



ALBERTO PARDO COSTA

Dr

pardo@fing.edu.uy
<http://www.fing.edu.uy/~pardo>

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Julio Herrera y Reissig 565, 11300 Montevideo
27114244 - Int. 1132

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información

Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2020
Última actualización: 26/05/2020

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público

/ Instituto de Computación

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: 2711 4244 / 1132

Correo electrónico/Sitio Web: pardo@fing.edu.uy <http://www.fing.edu.uy/~pardo>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Informática (1993 - 1998)

Technische Universität Darmstadt, Alemania

Título de la disertación/tesis/defensa: A Computational Approach to Recursive Programs with Effects

Tutor/es: Prof. Dr. Wolfgang Henhapl

Obtención del título: 2001

Financiación:

Deutscher Akademischer Austauschdienst, Alemania

Palabras Clave: efectos programación funcional Fusión de programas mónadas y comónadas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

MAESTRÍA

Informática (1988 - 1990)

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

Título de la disertación/tesis/defensa: Semántica Formal Aplicada a la Transformación Fuente a Fuente de Lenguajes de Programación Semántica Formal Aplicada a la Transformación Fuente a Fuente de Lenguajes de Programación

Tutor/es: Prof. Silvio Lemos Meira

Obtención del título: 1990

Financiación:

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF, Brasil

Palabras Clave: semántica denotacional semántica operacional

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Semántica de Lenguajes

GRADO

Ingeniero de Sistemas en Computación (1980 - 1986)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1986

Palabras Clave: Computación

Áreas de conocimiento:

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

Analista Programador (1980 - 1984)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1984

Palabras Clave: Computación

Áreas de conocimiento:

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

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Portugués

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe bien

Alemán

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Programación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Computación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2010 - a la fecha)

Profesor Titular, 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (08/2002 - 01/2010)

Profesor Agregado, 40 horas semanales / Dedicación total

Departamento de Programación

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (07/1991 - 07/2002)

Profesor Adjunto ,40 horas semanales
Departamento de Programación
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (07/1991 - 07/2002)

Profesor Adjunto ,40 horas semanales
Departamento de Programación
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (12/1986 - 06/1991)

Asistente ,10 horas semanales
Departamento de Investigación Operativa
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (12/1986 - 06/1991)

Ayudante ,20 horas semanales
Departamento de Programación
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Programación funcional (01/1991 - a la fecha)

Fundamental
10 horas semanales
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería , Coordinador o Responsable
Equipo:

Teoría de Lenguajes de Programación (01/1991 - a la fecha)

Fundamental
5 horas semanales
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería , Coordinador o Responsable
Equipo:
Palabras clave: semántica denotacional semántica operacional Semántica Formal de Lenguajes de Programación Teoría de Tipos

Transformación de programas en programación funcional (01/1991 - a la fecha)

Fundamental
15 horas semanales
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería , Coordinador o Responsable
Equipo:
Palabras clave: Fusión de programas mónadas y comónadas tipos inductivos y coinductivos esquemas de recursión
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Programación Funcional Aplicada al Desarrollo de Lenguajes de Dominio Especifico (04/2019 - a la fecha)

En este proyecto nos proponemos estudiar el uso de técnicas avanzadas de Programación Funcional y programación a nivel de tipos para el diseño e implementación de Lenguajes de Dominio Específico, con foco principal en el dominio de las Gramáticas de Atributos. Dado que las Gramáticas de Atributos permiten describir las semánticas de un lenguaje de programación con un enfoque orientado a aspectos, también nos proponemos aplicar alguno de estos lenguajes para la implementación de un compilador.

5 horas semanales

Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Alberto PARDO COSTA , Marcos Omar VIERA LARREA (Responsable) , Juan Pablo GARCÍA GARLAND

Palabras clave: Programación funcional DSL Gramáticas de Atributos

Areas de conocimiento:

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

Semantic Web Analytics: Processing Big Data on Energy Consumption (SWANS) (01/2014 - 12/2015)

Proyecto STIC-AMSUD con UFRN (Natal, Brasil), Universidad de Grenoble (Francia) y Universidad d'Orleans (Francia).

5 horas semanales

Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Cooperación

Equipo: A. PARDO (Responsable) , Regina MOTZ , MATÍAS HERNANDEZ

WISE: Web Intelligence Service Environment (08/2010 - 07/2014)

Proyecto de Colaboración CAPES - UDELAR

3 horas semanales

Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:4

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: MARTÍN MUSICANTE (Responsable) , REGINA MOTZ (Responsable)

Palabras clave: web services semantic web

Areas de conocimiento:

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

CLEVER: Cloud-based Latin-american Environmental Virtual observatory (03/2011 - 03/2013)

Proyecto STIC-AMSUD con UFRN (Natal, Brasil), Universidad de Grenoble (Francia) y Universidad d'Orleans (Francia).

5 horas semanales

Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Maestría/Magister prof:1
Doctorado:3
Equipo: A. PARDO (Responsable) , R. MOTZ

Técnicas de transformación de programas basadas en fusión (02/2009 - 01/2011)

Proyecto Fondo Clemente Estable FCE2007_385
10 horas semanales
Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:3
Equipo: F. DOMÍNGUEZ , M. MARTÍNEZ , B. MARTÍNEZ
Palabras clave: programación funcional Fusión de programas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

e-Clouds: building e-governement Clouds using Distributed semantic services (03/2009 - 03/2010)

Proyecto financiado por LACCIR, Microsoft Research
5 horas semanales
Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: G. VARGAS-SOLAR (Responsable) , J.L. ZECHINELLI-MARTIN , R. MOTZ , M.A. MUSICANTE , P. DE FIGUEIREDO PIRES
Palabras clave: program fusion web services semantic web
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Red ALFA LERnet (Language Engineering and Rigurous Software Development) (03/2005 - 02/2009)

Red ALFA compuesta por cinco universidades latinoamericanas y seis europeas. Propone la implementación de un programa conjunto de doctorado en régimen de co-tutorías en el área de diseño de software y lenguajes de programación.
3 horas semanales
Instituto de Computación , Facultad de Ingeniería
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:6
Financiación:
Institución del exterior, Beca
Equipo:
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Desarrollo riguroso de programas

Deforestación en presencia de efectos (08/2004 - 07/2006)

Proyecto PDT S/C/IF/29/114, Subprograma II, Inv. Fundamental
10 horas semanales
Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1
Maestría/Magister:2
Equipo: F. DOMÍNGUEZ , A. SIERADZKI , M. VIERA
Palabras clave: fusión deforestación múnadas efectos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Fusión de programas recursivos con efectos (10/2002 - 09/2004)

10 horas semanales
Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: F. DOMÍNGUEZ , M. GIORGI , A. TASISTRO , L. RICHERO
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Tarjetas Inteligentes (01/2001 - 12/2002)

5 horas semanales
Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Cooperación
Equipo: G. BETARTE (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Tarjetas Inteligentes

Localidad y duración en los sistemas de transiciones asincrónicos (12/1998 - 05/1999)

Proyecto BID-CONYCYT 140/94
5 horas semanales
Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: J. ECHAGÜE (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales

Transformación de Programas (01/1994 - 12/1998)

Proyecto BID-CONYCYT 139/94
10 horas semanales
Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Equipo: S. DA ROSA (Responsable)
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(01/2001 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación
5 horas semanales

DOCENCIA

Ingeniería en Computación (08/2015 - a la fecha)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (08/2015 - a la fecha)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Programación Funcional Avanzada, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Computación (03/2016 - a la fecha)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Programación Funcional, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (08/2016 - a la fecha)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Programación Funcional Avanzada, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Computación (08/2016 - a la fecha)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2015 - 06/2015)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Computación (08/2014 - 12/2014)

Grado
Asistente

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (08/2014 - 12/2014)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Programación Funcional Avanzada, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2014 - 06/2014)

Maestría
Responsable
Asignaturas:
Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (08/2013 - 11/2013)

Maestría
Responsable
Asignaturas:

Programación Funcional Avanzada, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Computación (08/2013 - 11/2013)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2013 - 06/2013)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Computación (08/2012 - 11/2012)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2012 - 06/2012)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (08/2011 - 11/2011)

Maestría

Asignaturas:

Programación Funcional Avanzada, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (08/2011 - 11/2011)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2011 - 06/2011)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (08/2010 - 11/2010)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Programación Funcional Avanzada, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (09/2009 - 11/2009)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Programación Funcional Avanzada, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (08/2009 - 11/2009)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2009 - 06/2009)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Ingeniería en Computación (08/2008 - 11/2008)

Grado

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2008 - 06/2008)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

(08/2007 - 11/2007)

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Computación (Licenciatura en Matemática, Fac. de Ciencias), 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (08/2007 - 09/2007)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2007 - 06/2007)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2007 - 06/2007)

Maestría

Asignaturas:

Teoría de Categorías (Colaborador, curso dictado por Walter Ferrer, CMAT), 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Matemática

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2006 - 06/2006)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Ingeniería en Computación (08/2005 - 11/2005)

Grado

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2005 - 06/2005)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2004 - 06/2004)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Ingeniería en Computación (08/2003 - 11/2003)

Grado

Asignaturas:

Lógica de la Programación Imperativa, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2003 - 06/2003)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Ingeniería en Computación (08/2002 - 11/2002)

Grado

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2002 - 06/2002)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Ingeniería en Computación (08/2001 - 11/2001)

Grado

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2001 - 06/2001)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Ingeniería en Computación (08/2000 - 11/2000)

Grado

Asignaturas:

Programación 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2000 - 06/2000)

Maestría

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Ingeniería en Computación (08/1999 - 11/1999)

Grado

Asignaturas:

Teoría de la Programación II, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

(09/1998 - 03/1999)

Técnico nivel superior

Asignaturas:

Introducción a la Computación (Formación Docente, UTU), 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (03/1992 - 06/1992)

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Programación Funcional, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Computación (03/1991 - 06/1991)

Grado

Asignaturas:

Semántica de Lenguajes de Programación, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(01/2004 - a la fecha)

International Federation on Information Processing

1 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Comisión de Investigación Científica de la Facultad de Ingeniería (08/2006 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones

Consejo Académico del Instituto de Computación (06/2004 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Participación en consejos y comisiones

Comisión Central de Dedicación Total (03/2013 - a la fecha)

Universidad de la República

Participación en consejos y comisiones

SCAPA Informática - Sub-comisión Académica de Posgrado en Informática (03/2009 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Participación en consejos y comisiones

Encargado de Reválidas de Títulos en Computación (01/1999 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Otros

Comisión de Evaluación Institucional y Acreditación de Carreras (08/2007 - 12/2008)

Facultad de Ingeniería
Participación en consejos y comisiones

Comisión de Reválida de Asignaturas (01/2002 - 12/2003)

Facultad de Ingeniería
Participación en consejos y comisiones

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (03/2003 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Grado 4 ,40 horas semanales
PEDECIBA Informática

Otro (11/2001 - 03/2003) Trabajo relevante

Investigador Grado 3 ,40 horas semanales
PEDECIBA Informática

Otro (01/1996 - 10/2001)

Investigador Asociado ,40 horas semanales
PEDECIBA Informática

Otro (01/1991 - 10/1995) Trabajo relevante

Investigador Grado 3 ,40 horas semanales
Area Informática

ACTIVIDADES

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(09/2005 - 10/2007)

PEDECIBA Informática
6 horas semanales

(05/2003 - 08/2005)

PEDECIBA Informática
6 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Miembro de la Comisión de Posgrado del Área Informática (05/2008 - a la fecha)

PEDECIBA Informática
Participación en consejos y comisiones

Miembro del Consejo Científico del Área Informática (05/2003 - a la fecha)

PEDECIBA Informática
Participación en consejos y comisiones

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Nacional de Rosario

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (03/2004 - 12/2008)

,2 horas semanales
Actividades en el marco de una colaboración entre el Instituto de Computación (UDELAR) y el Departamento de Ciencia de la Computación de la Universidad Nacional de Rosario consistente en

el dictado de cursos a distancia y dirección de Tesinas.

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(03/2008 - 06/2008)

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica (semi a distancia); en paralelo con el curso local, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

(03/2007 - 06/2007)

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica (semi a distancia); en paralelo con el curso local, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

(03/2006 - 06/2006)

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Programación Genérica (semi a distancia); en paralelo con el curso local, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - ESPAÑA

Universidad Politécnica de Madrid

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (10/2006 - 12/2006)

Profesor Visitante (Erasmus Mundus), 40 horas semanales

Vistia en el marco del European Master Program in Computational Logic de Erasmus Mundus

www.computational-logic.org

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Maestría en Computational Logic - Programa Erasmus Mundus (10/2006 - 12/2006)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Introduction to Generic Programming and Program Fusion, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ALEMANIA

Technische Universität Darmstadt

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (03/1993 - 04/1998)

Estudiante de Doctorado ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(03/1996 - 06/1996)

Grado

Asignaturas:

Funktionales Programmieren (Programación Funcional), 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

(03/1995 - 06/1995)

Grado

Asignaturas:

Funktionales Programmieren (Programación Funcional), 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

(03/1994 - 06/1994)

Grado

Asignaturas:

Funktionales Programmieren (Programación Funcional), 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL

Universidade Federal de Pernambuco

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (03/1988 - 12/1990)

Estudiante de Maestría ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Ciência da Computação (03/1989 - 06/1989)

Grado

Asignaturas:

Programação Avanzada 1 (Programación Funcional), 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 13 horas
Carga horaria de investigación: 15 horas
Carga horaria de formación RRHH: 5 horas
Carga horaria de extensión: Sin horas
Carga horaria de gestión: 7 horas

Producción científica/tecnológica

Mi actividad de investigación se enmarca dentro del área de Métodos Formales y dentro de ella en temas relacionados con la Programación Funcional y el Diseño de Lenguajes de Programación. Los temas en los que he puesto particular esfuerzo van desde el estudio de propiedades algebraicas de esquemas de recursión útiles para la derivación y transformación de programas, pasando por el estudio de aspectos asociados a la semántica formal de lenguajes de programación, hasta la aplicación de características avanzadas de lenguajes funcionales (en particular, Haskell) con el objetivo, por ejemplo, de implementar DSLs (lenguajes de dominio específico) en términos del lenguaje funcional (lo que se conoce como EDSLs: DSLs embebidos).

Una de las áreas principales de mi investigación ha sido la de transformación de programas funcionales. En dicha área se abordan aspectos teóricos y prácticos de técnicas de transformación que permiten, en general, obtener programas más eficientes. En mi trabajo me he concentrado en el análisis de una técnica particular, llamada fusión, basada en ciertas leyes algebraicas entre programas. Específicamente, he estudiado leyes de fusión para casos no estándar, habiendo realizado aportes en tres líneas diferentes. Por un lado, he estudiado leyes asociadas a programas funcionales con efectos colaterales cuando tales efectos son modelados por estructuras llamadas mónadas. En forma similar, he estudiado leyes asociadas a programas que manipulan información de contexto modelada por estructuras llamadas comónadas. Por último, he investigado el uso de leyes de fusión para la derivación de programas circulares y de alto orden (con o sin efectos) lo cual tiene fuerte conexión con trabajos en el área de Gramáticas de Atributos. Mi aporte en el tema fusión de programas ha tenido también una componente práctica, habiendo supervisado el desarrollo de una herramienta interactiva, llamada HFusion, que permite la fusión de programas escritos en Haskell.

Relacionado con aspectos avanzados de lenguajes funcionales, he concentrado mi investigación en lo que se denomina type-level programming (computar con los tipos durante compilación). Esto requiere tener un lenguaje con un sistema de tipos poderoso, como es el caso de lenguajes como Haskell o Agda. En Haskell es posible hacer type-level programming gracias a la existencia de clases de tipos con múltiples parámetros (cierta programación à-la-Prolog a nivel de tipos) y type families. Usando type-level programming venimos realizando varios desarrollos. En uno de ellos conseguimos escribir en Haskell/Agda compiladores que preservan tipos de seguridad (tipos que chequean la propiedad de no-interferencia), esto es, partiendo de un programa en el lenguaje fuente que satisface la propiedad de no-interferencia, generan un programa no-interferente en el lenguaje objeto. Lenguajes fuente y objeto (junto con sus sistemas de tipos de no-interferencia) son representados por GADTs en Haskell/Agda. En otro orden, implementamos registros extensibles en Haskell con acceso eficiente a los campos en tiempo de ejecución. Usamos una estructura arborescente llamada skew-lists donde cada nodo corresponde a un campo. Usando type-level programming buscamos el campo requerido durante la compilación y dejamos el camino directo al campo para que sea recorrido en tiempo de ejecución.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Memoized zipper-based attribute grammars and their higher order extension (Completo, 2019)

J.P. Fernandes, P. Martins, PARDO, A., J. Saraiva, M. Viera
Science of Computer Programming, v.: 173 p.:71 - 94, 2019

Palabras clave: Zipper data structure Memoization Attribute Grammars Functional Programming Embedded Domain Specific Languages

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01676423

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scico.2018.10.006>

Attribute grammars are a powerful, well-known formalism to implement and reason about programs which, by design, are conveniently modular. In this work we focus on a state of the art zipper-based embedding of classic attribute grammars and higher-order attribute grammars. We improve their execution performance through controlling attribute (re)evaluation by means of memoization techniques. We present the results of our optimizations by comparing their impact in various implementations of different, well-studied, attribute grammars and their Higher-Order extensions.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Multiple intermediate structure deforestation by shortcut fusion (Completo, 2016)

PARDO, A., J.P. FERNANDES, J. SARAIVA

Science of Computer Programming, v.: 132 1, 2016

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Elsevier

ISSN: 01676423

Shortcut fusion is a well-known optimization technique for functional programs. Its aim is to transform multi-pass algorithms into single pass ones, achieving deforestation of the intermediate structures that multi-pass algorithms need to construct. Shortcut fusion has already been extended in several ways. It can be applied to monadic programs, maintaining the global effects, and also to obtain circular and higher-order programs. The techniques proposed so far, however, only consider programs defined as the composition of a single producer with a single consumer. In this paper, we analyse shortcut fusion laws to deal with programs consisting of an arbitrary number of function compositions.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

A Shortcut Fusion Approach to Accumulations (Completo, 2013)

M. MARTÍNEZ, PARDO, A.

Science of Computer Programming, v.: 78 p.:1121 - 1136, 2013

Palabras clave: accumulations shortcut fusion Functional programming

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Elsevier B.V.

ISSN: 01676423

DOI: [10.1016/j.scico.2012.09.002](https://doi.org/10.1016/j.scico.2012.09.002)

www.elsevier.com/locate/scico

In functional programming it is common to write programs as compositions of other simpler functions. This makes it possible to take advantage of the well-known benefits of modular programming. However, in many cases, the resulting programs have efficiency problems caused by the generation of data structures that are solely used for communication between the functions that take part in the compositions. Many of those intermediate structures can be eliminated by an appropriate combination of the codes of the involved functions using a technique called program fusion. In this work, we propose a program fusion technique for accumulations, which are recursive functions that use additional parameters, called accumulators, for keeping intermediate results. Accumulations are known to be difficult to be fused because of the presence of the accumulators and the fact that results are usually computed in those parameters. Our technique is based on a shortcut fusion approach which turns out to be effective in the case of accumulations. We present benchmarks that illustrate the impact of shortcut fusion on accumulations.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Shortcut fusion rules for the derivation of circular and higher-order programs (Completo, 2011)

PARDO, A., J.P. FERNANDES, J. SARAIVA

Higher-Order and Symbolic Computation, v.: 24 1-2, p.:115 - 149, 2011

Palabras clave: shortcut fusion circular programs higher-order programs monadic computations

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer

ISSN: 13883690

DOI: [10.1007/s10990-011-9076-x](https://doi.org/10.1007/s10990-011-9076-x)

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10990-011-9076-x>

Functional programs often combine separate parts using intermediate data structures for communicating results. Programs so defined are modular, easier to understand and maintain, but suffer from inefficiencies due to the generation of those gluing data structures. To eliminate such redundant data structures, some program transformation techniques have been proposed. One such technique is shortcut fusion, and has been studied in the context of both pure and monadic functional programs. In this paper, we study several shortcut fusion extensions, so that, alternatively, circular or higher-order programs are derived. These extensions are also provided for effect-free programs and monadic ones. Our work results in a set of generic calculation rules, that are widely applicable, and whose correctness is formally established.

Scopus'

Shortcut Fusion of Monadic Programs (Completo, 2008)

C. MANZINO, PARDO, A.

Journal of Universal Computer Science, v.: 14 21, p.:3431 - 3446, 2008

Palabras clave: efectos monads programación funcional Fusión de programas shortcut fusion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09486968

DOI: [10.3217/jucs-014-21-3431](https://doi.org/10.3217/jucs-014-21-3431)

http://www.jucs.org/jucs_14_21/shortcut_fusion_of_monadic

Functional programs often combine separate parts of the program using intermediate data structures for communicating results. Programs so defined are easier to understand and maintain, but suffer from inefficiency problems due to the generation of those data structures. In response to this problematic, some program transformation techniques have been studied with the aim to eliminate the intermediate data structures that arise in function compositions. One of these techniques is known as shortcut fusion. This technique has usually been studied in the context of purely functional programs. In this work we propose an extension of shortcut fusion that is able to eliminate intermediate data structures generated in the presence of monadic effects. The extension to be presented can be uniformly defined for a wide class of data types and monads.

Scopus'

Recursion schemes from comonads (Completo, 2001) Trabajo relevante

UUSTALU, T, VENE, V, PARDO, A.

Nordic Journal of Computing, v.: 8 3, p.:366 - 390, 2001

Palabras clave: inductive types recursion schemes initial functor-algebras comonads distributive laws genericity

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 12366064

<http://www.cs.helsinki.fi/njc/>

Within the setting of the categorical approach to total functional programming, we introduce a 'many-in-one' recursion scheme that neatly unifies a variety of seemingly diverging strengthenings of the basic recursion scheme of iteration. The new scheme is doubly generic: in addition to being parametric in a functor capturing the signature of an inductive type, it is also parametric in a comonad and a distributive law (of the functor over the comonad) that together encode the recursive call pattern of a particular recursion scheme for this inductive type. Specializations of the scheme for particular comonads and distributive laws include (simple) iteration and mild generalizations of primitive recursion and course-of-value iteration.

Fusion of Recursive Programs with Computational Effects (Completo, 2001) Trabajo relevante

PARDO, A.

Theoretical Computer Science, v.: 260 p.:165 - 207, 2001

Palabras clave: deforestation program fusion recursive operators effects monads

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: The Netherlands

ISSN: 03043975

www.elsevier.com/locate/tcs

Fusion laws permit to eliminate various of the intermediate data structures that are created in function compositions. The fusion laws associated with the traditional recursive operators on datatypes cannot in general be used to transform recursive programs with effects. Motivated by this fact, this paper addresses the definition of two recursive operators on datatypes that capture functional programs with effects. Effects are assumed to be modeled by monads. The main goal is thus the derivation of fusion laws for the new operators. One of the new operators is called "monadic unfold". It captures programs (with effects) that generate a data structure in a standard way. The other operator is called "monadic hylomorphism", and corresponds to programs formed by the composition of a monadic unfold followed by a function defined by structural induction on the data structure that the monadic unfold generates.

Scopus' WEB OF SCIENCE"

El Uso de las Semánticas Inductiva y Denotacional en la Traducción Fuente a Fuente de Lenguajes de Programación (Completo, 1990)

PARDO, A. , S.R.L. MEIRA

RBC. Revista brasileira de computação, v.: 6 2 , 1990

Palabras clave: semántica denotacional semántica operacional

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil

ISSN: 01010883

LIBROS

SEFM: software engineering and formal methods. Selected papers of SEFM 2011. Software & Systems Modeling (SoSyM), Volumen 14, Issue 1 (Libro compilado Revista , 2015)

GILLES BARTHE , PARDO, A. , GERARDO SCHNEIDER

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 524

Edición: .

Editorial: Springer International Publishing,

Tipo de publicación: Investigación

Referado

En prensa

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN:

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10270-014-0404-6>

Edición, junto a Gilles Barthe y Gerardo Schneider, de un volumen de la revista Software & Systems Modeling (SoSyM) de Springer. Special issue conteniendo versiones extendidas de artículos seleccionados de la conferencia SEFM 2011 (Software Engineering and Formal Methods) realizada en Montevideo en Noviembre 2011. Los artículos fueron nuevamente referados siguiendo el proceso habitual de una revista.

Proceedings of the 19th Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2015), Lecture Notes in Computer Science vol. 9325 (Libro compilado Libro , 2015)

PARDO, A. , DOAITSE SWIERSTRA

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 143

Edición: , LNCS

Editorial: Springer International Publishing,

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-3-319-24012-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-24012-1)

Referado

En prensa

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783319240114

<http://www.springer.com/us/book/9783319240114>

Edición junto a Doaitse Swierstra de los proceedings del Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2015) como un volumen de la serie Lecture Notes in Computer Science.

Proceedings of the 11th Latin American Theoretical Informatics Symposium (LATIN 2014), Montevideo, Uruguay, March 31 - April 4, 2014. Lecture Notes in Computer Science Vol. 8392 (Libro compilado Libro , 2014)

A. VIOLA , PARDO, A.

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 240

Edición: , LNCS

Editorial: Springer,

Tipo de publicación: Investigación

Referado

En prensa

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9783642544224

<http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-642-54423-1>

Edición junto a Alfredo Viola de los proceedings del 11th Latin American Theoretical Informatics Symposium (LATIN 2014) como un volumen de la serie Lecture Notes in Computer Science.

Proceedings of the 9th International Conference on Software Engineering and Formal Methods (SEFM 2011), Montevideo, Uruguay, November 14-18, 2011. Lecture Notes in Computer Science Vol. 7041 (Libro compilado Libro , 2011)

GILLES BARTHE , PARDO, A. , GERARDO SCHNEIDER

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 504

Edición: , LNCS

Editorial: Springer,

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9783642246906

<http://www.springer.com/computer/swe/book/978-3-642-24689-0>

Edición junto a Gilles Barthe y Gerardo Schneider de los proceedings de la 9th International Conference on Software Engineering and Formal Methods (SEFM 2011) como un volumen de la serie Lecture Notes in Computer Science.

International LerNet ALFA Summer School on Language Engineering and Rigorous Software Development, Piriapolis, Uruguay, February 24 - March 1, 2008. Revised Tutorial Lectures. Lecture Notes in Computer Science Vo. 5520 (Libro compilado Libro , 2009)

ANA BOVE , LUÍS SOARES BARBOSA , PARDO, A. , JORGE SOUSA PINTO

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 301

Edición: , LNCS

Editorial: Springer,

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Medio de divulgación:

ISSN/ISBN: 9783642031533

<http://www.springer.com/computer/swe/book/978-3-642-03152-6>

Edición junto a Ana Bove, Luis Barbosa y Jorge Souza Pinto de las notas revisadas de la escuela internacional LERNET 2008 (Piriapolis, Uruguay, Febrero 2008) como un volumen de la serie Lecture Notes in Computer Science.

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Circular Program Memoization (2011)

Completo

PARDO, A. , J.P. FERNANDES , J. SARAIVA

Areas de conocimiento:

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

Circular Program Memoization.

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Java Stream Fusion: Adapting FP mechanisms for an OO setting (2019)

Completo

Ribeiro, F., Saraiva, J., PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2019)

Ciudad: Salvador

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Programming Languages

Serie: ICPS Proceedings

Página inicial: 30

Página final: 37

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1145/3355378.3355386](https://doi.org/10.1145/3355378.3355386)

<https://doi.org/10.1145/3355378.3355386>

Structure verification of deep neural networks at compilation time using dependent types (2019)

Completo

Piñeyro, L., PARDO, A., Viera, M.

Evento: Internacional

Descripción: XXIII Brazilian Symposium on Programming Languages

Ciudad: Salvador

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Programming Languages

Serie: ICPS Proceedings

Página inicial: 46

Página final: 53

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1145/3355378.3355379](https://doi.org/10.1145/3355378.3355379)

<https://doi.org/10.1145/3355378.3355379>

Attribute Grammars Fly First-class... Safer! (2019)

Completo

García Garland, J., Viera, M., PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: The 31st symposium on Implementation and Application of Functional Languages

Ciudad: Singapore

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceeding of the 31st symposium on Implementation and Application of Functional Languages

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Medio de divulgación: Internet

<http://2019.iflconference.org/>

A Staged Embedding of Attribute Grammars in Haskell (2019)

Completo

M. Viera, F. Balestrieri, PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: 30th Symposium on Implementation and Application of Functional Languages (IFL 2018)

Ciudad: Lowell, MA, USA

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: Proceedings of the 30th Symposium on Implementation and Application of Functional Languages (IFL 2018)

Serie: ICPS Proceedings

Página inicial: 95

Página final: 106
Publicación arbitrada
Editorial: ACM
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1145/3310232.3310235](https://doi.org/10.1145/3310232.3310235)
<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3310232.3310235>

An Internalist Approach to Correct-by-Construction Compilers (2018) Trabajo relevante

Completo
PARDO, A. , E. Gunther , M. Pagano , M. Viera

Evento: Internacional
Descripción: 20th International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming (PPDP 2018)
Ciudad: Frankfurt am Main
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Proceedings of the 20th International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming (PPDP 2018) Frankfurt am Main, Germany, September 03-05, 2018. ACM 2018
Página inicial: 1
Página final: 12
Publicación arbitrada
Editorial: ACM
Palabras clave: compiler design dependent types dependently-typed programming indexed families correct-by-construction ornaments
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación con tipos dependientes
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1145/3236950.3236965](https://doi.org/10.1145/3236950.3236965)
<http://ppdp-lopstr-18.cs.uni-frankfurt.de/ppdp18.html>

In this paper we present a methodology to organize the construction of a correct compiler, taking advantage of the power of full dependently type systems. The basic idea consists of decorating the abstract syntax of languages with their semantics, allowing to express the correctness of the compiler at type level. We show our methodology in a first small example and then explore how it can be promoted to more realistic languages, realizing that our internalistic approach is feasible for defining a correct-by-construction compiler from an imperative language with conditional iteration to a stack based intermediate language. We also show how this methodology can be combined with the externalist approach, compiling from the intermediate language to an assembly-like low level code and separately proving its correctness.

Automating systematic mappings, adding quality to quantity (poster) (2017)

Resumen
REGINA MOTZ , Genoveva Vargas-Solar , Umberto Souza da Costa , Javier Espinosa Oviedo , Martín Musicante , José Luis Zechinelli Martini , PARDO, A.

Evento: Internacional
Descripción: IEEE/ACM 39th International Conference on Software Engineering
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Proceedings of the 39th International Conference on Software Engineering - Companion Volume (ICSE-C'17)
Página inicial: 167
Página final: 168
ISSN/ISBN: ISBN 978-1-5386-1589
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE Computer Society
Medio de divulgación: Internet

Extensible Records in Idris (2017)

Completo

G. WASZCZUK , PARDO, A. , M. VIERA

Evento: Internacional

Descripción: XXI Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP'17)

Ciudad: Fortaleza

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Proceedings of the 21st Brazilian Symposium on Programming Languages

Serie: ACM International Conference Proceeding Series

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Medio de divulgación: Internet

<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3125384>

Extensible records are records structures that can be dynamically extended with new fields. In some languages, extensible records are supported as a primitive, in others they are implemented as a user library, each alternative with its benefits and drawbacks. This paper presents a library to strongly-typed extensible records in `\ldris`, a functional programming language with dependent types. Like `HList`, a Haskell library for extensible records, we use heterogeneous lists to represent our records, but now exploiting the power of dependent types. We show the benefits of our solution by means of examples.

Memoized Zipper-Based Attribute Grammars (2016)

Completo

J.P. FERNANDES , PEDRO MARTINS , PARDO, A. , J. SARAIVA , M. VIERA

Evento: Internacional

Descripción: Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2016)

Ciudad: Maringá, Brasil

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings of the 20th Brazilian Symposium on Programming Languages,

Lecture Notes in Computer Science

Volumen: 9889

ISSN/ISBN: 978-3-319

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Medio de divulgación: Internet

Approximation of Nested Fixpoints A Coalgebraic View of Parametric Datatypes (2015)

Completo

ALEXANDER KURZ , PARDO, A. , DANIELA PETRISAN , PAULA SEVERI , FER-JAN DE VRIES

Evento: Internacional

Descripción: 6th Conference on Algebra and Coalgebra in Computer Science (CALCO 2015)

Ciudad: Nijmegen

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Leibniz International Proceedings in Informatics series

ISSN/ISBN: 1868-8969

Publicación arbitrada

Editorial: Schloss Dagstuhl Leibniz-Zentrum für Informatik

Medio de divulgación: Internet

<http://www.dagstuhl.de/publikationen/lipics/>

The question addressed in this paper is how to correctly approximate infinite data given by systems of simultaneous corecursive definitions. We devise a categorical framework for reasoning about regular datatypes, that is, datatypes closed under products, coproducts and fixpoints. We argue that the right methodology is on one hand coalgebraic (to deal with possible non-termination and infinite data) and on the other hand 2-categorical (to deal with parameters in a disciplined manner). We prove a coalgebraic version of Bekic lemma that allows us to reduce simultaneous fixpoints to a single fix point. Thus a possibly infinite object of interest is regarded as a final coalgebra of a many-sorted polynomial functor and can be seen as a limit of finite approximants. As an application, we prove correctness of a generic function that calculates the approximants on a large class of data types.

An Abstract Machine for Integrating Heterogeneous Web Applications (2015)

Completo

MARCIO A. MACEDO , DANIEL CARVALHO , MARTIN MUSICANTE , PARDO, A. , UMBERTO

COSTA

Evento: Internacional

Descripción: 12th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA 2015)

Ciudad: Marrakech

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of AICCSA 2015

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Xplore Digital Library, IEEE Computer Society

Palabras clave: operational semantics Interoperability Abstract Machine Big Data Integration

Medio de divulgación: Internet

<http://aiccsa.net/website/home>

The adoption of Cloud Computing technologies by the organizations has profound consequences on the way software applications are developed and used. The migration to the Cloud may be accompanied by the revision of the business process, to integrate tasks over big data. In this way, existing workflow implementations may be extended with calls to operations in Hadoop or other tools. In this work, we define a framework to implement business process over heterogeneous technologies. Our framework is based on a novel workflow engine, called muBP-AM. Workflow execution in muBP-AM is performed by successively transforming the graph obtained from a workflow definition. muBP-AM has a formal semantics, which gives a precise definition of how the workflow is implemented. muBP-AM is at the core of an extensible framework capable of supporting not only Web service operations but also Hadoop operation calls (among others). The tool described here was conceived to increase reliability and to promote interoperability. We describe a prototype implementation of our framework, as well as some experimental results. Experiments using this prototype show that compositions run in muBP-AM using about the same resources as those run by using other tools.

Painless parallelism on heterogeneous hardware leveraging the functional paradigm (2015)

Completo

MAURO BLANCO , PABLO PERDOMO , PABLO EZZATTI , PARDO, A. , M. VIERA

Evento: Internacional

Descripción: 6th Workshop on Applications for Multi-Core Architectures (WAMCA 2015)

Ciudad: Florianopolis

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the 27th International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing Workshops (SBAC-PADW 2015)

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE Computer Society

Medio de divulgación: Internet

<http://www.cos.ufrj.br/wamca/>

We use a functional framework designed for parallel programming with linear algebra applications to leverage the computing power of heterogeneous hardware. Our work is performed in the context of the pure functional programming language Haskell. The framework allows the manipulation of arbitrary representations for matrices and the definition of multiple implementations of BLAS operations based on different algorithms and parallelism strategies. We perform some benchmarks for representative BLAS operations on three different platforms (multi-core CPU, ARM and GPU), where we apply different parallelism strategies and employ several representations.

A Security Types Preserving Compiler in Haskell (2014)

Completo

C. MANZINO , PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: 18o. Simpósio Brasileiro de Linguagens de Programação

Ciudad: Maceio

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: 18o. Simpósio Brasileiro de Linguagens de Programação, Lecture Notes in Computer Science

Volumen: 8771

Serie: LNCS

Página inicial: 16

Página final: 30
Publicación arbitrada
Editorial: Springer
Medio de divulgación: Papel
<http://www.ic.ufal.br/evento/cbsoft2014/en/>

The analysis of information flow has become a popular technique for ensuring the confidentiality of data. An end-to-end confidentiality policy guarantees that private data cannot be inferred by the inspection of public data. A security property that ensures a kind of confidentiality is the noninterference property, which can be enforced by the use of security type systems where types correspond to security levels. In this paper we show the development of a compiler (written in Haskell) between a simple imperative language and semi-structured machine code, which preserves the property of noninterference. The compiler is based on the use of typed abstract syntax (implemented in terms of Haskell GADTs and type-level functions) to encode the security type system of both the source and target language. This makes it possible to use Haskell's type checker to verify two things: that programs in both languages satisfy the security property, and that the compiler is correct by construction (in the sense that it preserves noninterference).

Formal Semantics and Expressiveness of a Web Service Composition Language (2013)

Completo
MARCELO GUERRA , R. MOTZ , PARDO, A. , MARTIN MUSICANTE

Evento: Internacional
Descripción: 28th ACM Symposium on Applied Computing (SAC 2013)
Ciudad: Coimbra, Portugal
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Proceedings of the 28th ACM Symposium on Applied Computing, Technical Track on

Página final: 1673
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Press
Palabras clave: web services PEWS workflow patterns operational semantics
Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel
<http://www.acm.org/conferences/sac/sac2013/>

Web Services have become the standard for exposing services on the Internet. Since many operations require the collaboration between two or more services, the need to have languages to express Web Services compositions has emerged. In this paper, we focus on PEWS, a Web Service composition language. We present an operational semantics of PEWS and propose some minor extensions to it in order to support most common workflow patterns. The extended version of PEWS is able to fully support 36 out of the 43 control-flow patterns as defined in the literature, compared to 17 fully supported by the industry standard BPEL.

Just Do It While Compiling!: Fast Extensible Records in Haskell (2013)

Completo
B. MARTÍNEZ , M. VIERA , PARDO, A.

Evento: Internacional
Descripción: ACM SIGPLAN 2013 Workshop on Partial Evaluation and Program Manipulation (PEPM 2013)
Ciudad: Roma
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Proceedings of the ACM SIGPLAN 2013 Workshop on Partial Evaluation and Program Manipulation

Página inicial: 77
Página final: 86
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Press
Palabras clave: extensible records type-level programming staged computation Haskell HList balanced trees
Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://www.program-transformation.org/PEPM13>

The library for strongly typed heterogeneous collections HList provides an implementation of extensible records in Haskell that needs only a few common extensions of the language. In HList, records are represented as linked lists of label-value pairs with a lookup operation that is linear-time in the number of fields. In this paper, we use type-level programming techniques to develop a more efficient representation of extensible records for HList. We propose two internal encodings for extensible records that improve lookup at runtime without needing a total order on the labels. One of the encodings performs lookup in constant time but at a cost of linear time insertion. The other one performs lookup in logarithmic time while preserving the fast insertion of simple linked lists. Through staged compilation, the required slow search for a field is moved to compile time in both cases.

Multiple Intermediate Structure Deforestation by Shortcut Fusion (2013)

Completo

PARDO, A. , J.P. FERNANDES , J. SARAIVA

Evento: Internacional

Descripción: 17o. Simpósio Brasileiro de Liguagens de Programação

Ciudad: Brasilia

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Simpósio Brasileiro de Liguagens de Programação, Lecture Notes in Computer Science

Volumen: 8129

Serie: LNCS

Página inicial: 120

Página final: 134

ISSN/ISBN: 978-3-642-4092

Publicación arbitrada

Editorial: Springer

Palabras clave: deforestation shortcut fusion circular programs

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Shortcut fusion is a well-known optimization technique for functional programs. Its aim is to transform multi-pass algorithms into single pass ones, achieving deforestation of the intermediate structures that multi-pass algorithms need to construct. Shortcut fusion has already been extended in several ways. It can be applied to monadic programs, maintaining the global effects, and also to obtain circular and higher-order programs. The techniques proposed so far, however, only consider programs defined as the composition of a single producer with a single consumer. In this paper, we analyse shortcut fusion laws to deal with programs consisting of an arbitrary number of function compositions.

Towards a functional run-time for dense NLA domain (2013)

Completo

MAURO BLANCO , PABLO PERDOMO , PABLO EZZATTI , PARDO, A. , M. VIERA

Evento: Internacional

Descripción: 2nd ACM SIGPLAN Workshop on Functional High-Performance Computing (FHPC 2013)

Ciudad: Boston

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2nd ACM SIGPLAN Workshop on Functional High-Performance Computing

Publicación arbitrada

Editorial: ACM Digital Library

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / High Performance Computing

Medio de divulgación: Internet

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2502323>

We investigate the use of functional programming to develop a numerical linear algebra run-time; i.e. a framework where the solvers can be adapted easily to different contexts and task parallelism can be attained (semi-) automatically. We follow a bottom up strategy, where the first step is the design and implementation of a framework layer, composed by a functional version of BLAS (Basic Linear Algebra Subprograms) routines. The framework allows the manipulation of arbitrary representations for matrices and vectors and it is also possible to write and combine multiple implementations of BLAS operations based on different algorithms and parallelism strategies. Using this framework, we implement a functional version of Cholesky factorization, which serves as a proof of concept to evaluate the flexibility and performance of our approach.

Applicative Shortcut Fusion (2012)

Completo

G. DELBIANCO , M. JASKELIOFF , PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: Trends in Functional Programming 2011

Ciudad: Madrid

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Proceedings of TFP 2011, Lecture Notes in Computer Science

Volumen: 7193

Serie: LNCS

Página inicial: 179

Página final: 194

Publicación arbitrada

Editorial: Springer Verlag

Palabras clave: fusión efectos Applicative Functors

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-32037-8_12

In functional programming one usually writes programs as the composition of simpler functions. Consequently, the result of a function might be generated only to be consumed immediately by another function. This potential source of inefficiency can often be eliminated using a technique called shortcut fusion, which fuses both functions involved in a composition to yield a monolithic one. In this article we investigate how to apply shortcut fusion to applicative computations. Applicative functors provide a model of computational effects which generalise monads, but they favour an applicative programming style. To the best of our knowledge, this is the first time shortcut fusion is considered in an applicative setting.

Exploiting algebra/coalgebra duality for program fusion extensions (2011)

Completo

F. DOMÍNGUEZ , PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: 11th International Workshop on Language Descriptions, Tools, and Applications

Ciudad: Saarbruecken

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Proceedings of the 11th International Workshop on Language Descriptions, Tools, and Applications

Publicación arbitrada

Editorial: ACM Digital Library

Palabras clave: program fusion Functional programming hylomorphism

Medio de divulgación: Internet

<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1988783.1988789>

We reformulate algorithms for optimizing functional programs through a well known fusion technique. The reformulation sheds a new perspective which simplifies significantly the extensions to cope with programs involving mutually recursive definitions and recursion over multiple arguments. The presentation is based on a recursion scheme known as hylomorphism but other related fusion techniques may benefit from the results. Our algorithms are implemented as part of a fusion tool called HFusion.

A Shortcut Fusion Approach to Accumulations (2009)

Completo

M. MARTÍNEZ , PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: XIII Simpósio Brasileiro de Linguagens de Programação

Ciudad: Gramado

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:XIII Simpósio Brasileiro de Linguagens de Programação

Publicación arbitrada

Editorial: Sociedade Brasileira de Computação

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Medio de divulgación: Papel

Shortcut Fusion Rules for the Derivation of Circular and Higher-order Monadic Programs (2009)

Completo

PARDO, A. , J.P. FERNANDES , J. SARAIVA

Evento: Internacional

Descripción: ACM SIGPLAN Workshop on Partial Evaluation and Program Manipulation

Ciudad: Savannah

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings:Proceedings of PEPM 2009

Publicación arbitrada

Editorial: ACM Press

Palabras clave: deforestation monads shortcut fusion program calculation circular programming

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Medio de divulgación: Papel

<http://portal.acm.org>

Functional programs often combine separate parts using intermediate data structures for communicating results. These programs are modular, easier to understand and maintain, but suffer from inefficiencies due to the generation of those gluing data structures. To eliminate such redundant data structures, some program transformation techniques have been proposed. One such technique is shortcut fusion, and has been studied in the context of both pure and monadic functional programs. Recently, we have extended standard shortcut fusion: in addition to intermediate structures, the program parts may now communicate context information, and it still is possible to eliminate those structures. This is achieved by transforming the original function composition into a circular program. This new technique, however, has been studied in the context of purely functional programs only. In this paper, we propose an extension to this new form of fusion, but in the context of monadic programming: we derive monadic circular programs from strict ones, maintaining the global effects. Later, the circularities in the derived programs are traded by high-order definitions, using a well-known program transformation technique. We finally obtain very efficient deforested programs. An important feature of our extensions is that they can be uniformly defined for a wide class of data types and monads, using generic calculation rules.

Shortcut Fusion of Monadic Programs (2008)

Completo

C. MANZINO , PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: XII Simpósio Brasileiro de Linguagens de Programacao

Ciudad: Fortaleza

Año del evento: 2008

Publicación arbitrada

Editorial: Sociedade Brasileira de Computação

Palabras clave: effects monads shortcut fusion

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Papel

<http://www.lia.ufc.br/sblp2008/>

A Shortcut Fusion Rule for Circular Program Calculation (2007)

Completo

J. FERNANDES, PARDO, A., J. SARAIVA

Evento: Internacional

Descripción: Haskell Workshop

Ciudad: Freiburg

Año del evento: 2007

Publicación arbitrada

Editorial: ACM Press

Palabras clave: shortcut fusion circular programs program calculation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Papel

<http://www.cse.unsw.edu.au/~keller/haskellws/HaskellWorkshop.html>

Program Fusion with Paramorphisms (2006)

Completo

F. DOMÍNGUEZ, PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: Workshop on Mathematically Structured Functional Programming (MSFP 06)

Ciudad: Kuressaare

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Electronic Workshops in Computing (eWIC) series, British Computer Society (<http://ewic.bcs.org/>)

Publicación arbitrada

Editorial: British Computer Society

Palabras clave: fusión recursion schemes paramorphisms

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Internet

<http://cs.ioc.ee/mpc-amast06/msfp/>

Automatización de Leyes de Fusión de Programas (2006)

Completo

F. DOMÍNGUEZ, PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: XXXII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2006)

Ciudad: Santiago

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Anales de la XXXII Conferencia Latinoamericana de Informática

Publicación arbitrada

Editorial: CLEI

Palabras clave: fusión recursion schemes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: CD-Rom

A Multi-Stage Language with Intensional Analysis (2006)

Completo

M. VIERA, PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: 5th International Conference on Generative Programming and Component Engineering (GPCE 2006)

Ciudad: Portland

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th International Conference on Generative Programming and Component Engineering

Página inicial: 11
Página final: 20
Publicación arbitrada
Editorial: ACM Press
Palabras clave: reflection multi-stage languages GADT
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional
Medio de divulgación: Papel
<http://www.hope.cs.rice.edu/twiki/bin/view/GPCE06/>

Combining Datatypes and Effects (2005) Trabajo relevante

Completo
PARDO, A.

Evento: Internacional
Descripción: 5th International Summer School on Advanced Functional Programming
Ciudad: Tartu
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: Advanced Functional Programming, Revised Lectures, Lecture Notes in Computer Science
Volumen: 3622
Página inicial: 171
Página final: 209
Publicación arbitrada
Editorial: Springer Verlag
Palabras clave: fusión effects monads recursion schemes
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional
Medio de divulgación: Papel
www.springer.com

Recursion schemes over datatypes constitute a powerful tool to structure functional programs. Standard schemes, like map and fold, have traditionally been studied in the context of purely-functional programs. In this paper we propose the generalization of well-known recursion schemes with the aim to obtain structuring mechanisms for programs with effects, assuming that effects are modelled by monads. We analyze the definition as well as the algebraic laws associated with the new recursion schemes. The way monads encapsulate effects plays an important role in the definition of the monadic recursion schemes, as it permits to focus on the structure of the recursive programs with effects disregarding the specific details of the effects involved. We illustrate the use of the recursion schemes and their laws with some traversal algorithms on graphs.

Generic Accumulations (2003) Trabajo relevante

Completo
PARDO, A.

Evento: Internacional
Descripción: IFIP TC2 Working Conference on Generic Programming
Ciudad: Dagstuhl
Año del evento: 2003
Anales/Proceedings: Generic Programming
Volumen: 243
Página inicial: 49
Página final: 78
Publicación arbitrada
Editorial: Kluwer Academic Publishers
Palabras clave: fusión inductive types recursion schemes accumulations
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional
Medio de divulgación: Papel
www.wkap.nl

Accumulations are recursive functions that keep intermediate results in additional parameters which are eventually used in later stages of the computation. We present a generic definition of

accumulations obtained by the introduction of a new recursive operator on inductive types. We also show that the notion of downwards accumulation developed by Gibbons is subsumed by our notion of accumulation.

Comonadic Iteration (2000)

Resumen

UUSTALU, T , VENE, V , PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: 12th Nordic Workshop on Programming Theory

Ciudad: Bergen

Año del evento: 2000

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Internet

<http://www.ii.uib.no/~nwpt00/>

Towards Merging Recursion and Comonads (2000)

Completo

PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: Workshop on Generic Programming

Ciudad: Ponte de Lima

Año del evento: 2000

Anales/Proceedings: Technical Report UU-CS-2000-19, Department of Computer Science. Utrecht University

Publicación arbitrada

Editorial: Utrecht University

Palabras clave: fusión recursion schemes comonads

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay

<http://people.cs.uu.nl/johanj/wgp2000/wgp2000cfp.html>

Fusion of monadic (co)recursive programs (1998)

Resumen expandido

PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: Workshop on Generic Programming

Ciudad: Marstrand

Año del evento: 1998

Publicación arbitrada

Palabras clave: fusión effects monads recursion schemes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

Medio de divulgación: Papel

<http://people.cs.uu.nl/johanj/wgp98.html>

Monadic corecursion: definition, fusion laws and applications (1998)

Completo

PARDO, A.

Evento: Internacional

Descripción: ETAPS'98 Workshop on Coalgebraic Methods in Computer Science

Ciudad: Lisboa

Año del evento: 1998
Anales/Proceedings: Electronic Notes in Theoretical Computer Science
Volumen: 11
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier Science B.V
Palabras clave: fusión effects monads recursion schemes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional
Medio de divulgación: Papel
Financiación/Cooperación:
MIDES, Dirección Nacional de Política Social / Apoyo financiero, Uruguay
Ministerio de Industria, Energía y Minería / Apoyo financiero, Uruguay
Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo / Apoyo financiero, Uruguay
Ministerio de Industria, Energía y Minería / Apoyo financiero, Uruguay
Dirección Nacional de Evaluación y Monitoreo / Apoyo financiero, Uruguay
Espacio Interdisciplinario / Apoyo financiero, Uruguay
Espacio Interdisciplinario / Apoyo financiero, Uruguay
Oficina de Planeamiento y Presupuesto / Apoyo financiero, Uruguay

A Calculational Approach to Strong Datatypes (1997)

Completo
PARDO, A.

Evento: Internacional
Descripción: 8th Nordic Workshop on Programming Theory
Ciudad: Oslo
Año del evento: 1997
Anales/Proceedings: Selected papers from 8th Nordic Workshop on Programming Theory.
Research Report 240, Department of Informatics, University of Oslo
Publicación arbitrada
Palabras clave: fusión inductive types recursion schemes strong datatypes
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional
Medio de divulgación: Papel

Program Transformation in Martin Lof Type Theory (1994)

Completo
PARDO, A. , S. DA ROSA

Evento: Internacional
Descripción: CADE-12 Workshop on Proof-search in Type-theoretic Languages
Ciudad: Nancy, Francia
Año del evento: 1994
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de Tipos, Programación Funcional
Medio de divulgación: Papel

El Uso de las Semánticas Inductiva y Denotacional en la Traducción Fuente a Fuente de Lenguajes de Programación (1990)

Completo
PARDO, A. , S.R.L. MEIRA

Evento: Nacional
Descripción: IV Simposio Brasileño de Ingeniería de Software (SBES)
Ciudad: Sao Carlos, Brasil
Año del evento: 1990
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Semántica de lenguajes de programación

Medio de divulgación: Papel

Traducción Fuente a Fuente de Lenguajes de Programación Basada en Semántica Formal (1990)

Completo

PARDO, A. , S.R.L. MEIRA

Evento: Nacional

Descripción: X Congreso de la Sociedad Brasileña de Computación

Ciudad: Victoria, Brasil

Año del evento: 1990

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Semántica de lenguajes de programación

Medio de divulgación: Papel

LindA: Un Lenguaje de Autoría Automática para Hipertexto (1989)

Completo

PARDO, A. , A.L. CAVALCANTI , J. KELNER

Evento: Nacional

Descripción: III Simposio Brasileño de Ingeniería de Software

Ciudad: Recife, Brasil

Año del evento: 1989

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Implementación del Método de Wolfe para Programación Cuadrática (1986)

Completo

PARDO, A. , D. PANARIO

Evento: Internacional

Descripción: III Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa e Ingeniería de Sistemas (CLAIO)

Ciudad: Santiago, Chile

Año del evento: 1986

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

PRODUCTOS

HFusion (2004)

Prototipo, Otra

PARDO, A. , F. DOMÍNGUEZ

Herramienta para la fusión de programas puramente funcionales

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestricada

Institución financiadora: CSIC (proyecto I+D), PDT (proyecto de Investigación Fundamental), ANII (Fondo Clemente Estable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fing.edu.uy/inco/proyectos/fusion/tool/>

Herramienta desarrollada en el marco de proyectos CSIC I+D, PDT y Fondo Clemente Estable

(ANII). Mantenimiento y extensiones periódicas.

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Programación Funcional Avanzada (2018)

PARDO, A.

Perfeccionamiento

País: Argentina

Idioma: Español

Tipo de participación: Docente

Duración: 2 semanas

Lugar: FAMAF

Ciudad: Córdoba, Argentina

Institución Promotora/Financiadora: Universidad Nacional de Córdoba

Áreas de conocimiento:

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

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Reunión #75 del IFIP Working Group 2.1 (Algorithmic Languages and Calculi) (2017)

PARDO, A.

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Hotel Tryp Montevideo

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: International Federation for Information Processing

11th Latin American Theoretical Informatics Symposium (LATIN 2014) (2014)

PARDO, A. , A. VIOLA

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Hotel Four Points Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.fing.edu.uy/eventos/latin2014/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR

Información adicional: LATIN is devoted to different areas in theoretical computer science, including, but not limited to: algorithms (approximation, online, randomized, algorithmic game theory, etc.), analytic combinatorics and analysis of algorithms, automata theory and formal languages, coding theory and data compression, combinatorial algorithms, combinatorial optimization, combinatorics and graph theory, complexity theory, computational algebra, computational biology, computational geometry, computational number theory, cryptology, databases and information retrieval, data structures, formal methods and security, Internet and the web, parallel and distributed computing, pattern matching, programming language theory, and random structures.

SEFM School 2011 (2011)

PARDO, A. , GERARDO SCHNEIDER , GILLES BARTHE

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Hotel NH Columbia Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/SEFM2011/school.html>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR
Información adicional: SEFM School 2011 November 7-11, 2011 Montevideo, Uruguay * List of speakers Bisimulation, Coinduction, and their proof method Davide Sangiorgi (Focus Team, Inria/University of Bologna) Computer-aided Verification of Security Systems Yassine Lakhnech (University Joseph Fourier, France) Modelling Software Product Lines with the HATS Abstract Behavioural Modelling Language Dave Clarke (Katholieke Universiteit Leuven, Belgium) Practicing coinduction: Big-step semantics and Hoare logics for nontermination Tarmo Uustalu (Institute of Cybernetics, Tallinn, Estonia) Runtime Verification Klaus Havelund (Jet Propulsion Laboratory, Laboratory for Reliable Software) Martin Leucker (Universität zu Lübeck, Germany)

9th International Conference on Software Engineering and Formal Methods (SEFM) and SEFM School 2011 (2011)

PARDO, A. , GILLES BARTHE , GERARDO SCHNEIDER

Congreso

Sub Tipo: Curaduría

Lugar: Uruguay ,Hotel NH Columbia Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/SEFM2011>

Duración: 2 semanas

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Palabras clave: formal methods

Areas de conocimiento:

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

Información adicional: The aim of the conference is to bring together researchers and practitioners from academia, industry and government to advance the state of the art in formal methods, to scale up their application in software industry and to encourage their integration with practical engineering methods.

Federated Conference on Rewriting, Deduction, and Programming (RDP 2009) (2009)

PARDO, A. , MAURICIO AYALA RINCÓN , DAVID DEHARBE , FLÁVIO L. C. DE MOURA , HERMANN HAEUSLER , ELAINE PIMENTEL , ALEJANDRO RÍOS

Congreso

Lugar: Brasil ,Universidade de Brasília Brasília

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Web: <http://rdp09.cic.unb.br/>

Evento itinerante: SI

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Reescritura, Teoría de la Programación

International School on Rewriting (ISR 09) (2009)

PARDO, A. , FLÁVIO L. C. DE MOURA , MAURICIO AYALA-RINCÓN , EDUARDO BONELLI

Otro

Lugar: Brasil ,Universidade de Brasília Brasília

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://isr09.cic.unb.br/>

Duración: 1 semanas

Areas de conocimiento:

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

International Summer School on Language Engineering and Rigorous Software Development (LERNET 2008) (2008)

PARDO, A. , ANA BOVE , LUIS BARBOSA , JORGE SOUSA PINTO

Otro

Lugar: Uruguay ,Argentino Hotel Piriápolis

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/lernet2008/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Comunidad Económica Europea (red ALFA)

Areas de conocimiento:

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

11th International Conference on Logic for Programming, Artificial Intelligence and Reasoning (LPAR 2004) (2005)

PARDO, A. , ANDREI VORONKOV

Congreso

Lugar: Uruguay ,Hotel NH Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Papel

Web: <http://www.lpar.net/2004/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Areas de conocimiento:

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

International Winter School on Semantics and Applications (WSSA 03) (2003)

PARDO, A. , G. BETARTE , GILLES BARTHE , DAVIDE SANGIORGI

Otro

Lugar: Uruguay ,Hotel Cala di Volpe Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/wssa/>

Duración: 2 semanas

Institución Promotora/Financiadora: CIMPA, ICTP

Areas de conocimiento:

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

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

PROCIENCIA (2014)

Paraguay

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de postulaciones al Programa Paraguayo para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología.

CSIC (2010 / 2010)

Uruguay

CSIC

Cantidad: De 5 a 20

Miembro de la Comisión Técnica de Evaluación de Proyectos CSIC I+D, convocatoria 2010 (área tecnológica)

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Special issue of Software and Systems Modeling (SoSyM), selected papers SEFM 2011 (2012 / 2013)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Edición de un volumen de la revista Software and Systems Modelling (SOSYM), de Springer, junto a Gilles Barthe (IMDEA Software, Madrid) y Gerardo Schneider (Chalmers, Gotemburgo). Dicho volumen contiene trabajos seleccionados de la conferencia SEFM 2011 (Software Engineering and Formal Methods) realizada en Montevideo en noviembre de 2011.

REVISIONES

Science on Computer Programming (2014)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Special issue del Journal con selected papers SBLP 2013.

Science on Computer Programming (2005 / 2012)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Journal of Functional Programming (2005 / 2010)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

8th Workshop on Mathematically Structured Functional Programming (MSFP 2020) (2020)

Comité programa congreso

Irlanda

Arbitrado

23rd Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2019) (2019)

Comité programa congreso

Brasil

Arbitrado

Sociedade Brasileira de Computação

21st International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming (PPDP 2019) (2019)

Comité programa congreso

Portugal

Arbitrado

22nd Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2018) (2018)

Comité programa congreso

Brasil

Arbitrado

20th International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming (PPDP 2018) (2018)

Comité programa congreso

Alemania

Arbitrado

ACM

19th Symposium on Trends in Functional Programming (TFP 2018) (2018)

Comité programa congreso

Suecia

Arbitrado

Workshop on Type-Driven Development (TyDe 2018) (2018)

Comité programa congreso
Estados Unidos
Arbitrado

21st Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2017) (2017)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

20th Brazilian Symposium on Programming Languages (SBLP 2016) (2016)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

SBC

12th International Conference on Mathematics of Program Construction (MPC 2015) (2015)

Comité programa congreso
Alemania
Arbitrado

Miembro del Comité de Programa <http://www.cs.ox.ac.uk/conferences/MPC2015/>

19o. Simpósio Brasileiro de Lenguajes de Programación (SBLP 2015) (2015)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

Sociedade Brasileira de Computação (SBC)
Chair del Comité de Programa junto a Doaitse Swierstra (Utrecht University).
<http://cbsoft.org/sblp2015>

Simpósio Latinoamericano de Teoría Computacional (CLEI 2014) (2014)

Uruguay

Co-chair del Comité de Programa del Simposio de Teoría Computacional del CLEI 2014.
<http://clei.org/clei2014/simpósio-latinoamericano-de-teoría-computacional/>

24th International Conference on Electronics, Communications and Computers (CONIELECOMP 2014) (2014)

México

Miembro del Comité de Programa.

ACM SIGPLAN Workshop on Partial Evaluation and Program Manipulation (PEPM 2014) (2014)

Estados Unidos

Miembro del Comité de Programa

18o. Simpósio Brasileiro de Lenguajes de Programación (SBLP 2014), Maceio (2014)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

17o. Simpósio Brasileiro de Métodos Formales (SBMF 2014), Maceio (2014)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

18th ACM SIGPLAN International Conference on Functional Programming (ICFP 2013)(2013)

Estados Unidos

Revisor de artículo.

17o. Simpósio Brasileiro de Lenguajes de Programación (SBLP 2013), Brasilia (2013)

Brasil

Miembro del Comité de Programa del SBLP 2013

Haskell Symposium 2013 (2013)

Estados Unidos

Miembro del Comité de Programa

15o. Simpósio Brasileiro de Métodos Formales (SBMF 2012), Natal (2012)

Brasil

Miembro del Comité de Programa del SBMF 2012.

16o. Simpósio Brasileiro de Lenguajes de Programación (SBLP 2012), Natal (2012)

Brasil

Miembro del Comité de Programa del SBLP 2012.

15o. Simpósio Brasileiro de Lenguajes de Programación (SBLP 2011), San Pablo (2011)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

(http://www.each.usp.br/cbsoft2011/portugues/sblp/sblp_pt.html)

14o. Simpósio Brasileiro de Métodos Formales (SBMF 2011), San Pablo (2011)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

(http://www.each.usp.br/cbsoft2011/portugues/sbmf/sbmf_pt.html)

ACM SIGPLAN 2012 Workshop on Partial Evaluation and Program Manipulation (PEPM 2012) (2011)

Estados Unidos

Miembro del Program Committee.

14o. Simpósio Brasileiro de Lenguajes de Programación (SBLP 2010), Salvador (2010)

Brasil

Miembro del Comité de Programa (<http://wiki.dcc.ufba.br/CBSOFT/SBLP2010>)

13o. Simpósio Brasileiro de Métodos Formales (SBMF 2010), Natal (2010)

Brasil

Miembro del Comité de Programa (<http://www.sbmf2010.com/>)

10th International Conference on Mathematics of Program Construction (MPC 2010) (2010)

Canadá

Miembro del Comité de Programa (<http://mpc-amast2010.fsg.ulaval.ca/mpc/index.html>)

7th International Colloquium on Theoretical Aspects of Computing (ICTAC 2010) (2010)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

13o. Simposio Brasileiro de Lenguajes de Programación (SBLP 2009), Gramado (2009)

Brasil

Miembro de Comité de Programa

12o. Simposio Brasileiro de Métodos Formales (SBMF 2009), Gramado (2009)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

Fourth Workshop on Logical and Semantic Frameworks, with Applications (LSFA 2009), Brasilia (2009)

Brasil

Miembro de Comité de Programa

FM2009: 16th Symposium on Formal Methods and 2nd World Congress Theory meets practice (2009)

Holanda

Miembro del Comité de Programa, 2009 (<http://www.win.tue.nl/fm2009>).

11o Simposio Brasileño de Métodos Formales (SBMF 2008), Salvador (2008)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

12o Simposio Brasileño de Lenguajes de Programación (SBLP 2008), Fortaleza (2008)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

XXXIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2007), San José (2007)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

10o Simposio Brasileño de Métodos Formales (SBMF 2007), Ouro Preto (2007)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

11o Simposio Brasileño de Lenguajes de Programación (SBLP 2007), Natal (2007)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

3er. International Colloquium on Theoretical Aspects of Computing (ICTAC 2006) (2006)

Túnez

Miembro del Comité de Programa

Encuentro Mexicano de Computación (ENC 2006), San Luis Potosí (2006)

México

Miembro del Comité de Programa

8a Conferencia Internacional Mathematics of Program Construction (MPC 2006) (2006)

Estonia

Miembro del Comité de Programa

10o Simposio Brasileño de Lenguajes de Programación (SBLP 2006), Itatiaia (2006)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

9o Simposio Brasileño de Lenguajes de Programación (SBLP 2005), Recife (2005)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

XXX Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2004), Arequipa (2004)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

8o Simposio Brasileño de Lenguajes de Programación (SBLP 2004), Niterói (2004)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

7a Conferencia Internacional Mathematics of Program Construction (MPC 2004), Stirling (2004)

Gran Bretaña

Miembro del Comité de Programa

XXIX Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2003), La Paz (2003)

Bolivia

Miembro del Comité de Programa

Jurado Final del Concurso de Tesis de Maestría del CLEI (2003)

Uruguay

Organizado por CLEI y UNESCO

XXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática (CLEI 2002), Montevideo (2002)

Uruguay

Miembro del Comité de Programa

6ª Conferencia Internacional Mathematics of Program Construction (MPC 2002), Dagstuhl (2002)

Alemania

Miembro del Comité de Programa

Jurado Final del Concurso de Tesis de Maestría del CLEI (2001)

Uruguay

Organizado por CLEI y UNESCO

Jurado Final del Concurso de Tesis de Maestría del CLEI (1999)

Uruguay

Organizado por CLEI y UNESCO

3a Conferencia Latinoamericana de Programación Funcional (CLAPF 1999), Recife (1999)

Brasil

Miembro del Comité de Programa

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Llamado a becas Posdoctorales 2019 - PEDECIBA (2019)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
PEDECIBA

Tribunal - Concurso Cerrado de Méritos N° 36/2018 - 060140-001311-17 (2018)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Instituto de Matemática y Estadística, Facultad de Ingeniería, Udelar
Concurso Cerrado de Méritos para la provisión en efectividad de tres cargos de Profesor Agregado (Grado 4), 10 horas semanales) del IMERL, Facultad de Ingeniería, Udelar.

Comisión Asesora - Llamado 94/2018 - Exp. No. 060120-001575-18 (2018)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Udelar
Provisión en efectividad de un cargo (Tipo II: Tecnológico) de Asistente (Grado 2), 12 horas semanales del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Udelar.

Comisión Asesora - Llamado 116/2018 - Exp. No. 060120-002247-18 (2018)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Udelar
Provisión en efectividad de un cargo (Tipo I - Básico) de Profesor Adjunto (Grado 3), 17 horas semanales del Departamento de Programación del Instituto de Computación, Facultad del Ingeniería, Universidad de la República.

Comisión Asesora - Llamado CURE-2017 - Exp. No. 003053-000612-17 (2018)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
CURE - Udelar
Provisión efectiva de un cargo de Profesor Agregado Grado 4, 35 horas semanales del Departamento de Matemática y Aplicaciones, CURE, sede Maldonado.

Comisión Asesora - Llamado CURE-2017 - Exp. N° 003053-001533-16 (2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Provisión efectiva de un cargo de Profesor Agregado - Perfil Matemática y Aplicaciones (Esc. G, G° 4, 35 hs.), para cumplir funciones en el Dpto. de Matemática y Aplicaciones del C.U.R.E. - Sede Maldonado

Concurso de renovación - UBA-2017 - Exp. No. 504.835/15 (2017)

Comité evaluador
Argentina
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, de la Universidad de Buenos Aires (UBA)
Concurso de Profesor Regular Asociado con dedicación Exclusiva del Departamento de Computación, FCEyN, UBA. Area de investigación: Aleatoriedad Algorítmica.

Concurso de renovación - UBA-2017 - Exp. No. 504.836/15 (2017)

Comité evaluador
Argentina
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, de la Universidad de Buenos Aires (UBA)
Concurso de Profesor Regular Asociado con dedicación Exclusiva del Departamento de Computación, FCEyN, UBA. Area de investigación: Reescritura y Cálculo Lambda.

Concurso de renovación - UBA-2017 - Exp. No. 504.835/15 (2017)

Comité evaluador
Argentina
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, de la Universidad de Buenos Aires (UBA)
Concurso de Profesor Regular Asociado con dedicación Exclusiva del Departamento de Computación, FCEyN, UBA. Area de investigación: Diseño de algoritmos y Estructuras de Datos.

Comisión Asesora - Llamado 104/2016 - Exp. No. 060120-001584-16 (2016)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR
Provisión en efectividad de un cargo (Tipo I - Básico) de Profesor Agregado (Grado 4), 34 horas semanales del Departamento de Programación del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.

Comisión Asesora - Llamado 44/2016 - Exp. No. 060120-000319-16 (2016)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR
Provisión en efectividad de un cargo de Profesor Titular (Grado 5), 35 horas semanales del Centro de Cálculo del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.

Comisión Asesora - Llamado 105/2016 - Exp. No. 060120-001576-16 (2016)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR
Provisión en efectividad de un cargo de Profesor Agregado (Grado 4), 30 horas semanales del Dpto. Programación del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Comisión Asesora - Llamado 124/2015 - Exp. N° 060120-002542-15 (2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Comisión Asesora para el llamado a aspirantes para la provisión en efectividad de un cargo de Profesor Adjunto (Grado 3, 10 horas semanales) del Departamento de Programación, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Comisión Asesora - Llamado 114/2015 - Exp. N° 060120-002083-15 (2015)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comisión Asesora para el llamado a aspirantes para la provisión interina de un cargo de Asistente (Grado 2, 10 horas semanales) del Departamento de Programación, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Comisión Asesora - Llamado 50/2015 - Exp. N° 060120-000568-15 (2015)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comisión Asesora para el llamado a aspirantes para la contratación de un cargo de Asistente (Grado 2, 25 horas semanales) del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR, con cargo al proyecto CSIC "Combinatoria analítica y aplicaciones a criptografía, comunicaciones y recuperación de la información".

Comisión Asesora - Llamado 184/14 - Exp. N° 060120-003228-14 (2015)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comisión Asesora para el llamado a aspirantes para la provisión para la provisión en efectividad de un cargo de Profesor Agregado (G° 4, 35 horas semanales) del Departamento de Programación, Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Comisión Asesora - Llamado 174/14 - Exp. N° 060140-001262-14 (2015)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comisión Asesora del llamado a aspirantes para la provisión en efectividad de un cargo de Profesor Adjunto (G° 3, 10 horas semanales) del INSTITUTO DE MATEMÁTICA Y ESTADÍSTICA " RAFAEL LAGUARDIA", Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Convocatoria 2014 Sistema Nacional de Investigadores (2014 / 2015)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Integración de la Comisión Técnica de Área (CTA) correspondiente al área Ingeniería y Tecnología para la convocatoria 2014 del SNI.

Comisión Asesora - Llamado 125/14 - Exp. N° 060120-001796-14 (2014)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Miembro de Comisión Asesora de llamado a aspirantes para la provisión en efectividad de un cargo de Profesor Agregado (G° 4, 40 horas semanales) del Departamento Centro de Cálculo del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Llamado 14/13, expediente 060140-001276-13 (2014)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Miembro de Comisión Asesora de llamado a aspirantes para la provisión en efectividad de dos cargos de Profesor Agregado (G° 4, 20 horas semanales) del INSTITUTO DE MATEMÁTICA Y ESTADÍSTICA " RAFAEL LAGUARDIA", Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Comisión Asesora, Llamado 31/14, expediente 060120-000045-14 (2014)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Miembro de Comisión Asesora de llamado a aspirantes para la provisión en efectividad de un cargo de Profesor Agregado (G° 4, 35 horas semanales) del Centro de Cálculo del Instituto de

Computación, Facultad de Ingeniería, Udelar.

CONCURSO CERRADO DE MÉRITOS N° 64/14, expediente 061610-008749-14 (2014)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Miembro de Tribunal de CONCURSO CERRADO DE MÉRITOS para la provisión en efectividad de dos cargos de PROFESOR AGREGADO (Grado 4, 20 horas semanales) del INSTITUTO DE MATEMÁTICA Y ESTADÍSTICA "RAFAEL LAGUARDIA, Facultad de Ingeniería, Udelar.

Convocatoria 2013 Sistema Nacional de Investigadores (2013 / 2014)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Integración de la Comisión Técnica de Área (CTA) correspondiente al área Ingeniería y Tecnología para la convocatoria 2013 del SNI.

Llamado 123/13, expediente 060120-003581-13 (2013)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Facultad de Ingeniería, Universidad de la República

Miembro de Comisión Asesora de Llamado a aspirantes para la provisión en efectividad de un cargo de Profesor Titular (G° 5, 40 horas semanales) del Departamento de Arquitectura de Sistemas del Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería, Udelar.

Convocatoria 2012 Sistema Nacional de Investigadores (2012 / 2013)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Integración de la Comisión Técnica de Área (CTA) correspondiente al área Ingeniería y Tecnología para la convocatoria 2012 del SNI.

JURADO DE TESIS

Prueba de Seguridad para el esquema de firma Full Domain Hash utilizando EasyCrypt (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Nivel de formación: Grado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Security preserving program translations (2018)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cecilia Manzino

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación funcional

Máquina de Redução de Grafos para Big Data (2015)

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Rio Grande do Norte , Brasil
Programa: Programa de Pós-graduação em Sistemas e Computação
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Marcio Alves de Macêdo
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Brasil, Portugués
Co-orientador de tesis de maestría de la UFRN, Natal, Brasil.

Reasoning about Functional Programs by Combining Interactive and Automatic Proofs (2014)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Andres Sicard
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de Tipos
Director de Estudios PEDECIBA del estudiante de doctorado Andres Sicard de la Universidad EAFIT, Colombia, en co-tutoría con los Profs. Peter Dybjer y Ana Bove de la Universidad de Chalmers, Suecia (orientadores de la tesis).

Certificação de Composições de Serviços Web Semânticos (2014)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Rio Grande do Norte , Brasil
Programa: Programa de Pós-graduação em Sistemas e Computação
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Evando Carlos Pessini
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Brasil, Portugués
Co-orientador de tesis de tesis de doctorado de la UFRN, Natal, Brasil.

First Class Syntax, Semantics, and Their Composition (2013)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay
Nombre del orientado: Marcos Viera
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Web: <http://www.bjur.edu.uy/F>
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación funcional
Director de Estudios en co-tutoría con el Prof. Doaitse Swierstra de la Universidad de Utrecht, Holanda, en el marco del Proyecto ALFA LerNet. Defensa de tesis marzo 2013.

Uma Máquina de Redução de Grafos para a Orquestração de Serviços Web (2013)

Tesis de maestría
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Rio Grande do Norte , Brasil
Programa: Programa de Pós-graduação em Sistemas e Computação
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Daniel Aguiar da Silva Carvalho
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Brasil, Portugués
Palabras Clave: web services PEWS graph reduction machine
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación
Co-orientación de tesis de estudiante de Maestría en Ciencia de la Computación del Departamento de Informática y Matemática Aplicada (DIMAp), UFRN, Brasil.

MINERVA: Model driven and sERvice oRIented framework for the continuous improVement of business process & relatEd tools (2012)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Andrea Delgado

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Inglés

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-delgado.pdf>

Función: Director de Estudios. El Director de Tesis fue Francisco Ruiz González de la Universidad Castilla La Mancha (UCLM), España. El doctorado fue conjunto entre PEDECIBA y la UCLM.

Fusión en presencia de acumuladores (2010)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mónica Martínez

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesism-mmartinez.pdf>

Palabras Clave: fusión shortcut fusion acumulaciones

HFusion: a fusion tool based on Acid Rain plus extensions (2009)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Facundo Domínguez

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Inglés

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesis-dominguez.pdf>

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Tercer Premio en el 17th Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (CLTM 2010) organizado por el CLEI.

Diseño de un Lenguaje Tipado con Mecanismos de Reflexión de Código (2007)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Marcos Viera

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesis-mviera.pdf>

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Métodos Formales, Programación Funcional

GRADO

Verificación de estructura de redes neuronales profundas en tiempo de compilación (2019)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Leonardo Piñeyro

País/Idioma: Uruguay, Español

Consenso en Bitcoin (2019)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Matías Cadepont
País/Idioma: Uruguay, Español

Generación de casos de prueba basada en especificaciones formales (2019)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ricardo Dossetti
País/Idioma: Uruguay, Español

Reimplementación de AspectAG basada en nuevas extensiones de Haskell (2019)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Juan Pablo García
País/Idioma: Uruguay, Español

Efectividad del uso del lenguaje funcional Links en la programación web (2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Alejandro Schubert Bentancurt Sosa
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Computación
Tutoría en conjunto con Marcos Viera.

Programación dinámica desde una perspectiva de programación funcional (2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Sergio Coronel
País/Idioma: Uruguay, Español

Desarrollo de records extensibles en lenguajes con tipos dependientes (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gonzalo Waszczuk
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Co-tutoría de proyecto de grado junto a Marcos Viera.

Estudio de Lenguajes de Dominio Específico embebidos en Haskell (2017)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Licenciatura en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Fabian Inthamoussu
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español

Composición Dinámica de Servicios Web Semánticos basada en Planificación (2014)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Andrés González, Germán Pereyra Acosta, Pablo Silva
País/Idioma: Uruguay, Español

Paralelismo en Programación Funcional (2012)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Mauro Blanco y Pablo Perdomo
País/Idioma: Uruguay, Español
Tutoría en conjunto con los docentes Pablo Ezatti y Marcos Viera del Instituto de Computacion, Facultad de Ingeniería, UdelaR.

Calculo de Programas con Functores Aplicativos (2010)

Tesis/Monografía de grado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional de Rosario , Uruguay
Programa: Licenciatura en Ciencia de la Computación
Nombre del orientado: German Delbianco
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: fusión functores aplicativos fold
Co-orientacion de Tesina de la Licenciatura en Ciencias de la Computacion, Universidad Nacional de Rosario (UNR), Argentina. Co-tutoria junto a Mauro Jaskelioff (UNR).

Tipos dinámicos en lenguajes funcionales (2006)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Adrián Sieradzki
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: programación funcional

Monadic short cut to deforestation (2005)

Tesis/Monografía de grado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Rosario , Argentina
Programa: Licenciatura en Ciencia de la Computación
Nombre del orientado: Cecilia Manzano
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Argentina, Inglés

Construcción de una herramienta para la fusión de programas puramente funcionales (2004)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Facundo Domínguez
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Finalista en la categoría Trabajos Finales de Carreras de Grado del Concurso de Trabajos Estudiantiles organizado por las 34a. JAIO (Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa), Rosario, Setiembre 2005.

More flexible accumulations (2004)

Tesis/Monografía de grado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Rosario , Argentina
Programa: Licenciatura en Ciencia de la Computación
Nombre del orientado: Mauro Jaskelioff
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Argentina, Inglés
Finalista en la categoría Trabajos Finales de Carreras de Grado del Concurso de Trabajos Estudiantiles organizado por las 34a. JAIIO (Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa), Rosario, Setiembre 2005.

Proyecto UTU-CETP (2003)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Rosana Almada
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Proyecto externo con la UTU.

Mejoras y Actualización de la Base de Datos Juridiccional (2002)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Marcelo Silva
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Proyecto externo con la Suprema Corte de Justicia.

Codificación de Video Utilizando Técnicas de Cuantificación Vectorial (2001)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Bibiana Passadore
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Proyecto externo con el Instituto de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, UDELAR.

Especificación de la Java Card Virtual Machine (2000)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Jorge Erlich y Leonardo Grandillo
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Tercer lugar en la categoría Trabajos Finales de Carreras de Grado del Concurso de Trabajos Estudiantiles organizado por las 30a. JAIIO (Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa), Buenos Aires, Setiembre 2001.

Semántica Formal de un Subconjunto de Java (2000)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Ramona Serpa y Mercedita Saez
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español

Interfase SkyGate - SkyCas (1999)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR

, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Patricia Karadjian y Tammara Beloqui
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Proyecto externo con la empresa SkyGate.

Implementación Funcional de Estructuras de Datos (1999)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Gonzalo Moraes y Martín Pazos
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español

OTRAS

Diseño de un Lenguaje para el Desarrollo de Algoritmos Paralelos en el Paradigma Funcional (2016)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Mauro Blanco y Pablo Perdomo
País/Idioma: Uruguay, Español
Co-tutor de proyecto de Iniciación de CSIC.

Circular Programming Across Paradigms (2012)

Orientación de posdoctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade do Minho , Portugal
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: João Paulo Fernandes
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Portugal, Inglés
Palabras Clave: programación funcional circular programming
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas
Cotutoría de beca de pos-doc financiada por la FCT (Fundación para la Ciencia y la Tecnología),
Portugal. 2009-2012.

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Lenguajes de Dominio Específico Embebidos en el contexto de Programación Funcional (2019)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área
Informática (PEDECIBA) , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Juan Pablo García
País/Idioma: Uruguay, Español
Ingreso condicional a la maestría (defensa de trabajo final de licenciatura pendiente).

Formalizing Constructive Projective Geometry in Type Theory (2017)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área
Informática (PEDECIBA) , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Guillermo Calderón
País/Idioma: Uruguay, Español

Desarrollo de aplicaciones para Google Watch desde Genexus (2017)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Cristian Inthamoussu
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación, Métodos Formales

Resolución de modelo estocástico múltiple-etapa para planificación de provisión de combustible para generación térmica. (2013)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Germán Ferrari
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Director Académico

GRADO

Conceptos y aplicaciones del lenguaje funcional Elixir (2019)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Mauricio Cassola y Agustín Talagorria
País/Idioma: Uruguay, Español

Representación de Estructuras de Datos con Invariantes en Haskell (2019)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Marco Nicolás Rodríguez Alvariza
País/Idioma: Uruguay, Español

Comparación de plataformas para smart contracts basadas en blockchain (2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Gladys Cardozo y Pablo Perdomo
País/Idioma: Uruguay, Español
Tutoría junto a Germán Ferrari y Marcos Viera.

Un EDSL para Attribute Grammars (2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Juan Rafael Saavedra Sanguinetti
País/Idioma: Uruguay, Español

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Sistema Nacional de Investigadores, Nivel II (2015)

(Nacional)
ANII

Sistema Nacional de Investigadores - Nivel II (2011)

(Nacional)
ANII

Sistema Nacional de Investigadores - Nivel I (2009)

(Nacional)
ANII

Premio de Ciencias Básicas Roberto Caldeyro Barcia en el Área Informática (2003)

PEDECIBA

Fondo Nacional de Investigadores, Nivel II, 2002-2004 (2002)

DINACYT

PRESENTACIONES EN EVENTOS

International Conference on Electronics, Communications and Computers (2018)

Congreso

Keynote talk: Correct-by-construction data manipulation

México

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad de las Américas, Puebla

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Optimal Route Reflection Topology Design (2020)

Candidato: Cristina Mayr

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

PARDO, A., CANCELA, HÉCTOR, Buriol, Luciana, Barahona, Francisco, García Martínez, Alberto
Doctorado en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las
Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Radiation techniques for urban thermal simulation with the Finite Element Method (2020)

Candidato: José Pedro Aguerre

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

PARDO, A., Caliot, Cyril, Sbert, Mateu, Abal, Gonzalo, A. CANELAS

Doctorado en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las
Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Java Stream Optimization through Program Fusion (2018)

Candidato: Francisco José Torres Ribeiro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

PARDO, A., P. Henriques, J. Saraiva

Mestrado em Engenharia Informática / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución
Extranjera / Universidade do Minho / Portugal

País: Portugal

Idioma: Portugués

Intérprete funcional para OCL (2018)

Candidato: Leticia Vaz y Gonzalo Sintas

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
PARDO, A., J. Corral, A. Delgado
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Un tratamiento unificado de interfaces para efectos computacionales (2017)

Candidato: Exequiel Rivas
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
PARDO, A., D. Fridlender, C. López Pombo
Doctorado en Informática / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /
Universidad Nacional de Rosario / Argentina
País: Argentina
Idioma: Español

Termodinámica del enredo en sistemas cuánticos bipartitos simples (2017)

Candidato: Andrés Vallejo
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
PARDO, A., MARTI, ARTURO C., A. AUQUANET, LEZAMA, A
Maestría en Física (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la
República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Ingeniería Dirigida por Modelos y Programación Funcional (2015)

Candidato: Marcelo Celio y Walmar Laiolo
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
CARLOS LUNA, ANDREA DELGADO, PARDO, A.
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Heterogeneous Verification of Model Transformations (2014)

Candidato: Daniel Calegari
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
HÉCTOR CANCELA, CLAUDIA PONS, MARÍA VICTORIA CENGARLE, ALEXANDER KNAPP,
PARDO, A.
Doctorado en Informática / Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las
Ciencias Básicas / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Inglés

First Class Syntax, Semantics, and Their Composition (2013)

Candidato: Marcos Viera
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
PARDO, A.
PhD programme / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Utrecht University /
Utrecht University / Holanda
País: Holanda
Idioma: Inglés

Classes de tipos com multiples parametros e opcionais em Haskell (2013)

Candidato: Rodrigo Geraldo Ribeiro
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
PARDO, A.
Pos-Graduacao em Ciencia da Computacao / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución
Extranjera / Universidade Federal de Minas Gerais / Brasil
País: Brasil
Idioma: Portugués

Ordenamiento de vehiculos en el transporte suburbano de pasajeros (2012)

Candidato: Sebastian Alaggia
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
CARLOS TESTURI , MARÍA GULNARA BALDOQUÍN , OMAR VIERA , PARDO, A.
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Formal Verification of Security Proofs (2010)

Candidato: Henrique Manuel Fernandes de Castro
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
J.B. ALMEIDA , ANTÓNIO DUARTE COSTA , PARDO, A.
Mestrado de Informática / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade do Minho / Universidade do Minho / Portugal
País: Portugal
Idioma: Inglés

Translating Alloy specifications to point-free style (2010)

Candidato: Nuno Felipe Moreira Macedo
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
ANTÓNIO DUARTE COSTA , ALCINO CUNHA , PARDO, A.
Mestrado de Informática / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade do Minho / Universidade do Minho / Portugal
País: Portugal
Idioma: Inglés

Parallel evolutionary algorithms for scheduling on heterogeneous computing and grid environments (2010)

Candidato: Sergio Nesmachnow
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CELSO RIBEIRO , EL-GHAZALI TALBI , IRENE LOISSEAU , MARIA URQUHART , PARDO, A.
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-nesmachnow.pdf>
País: Uruguay
Idioma: Inglés

Classes de tipos opcionais e com varios parametros em Haskell (defensa de propuesta de tesis) (2010)

Candidato: Rodrigo Geraldo Ribeiro
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
CARLOS CAMARÃO DE FIGUEIREDO , LUCÁLIA CAMARÃO DE FIGUEIREDO , FERNANDO MAGNO QUINTÃO PEREIRA , ROBERTO DA SILVA BIGONHA , PARDO, A.
Ciência da Computação / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal de Minas Gerais / Universidade Federal de Minas Gerais / Brasil
País: Brasil
Idioma: Portugués
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación
Defensa de propuesta de tesis de doctorado.

Tree models : algorithms and information theoretic properties (2009)

Candidato: Alvaro Martin
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
SERGIO VERDÃO , FRANS WILLEMS , EDUARDO CANALE , GREGORY RANDALL , PARDO, A.
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-martin.pdf>
País: Uruguay
Idioma: Inglés

Design, Implementation and Calculation of Circular Programs (2009)

Candidato: Joao Paulo Fernandes

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

J. SARAIVA, J.N. OLIVEIRA, J. VOIGTLÄNDER, J.B. ALMEIDA, PARDO, A.

Doctorado em Informática / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade do Minho / Universidade do Minho / Portugal

Sitio Web: <http://amzn.com/3639168968>

País: Portugal

Idioma: Inglés

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Programación Funcional, Transformación de Programas

Polimorfismo de registros no sistema CT (2006)

Candidato: Joao Rafael Moraes Nicola

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

PARDO, A.

Ciência da Computação / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade Federal de Minas Gerais / Universidade Federal de Minas Gerais / Brasil

País: Brasil

Idioma: Portugués

Point-free Program Calculation (2005)

Candidato: Alcino Cunha

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

PARDO, A.

Doctorado em Informática / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Universidade do Minho / Universidade do Minho / Portugal

País: Portugal

Idioma: Inglés

Framework para acceder a bases de datos relacionales a través de internet (2002)

Candidato: Sandro Moscatelli

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

PARDO, A.

Maestría en Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Soy docente del Instituto de Computación (InCo) desde 1986. Finalizada la dictadura colaboré junto a varios colegas en la reconstrucción del InCo, como docente honorario, como representante por los egresados a la Comisión de Instituto y luego como docente del InCo.

A mediados de los 90, mientras nos encontrábamos realizando nuestros estudios de doctorado en el exterior, creamos junto a otros docentes del InCo el "Laboratorio de Ciencia de la Computación" (LCC), un grupo de investigación dentro del InCo. Desde 2001 fui coordinador del LCC.

Fui coordinador del PEDECIBA Informática en el período 2003-2005. Actualmente participo en diversas comisiones a nivel del InCo y la Facultad de Ingeniería, una comisión central a nivel de la propia UdelaR y a nivel del PEDECIBA Informática.

Información adicional

BECAS

Beca del DAAD (Servicio Alemán de Intercambio Académico) en el Programa de Re-invitación para Ex-becarios para visita de investigación en la Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft, Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik, Alemania. Abril a Junio de 2019.

Beca de doctorado del DAAD (Servicio Alemán de Intercambio Académico). Octubre 1992 a Enero 1998. De Octubre 1992 a Marzo 1993 la beca incluyó un curso intensivo de alemán en el Instituto Goethe de la ciudad de Mannheim, Alemania. Beca obtenida por concurso en la Embajada de Alemania en Uruguay.

Beca de maestría del CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Brasil). Marzo de 1988 a Diciembre de 1990.

Beca de NCR del Uruguay. La beca incluyó cursos y experiencias prácticas en dicha empresa. Junio a Diciembre de 1983.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	51
Artículos publicados en revistas científicas	8
Completo	8
Trabajos en eventos	37
Libros y Capítulos	5
Libro publicado	5
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	11
Productos tecnológicos	1
Otros tipos	10
EVALUACIONES	84
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de eventos	52
Evaluación de publicaciones	4
Evaluación de convocatorias concursables	25
Jurado de tesis	1
FORMACIÓN RRHH	42
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	34
Tesis de maestría	6
Tesis/Monografía de grado	22
Tesis de doctorado	4
Orientación de posdoctorado	1
Iniciación a la investigación	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	8
Tesis de maestría	3
Tesis/Monografía de grado	4
Tesis de doctorado	1