyber Threat Analysis using Conceptual Knowledge Discovery , 2015

Evento: Internacional , FCA4AI'15 - 4th International Conference on What Can FCA Do for Artificial Intelligence? , Buenos Aires, Argentina , 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the 4th International Conference on What Can FCA Do for Artificial Intelligence?Arbitrado: SI

Palabras clave: Cyber threat analysis; Knowledge Discovery; Network security

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2907112.2907121>

Completo

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

A SAT-based Autonomous Strategy for Security Vulnerability Management , 2014

Evento: Internacional , IEEE/IFIP International Network Operations and Management Symposium (NOMS'14) , Krakow, Poland , 2014

Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE/IFIP International Network Operations and Management Symposium (NOMS'14)Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6838309>

Completo

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

Improving Present Security through the Detection of Past Hidden Vulnerable States , 2013

Evento: Internacional , IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management (IM'13) , Ghent, Belgium , 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management (IM'13)Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6573020

Completo

M. BARRÈRE; G. HUREL; R. BADONNEL; O. FESTOR

A Probabilistic Cost-efficient Approach for Mobile Security Assessment , 2013

Evento: Internacional , 9th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'13) , Zürich, Switzerland , 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the 9th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'13)Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6727842

Completo

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

Towards the Assessment of Distributed Vulnerabilities in Autonomic Networks and Systems , 2012

Evento: Internacional , IEEE/IFIP International Network Operations and Management Symposium (NOMS'12) , Maui, Hawaii, USA , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE/IFIP International Network Operations and Management Symposium (NOMS'12)Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6211916>

Completo

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

Collaborative Remediation of Configuration Vulnerabilities in Autonomic Networks and Systems , 2012

Evento: Internacional , 8th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'12) , Las Vegas, Nevada, USA , 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'12)Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6380042>

Completo

M. BARRÈRE; G. BETARTE; M. RODRÍGUEZ

Towards Machine-assisted Formal Procedures for the Collection of Digital Evidence , 2011

Evento: Internacional , 9th Annual International Conference on Privacy, Security and Trust (PST'11) , Montreal, Canada , 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the 9th Annual International Conference on Privacy, Security and Trust (PST'11)Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Análisis Forense Digital

Medio de divulgación: Internet;

http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=5971960

Completo

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

Towards Vulnerability Prevention in Autonomic Networks and Systems , 2011

Evento: Internacional , 5th International Conference on Autonomous Infrastructure, Management and Security (AIMS'11) , Nancy, France , 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th International Conference on Autonomous Infrastructure, Management and Security (AIMS'11)Arbitrado: SI

Editorial: Springer Berlin Heidelberg

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-21484-4_9

Completo

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

Supporting Vulnerability Awareness in Autonomic Networks and Systems with OVAL , 2011

Evento: Internacional , 7th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'11) , Paris, France , 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the 7th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'11)Arbitrado: SI

Editorial: IEEE

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet;

Financiación/Cooperación: Institut National de Recherche en Informatique et Automatique / Apoyo financiero

http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=6103984

Producción técnica

Productos

Software , Otra

M. BARRÈRE; E. C. LUPU

Naggen: a Network Attack Graph GENERation Tool , Network Attack Graph GENERation Tool , 2017

Aplicación: NO

Institución financiadora: EPSRC - Imperial College London

Palabras clave: Attack graphs; Core attack graphs; Attack graph generation; Network security

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Medio de divulgación: Internet; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Gran Bretaña

<http://demo.naggen.org/>

Software , Otra

M. BARRÈRE; G. HUREL; R. BADONNEL; O. FESTOR

Ovaldroid: an OVAL-based Vulnerability Assessment Framework for Android , Prototipo de Software , 2013

Aplicación: NO

Institución financiadora: INRIA France

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Medio de divulgación: Internet; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Francia

<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6573135>

Software , Otra

M. BARRÈRE; R. BADONNEL; O. FESTOR

Ovalyzer: an OVAL to Cfengine Translator , Prototipo de Software , 2012

Aplicación: NO

Institución financiadora: INRIA France

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Medio de divulgación: Internet; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Francia

<http://www.ieee-noms.org/demos.html>

Software , Otra

M. BARRÈRE; G. BETARTE; M. RODRÍGUEZ

XOvaldi: a multi-platform extensible OVAL interpreter , Prototipo de Software - Tercer premio en Ingeniería de Muestra 2011, categoría Computación. , 2010

Aplicación: NO

Institución financiadora: Grupo de Seguridad Informática (GSI), Facultad de Ingeniería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Sistema Nacional de Investigadores

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Medio de divulgación: Internet; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* /Uruguay

Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

2016

Nombre: IEEE Transactions on Network and Service Management (TNSM),

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2016 / 2017

Nombre: International Conference on Autonomous Infrastructure, Management and Security (AIMS),

Cantidad: De 5 a 20

TPC member

Evaluación de Publicaciones

2016 / 2017

Nombre: International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC),

Cantidad: Menos de 5

TPC member

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM),

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

Nombre: Entropy (MDPI),

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

Nombre: Journal of Network and Computer Applications (JNCA - Elsevier),

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

Nombre: IEEE/IFIP International Symposium on Integrated Network Management (IM 2013 Technical Sessions),

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2017

Nombre: KSII Transactions on Internet and Information Systems,

Cantidad: De 5 a 20

He colaborado con la revisión de artículos en este journal desde el año 2013. Soy editor de este journal desde el año 2014.

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

Nombre: IEEE/IFIP International Conference on Communications (Communication and Information Systems Security Symposium), ICC 2012 (CISS),

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

Nombre: IEEE/IFIP International Network Operations and Management Symposium (NOMS 2012 Technical Sessions),

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Mining the Impact of Security Vulnerabilities , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Yuxuan Yiang

Imperial College London , Inglaterra , MSc in Computer Science

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Pais/Idioma: Gran Bretaña/Inglés

Tesis de maestría

Automated Cloud-based Environment Generation for Network Security Research , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sylvester Chrisander

Imperial College London , Inglaterra , MSc in Computer Science

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Pais/Idioma: Gran Bretaña/Inglés

Grado

Tesis/Monografía de grado

A Pattern-based Detection Tool For Identifying Malicious Payloads In The Network , 2017

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Royson Lee

Imperial College London , Inglaterra , BEng Computing

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Pais/Idioma: Gran Bretaña/Inglés

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2011 Tercer Premio por XOvaldi en Ingeniería de Muestra, categoría Computación (Nacional) Facultad de Ingeniería, UDeLaR - Fundación Ricaldoni

En este proyecto se ha diseñado una extensión al Open Vulnerability and Assessment Language (OVAL), para ser utilizado como mecanismo de especificación formal de procedimientos de recolección de evidencia digital volátil, y se ha diseñado e implantado una herramienta extensible de recolección de evidencia forense (XOvaldi), basada en especificaciones XOval.

2015 3ème Prix Régional de Thèse (Filière Scientifique) (Nacional) INRIA - Université de Lorraine

Premio Regional de Tesis - Lorraine, France - 3er puesto

Presentaciones en eventos

Congreso

Naggen: a Network Attack Graph GENeration Tool , 2017

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 24

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* IEEE Conference on Communications and Network Security (CNS'17);

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Congreso

Tracking the Bad Guys: An Efficient Forensic Methodology To Trace Multi-step Attacks Using Core Attack Graphs , 2017

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Japón; *Nombre del evento:* IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'17);

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Congreso

Improving Present Security through the Detection of Past Hidden Vulnerable States , 2013

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Bélgica; *Nombre del evento:* IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management (IM'13);

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Congreso

A Probabilistic Cost-efficient Approach for Mobile Security Assessment , 2013

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Suiza; *Nombre del evento:* 9th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'13);

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Congreso

Ovaldroid: an OVAL-based Vulnerability Assessment Framework for Android , 2013

Tipo de participación: Otros, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Bélgica; *Nombre del evento:* Demonstration Sessions of the IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management (IM'13);

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Demostración en vivo de Ovaldroid

Congreso

Towards the Assessment of Distributed Vulnerabilities in Autonomic Networks and Systems , 2012

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* IEEE/IFIP International Network Operations and Management Symposium (NOMS'12);

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Congreso

Increasing Android Security using a Lightweight OVAL-based Vulnerability Assessment Framework , 2012

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 16

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* 5th International Symposium on Configuration Analytics and Automation (SafeConfig'12);

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Congreso

Ovalyzer: an OVAL to Cfengine Translator , 2012

Tipo de participación: Otros, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Estados Unidos; *Nombre del evento:* Ph.D. Student Demo Contest of the IFIP/IEEE International Network Operations and Management Symposium (NOMS'12);

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Demostración en vivo de Ovalyzer

Congreso

Towards Vulnerability Prevention in Autonomic Networks and Systems , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* 5th International Conference on Autonomous Infrastructure, Management and Security (AIMS'11);

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Congreso

Towards Machine-assisted Formal Procedures for the Collection of Digital Evidence , 2011

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 24

Referencias adicionales: Canadá; *Nombre del evento:* 9th Annual International Conference on Privacy, Security and Trust (PST'11);

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Congreso

Supporting Vulnerability Awareness in Autonomic Networks and Systems with OVAL , 2011

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 40

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* 7th IEEE International Conference on Network and Service Management (CNSM'11);

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Congreso

Automatización de Procesos en Análisis Forense Informático , 2009

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 24

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* V Congreso Iberoamericano de Seguridad Informática (CIBSI'09);

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

5' Talks

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	14
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	2
Completo (Arbitrada)	2
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	11
Completo (Arbitrada)	11
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	4
<i>Productos tecnológicos</i>	4
Sin registro o patente	4
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	10
Evaluación de Publicaciones	10
<i>Formación de RRHH</i>	3
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	3
Tesis de maestría	2

Tesis/Monografía de grado	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<i>0</i>

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores