

Carlos Martínez

Research Experiences

Monjitas 344 Depto N° 71
Santiago, RM, Chile

📞 mobile (56 9)7649 6507

☎ Osorno (56 64) 33-3287

✉ carlos.martinez@ulagos.cl

<http://www.computable.cl>



"There are many ways of trying to understand programs. People often rely too much on one way, which is called "debugging" and consists of running a partly-understood program to see if it does what you expected. Another way, which ML advocates, is to install some means of understanding in the very programs themselves." – Robin Milner,

Academic Visits

- Fall'08 Wesleyan University, Worcester Polytechnic Institute, Harvard University: Academic visit gear to continue thesis work, residency in Cambridge, Massachusetts, USA. Attended Theoretical Computer Science Seminar at Harvard, MIT and WPI, as well as NELPS at Harvard.
- Fall'02 - Spring'03 Department of Computer Science, Worcester Polytechnic Institute, Worcester, MA, USA

Publications

Proceedings

- 2004 ***Unification and Matching Modulo Type Isomorphism***, Dan Dougherty & Carlos C. Martínez, In Proceedings of II International Workshop of Higher Order Rewriting, Aachen, Germany. Abstract in Technical report of the Computer Science Department of RWTH Aachen University, pp 65 - 71.
- 2002 ***Notas sobre Unificación y Correspondencia de Orden Superior***, Carlos C. Martínez, In Proceedings of II Encuentro de Lógica y Ciencias de la Computación. Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Technical Reports

- 1997 ***Lema de Conmutación***, Carlos C. Martínez & Guillermo Ortiz, Technical Report PUC/FM-97/10, Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Abstracts

- 2006 ***Type Isomorphisms and Program Isomorphisms***, Carlos C. Martínez, AMS-MAA Joint Mathematics Meeting. San Antonio, TX, U.S.A. In Abstracts of Papers Presented to the American Mathematical, Volume 27, Number 1.

- 2005 **Unification and Matching Modulo Type Isomorphisms**, Carlos C. Martínez, AMS-MAA Joint Mathematics Meeting. Atlanta, GA, U.S.A., January 2005. In Abstracts of Papers Presented to the American Mathematical Society, Volume 26, Number 1, Issue 139. 1003-68-1660, pp176.
- 1999 **Algebraizable Non-normal Modal Logic**, Carlos C. Martínez, In Proceedings of XI Simposio Latinoamericano de Lógica Matemática, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. Abstract in the Bulletin of Symbolic Logic, pp 510.
- 1999 **Commutation Lemma**, Carlos C. Martínez & Guillermo Ortiz, In Proceedings of XI Simposio Latinoamericano de Lógica Matemática, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. Abstract in the Bulletin of Symbolic Logic, pp 511.

Divulgations and Magazines

- En preparación **Demostraciones automáticamente asistidas**, Carlos C. Martínez, Revista de Ingeniería al Día, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad Central de Chile.

Invited Talks

- 2011 **Una introducción al Cálculo Lambda**, Seminario Postgrado Matemática Educativa, Universidad De Los Lagos, Santiago, Región Metropolitana, Chile.
- 2011 **Cálculo Lambda: Desde Fundamentos de la Matemáticas hasta Lenguajes de Programación**, Coloquio de Matemáticas, Departamento de Ciencias Exactas, Universidad De Los Lagos, Osorno, Región De Los Lagos, Chile.
- 2007 **Pi-Cálculo: tan sólo una introducción**, Informatics Engineering, Engineering School Universidad Diego Portales, Santiago, Santiago, Chile.
- 2006 **Transformaciones de Programas: Una taxonomía, un punto de vista clásico y un punto de vista nuevo**, Computer Science Department, Faculty of Engineering Universidad de Valparaiso, Playa Ancha, Valparaiso, Chile.
- 2006 **Fundamentos: Desde Lógica Matemática hasta Diseño de Lenguajes Funcionales de Programación**, Informatics Institute Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- 2006 **Fundamentos: Desde Lógica Matemática hasta Diseño de Lenguajes Funcionales de Programación**, Informatics Engineering Department Universidad de Talca, Curicó, Chile.
- 2005 **Program and Symmetries**, Department of Mathematics and Computer Science Bronx Community College, Bronx, NY, USA, March.
- 2005 **From Foundations of Mathematics to Program Language Design**, Mathematics Department William Paterson University, Wayne, NJ, USA.
- 2005 **Type Isomorphism and Program Isomorphism.**, Mathematics Colloquium Central Connecticut State University, New Britain, CT, USA.

Contributed Talks

- 2008 **Decibilidad de Isomorphisms de Tipos**, Computer Science Sessions, Escuela de Ingeniería en Computación, Universidad Central de Chile.

- 2008 ***El paradigma de los Isomorfismos de Tipos***, *Computer Science Sessions, Escuela de Ingeniería en Computación, Universidad Central de Chile.*
- 2006 ***Type Isomorphism and Program Isomorphism***, *AMS-MAA Joint Mathematics Meeting. San Antonio, TX, U.S.A..*
- 2005 ***Unification and Matching Modulo Type Isomorphism***, *AMS-MAA Joint Mathematics Meeting. Atlanta, GA, U.S.A..*

Advising

- Graduate Magíster en Seguridad Informática y Protección de la Información. Escuela de Ingeniería en Computación, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad Central de Chile
- Position *Committee*
- Fall '10 Thesis: "Repercusiones Ético-Jurídicas del Empleo de la Informática en el concepto de Guerra Tradicional". Sr. Esteban Maurin Saldaña.
- Position *Committee*
- Fall '10 Thesis: "Seguridad informática aplicada a la implementación de un sistema de misión crítica en Chile". Sr. Rafael Blejer Espinoza.
- Undergraduate Escuela de Ingeniería en Computación, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad Central de Chile
- Position *Guide*
- Fall '11 Thesis: "Sistema de Gestión de Proveedores Turísticos: SIGPROTUR". Sr. Daniel Castro Devia.
- Position *Committee*
- Spring '11 Thesis: "Metodología y aplicaciones de archivo digital con respaldo físico con Licencias GNU para CHILESERVICE S.A.". Sr. Héctor Cartes y Sr. Rodrigo Burgos.
Thesis: "Monitoreo y gestión de redes LAN". Sr. Hugo Albornoz y Sr. Víctor Machuca.
Thesis: "Utilización de Open Solaris como sistema operativo en estación de trabajo". Sr. Arnaldo Villa Pinto.
- Spring '09 Thesis: "Componente semántico y probabilístico para la generación de código de capa de persistencia sobre especificación JEE". Sr. Nelson Villagran Freire y Sr. Helmut Camilo Molina Orth.
- Fall '08 Thesis: "Modelación y desarrollo de un sistema tutorial inteligente con Multimedia utilizando un juego de plataformas en el área de las matemáticas básicas". Sr. Rainiero Barra Miranda.
Thesis: "Metodologías para la Generación de Modelos de Regresión Lineal que apoyen los Procesos de Toma de Decisión de la Función Forecasting". Sr. Claudio Mora Trejo.