



Curriculum Vitae

André Luiz FONSECA DE OLIVEIRA



Actualizado: 31/05/2017

Publicado: 20/07/2017

Sistema Nacional de Investigadores

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

Categorización actual: Iniciación

Ingreso al SNI: Activo(01/06/2016)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: fONSECA@ort.edu.uy

Teléfono: (598) 29021505

Dirección: Cuareim 1451, Montevideo, Uruguay. CP 11100

Institución principal

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería / Universidad ORT Uruguay / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería / Cuareim 1451 / 11100 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+5982) 9021505

Fax: 9081370

E-mail/Web: fONSECA@ort.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2005 - 2017

Doctorado

Doctorado en Ciencias y Tecnologías de la Computación para Smart Cities

Universidad Politécnica de Madrid , España

Título: Estudio de la propagación de errores en algoritmos cuánticos

Tutor/es: Jesús García López de Lacalle

Obtención del título: 2017

Becario de: MEC Programa de Desarrollo Tecnológico , Uruguay

Palabras clave: Computación Cuántica

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

1996 - 1998

Maestría

Maestría en Ingeniería Eléctrica

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

Título: Controladores PID con adaptación borrosa

Tutor/es: Rodolfo Haber Habaer

Obtención del título: 1998

Palabras clave: Control PID; Sistemas Borrosos; Estabilidad

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

Grado

1986 - 1996

Grado

Ingeniería Eléctrica

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

Título: La automatización del goniómetro del IIE-UDELAR

Tutor/es: Rafael Canetti

Obtención del título: 1996

Palabras clave: Robótica; Instrumentación; Iluminación

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Instrumentación

Formación complementaria

Cursos corta duración

2001 - 2001

Sistemas Híbridos

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

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de Automatas

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Híbridos

1996 - 1996

Introducción al Control Borroso

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

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

1995 - 1995

Lógica y control borroso

CYTED , Bolivia

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

1995 - 1995

Control Predictivo

CYTED , Bolivia

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

1993 - 1993

Redes Lógicas Adaptivas (ALN)

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

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes Neuronales Artificiales

1992 - 1992

Operacion Unix

Escuela de Informatica , Uruguay

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

Otras instancias

1997

Simposios

Nombre del evento: Curso internacional de redes neuronales

Institución organizadora: IIE y CECAL. Universidad de la República , Uruguay

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

1999	<p>Neuronales Artificiales</p> <p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Dispositivos lógicos programables</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Xilinx Inc. , Brasil</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware Programmable</p>
1996	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Neurobiología para ingenieros</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Instituto Clemente Estable , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Neurobiología</p>
1996	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Tratamiento de imágenes utilizando el ambiente de programación Khoros 2</p> <p><i>Institución organizadora:</i> IIE. Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Tratamiento de Imágenes</p>
1996	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Introducción a las redes neuronales artificiales</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Instituto de Computación - Universidad de la República , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes Neuronales Artificiales</p>
1995	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Redes neuronales</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología, CYTED , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes Neuronales Artificiales</p>
1995	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Lógica e control borroso</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología, CYTED , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Borrosos</p>
1992	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Introducción al uso del programa SPICE e sus aplicaciones</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Instituto de Ingeniería Eléctrica , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Simulación de Circuitos Electrónicos</p>
1991	<p>Talleres</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Control de instrumentos utilizando la computadora</p> <p><i>Institución organizadora:</i> IEEE Uruguay , Uruguay</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Instrumentación</p>

Construcción institucional

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Cuántica
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de control
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes Neuronales Artificiales
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Borrosos

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 02/2005

Catedrático , (40 horas semanales) , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

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

Vínculos con la institución

11/1989 - 06/1993, *Vínculo:* Docente, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

06/1993 - 06/1999, *Vínculo:* Docente, Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)

06/1999 - 06/2000, *Vínculo:* Docente, Docente Grado 3 Interino, (40 horas semanales)

06/2000 - 02/2005, Vínculo: Docente, Docente Grado 3 Titular, (40 horas semanales)

Actividades

02/1998 - 02/2005

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Modelado y simulación de secado de granos , Integrante del Equipo

03/2003 - 02/2005

Docencia , Grado

Introducción al control industrial , Ingeniería Industrial Mecánica

08/1991 - 02/2005

Docencia , Grado

Introducción a la teoría del control , Ingeniería Eléctrica

03/1997 - 02/2003

Docencia , Grado

Control e instrumentación industrial , Ingeniería Industrial Mecánica

03/1999 - 07/2000

Docencia , Grado

Control 2 , Ingeniería Eléctrica

03/1997 - 07/1998

Docencia , Grado

Módulo de laboratorio , Ingeniería Eléctrica

03/1992 - 07/1992

Docencia , Grado

Módulo de laboratorio , Ingeniería Eléctrica

03/1990 - 07/1991

Docencia , Grado

Control 1 , Ingeniería Eléctrica

03/2002 - 12/2004

Docencia , Maestría

Sistemas Neuro-Fuzzy , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

03/1994 - 07/1995

Docencia , Técnico nivel superior

Control B

11/1997 - 11/1997

Pasantías , Universidad do Oriente, Santiago de Cuba, Cuba , Departamento de Control Automático, Facultad de Ingeniería Eléctrica

Investigación en Sistemas Borrosos

01/1993 - 12/1995

Servicio Técnico Especializado , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Responsable del laboratorio de fotometría

10/1998 - 12/1999

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Modelado y programación de un simulador numérico secador de granos de arroz del tipo Olmia

02/1998 - 10/1998

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Modelado y programación de un simulador numérico para secador de granos

02/1996 - 12/1997

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Estudio de estrategias de control de la refinaría de "La Teja"

01/1990 - 12/1998

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Desarrollo de programas y equipos para laboratorios

01/1994 - 12/1998

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Eléctrica

Grupo de gerencia de la red (DOS / Windows)

03/1998 - 12/2000

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

Sistemas borrosos adaptivos , Coordinador o Responsable

02/1996 - 12/1998

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

Coprocador neuronal basado en lógica programable , Integrante del Equipo

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

Vínculos con la institución

08/1995 - 02/1999, *Vínculo:* Docente, (8 horas semanales)

02/1999 - 02/2005, *Vínculo:* Catedrático, (20 horas semanales)

02/2005 - Actual, *Vínculo:* Catedrático, (40 horas semanales)

Actividades

02/2009 - Actual

Dirección y Administración , Facultad de Ingeniería , Laboratorio de robótica

Responsable del laboratorio

10/2006 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería

Computación Cuántica , Integrante del Equipo

03/2008 - Actual

Docencia , Grado

Taller de Diseño , Organizador/Coordinador , Ingeniería en Electrónica

08/2005 - Actual

Docencia , Grado

Diseño de Sistemas de Control , Responsable , Ingeniería en Electrónica

03/2005 - Actual

Docencia , Grado

Teoría de Circuitos , Organizador/Coordinador , Ingeniería en Electrónica

03/2005 - Actual

Docencia , Grado

Sistemas dinámicos , Responsable , Ingeniería en Electrónica

03/2002 - 07/2005

Docencia , Grado

Taller de Diseño , Responsable , Ingeniería en Electrónica

03/1996 - 12/2004

Docencia , Grado

Sistemas de Control 1 , Responsable , Ingeniería en Electrónica

03/1996 - 12/2004

Docencia , Grado

Sistemas de Control 2 , Responsable , Ingeniería en Electrónica

08/2002 - 12/2002

Docencia , Grado

Electrónica Analógica , Responsable , Ingeniería en Electrónica

08/2001 - 12/2002

Docencia , Grado

Sistemas de Tiempo Discreto , Responsable , Ingeniería en Electrónica

03/2002 - 07/2002

Docencia , Grado

Teoría de Circuitos , Responsable , Ingeniería en Electrónica

03/1999 - 12/2001

Docencia , Técnico nivel medio

Control Automático 2 , Responsable , Técnico en Electrónica

03/1999 - 12/2001

Docencia , Técnico nivel medio

Control Automático 1 , Responsable , Técnico en Electrónica

08/1995 - 12/1998

Docencia , Técnico nivel medio

Sistemas de Control , Responsable , Técnico en Electrónica

03/1996 - 07/1996

Docencia , Técnico nivel medio

Electrónica Digital , Responsable , Técnico en Electrónica

02/2008 - 03/2008

Pasantías , Universidad Politécnica de Madrid , Escuela Universitaria de Informática

Investigación en propagación de errores en códigos cuánticos

07/2007 - 08/2007

Pasantías , Universidad Politécnica de Madrid , Escuela Universitaria de Informática

Investigación en propagación de errores en códigos cuánticos

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

02/2007 - 03/2007

Pasantías , Universidad Politécnica de Madrid , Escuela Universitaria de Informática
Investigación en propagación de errores en códigos cuánticos

09/2011 - Actual

Extensión , Facultad de Ingeniería

Proyecto de capacitación docente para programación y robótica ORT-CEIBAL

05/2008 - 08/2008

Extensión , Universidad ORT Uruguay , Facultad de Ingeniería

Consultoría especializada Punta Carretas Shopping -Universidad ORT

06/2007 - Actual

Gestión Académica , Universidad ORT Uruguay , Facultad de Ingeniería

Coordinación académica del programa de intercambios MARCA

02/1999 - Actual

Gestión Académica , Universidad ORT Uruguay , Facultad de Ingeniería

Gestión de la cátedra de Electrónica Analógica y Control Automático

01/2003 - 01/2005

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería

Consejo Académico Consultivo

02/2009 - 02/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería

Vivenciando la ciencia y la tecnología: robótica a nivel liceal. , Coordinador o Responsable

Administración Nacional de Educación Pública , Universidad del Trabajo del Uruguay , Uruguay

Vínculos con la institución

03/1996 - 08/1996, *Vínculo:* Docente, (4 horas semanales)

Actividades

03/1996 - 08/1996

Docencia , Técnico nivel superior

Sistemas de control (EL3)

Ministerio de Industria, Energía y Minería , Venus Informática S.R.L. , Uruguay

Vínculos con la institución

03/1993 - 12/1995, *Vínculo:* Socio y gerente de producción, (15 horas semanales)

Lineas de investigación

Título: Computación Cuántica

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: En los últimos años se ha formado un grupo de interés en el área de la información y computación cuántica. Las principales líneas de trabajos son el estudio de propagación de errores en códigos cuánticos, las medidas de entrelazamiento y/o correlación para estados cuánticos y las caminatas cuánticas. Como principales resultados del trabajo del grupo se puede mencionar: los estudios doctorales de André Fonseca (ha obtenido el Diploma de Estudios Avanzados, DEA, en el programa de Doctorado en Informática de la Universidad Politécnica de Madrid) , los trabajos de colaboración con investigadores de la UPM que resultaron en presentaciones en congresos, encuentros y revistas del área, y la formación de recursos humanos mediante tesis de grado de ingeniería y estudios tutelados.

Equipos: Efrain Buksman(Integrante)

Palabras clave: Computación Cuántica

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

Título: Modelado y simulación de secado de granos

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Jorge Matínez Garreiro(Integrante); Rafael Canetti(Integrante); Michel Hakas(Integrante); Patricia Gerla(Integrante)

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Modelado de procesos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Identificación de sistemas

Proyectos

1996 - 1998

Título: Coprocesador neuronal basado en lógica programable, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

Tipo: Desarrollo

Alumnos:

Equipo: Rafael Canetti(Integrante); Juan Pablo Oliver(Responsable); Julio Pérez Acle(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: Lógica Programable; Redes Neuronales Artificiales

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware Programable

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Redes Neuronales Artificiales

1998 - 2000

Título: Sistemas borrosos adaptivos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Rafael Canetti(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: Sistemas Borrosos; Sistemas Adaptivos

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

2009 - 2010

Título: Vivenciando la ciencia y la tecnología: robótica a nivel liceal., *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:*

Proyecto de popularización de la ciencia, la tecnología y la innovación (PR_PCTI_012008_40). El objetivo del proyecto era la popularización de la robótica como herramienta integradora de conocimiento y actividades en el marco de la enseñanza media. Como resultado del proyecto se ha capacitado a estudiantes y docentes de 35 instituciones de enseñanza media del país (Montevideo, Colonia, Río Negro, Paysandú, Maldonado y Rocha) y se ha consolidado las actividades de competencias estudiantiles de robótica ya existentes. Desde el año 2009 la actividad es denominada PROYECTO RAES y sigue vigente a la fecha.

Tipo: Extensión

Alumnos: 3(Pregrado),

Equipo: Daniel Goldenberg(Integrante); André Fonseca(Responsable)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Robótica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Producción científica/tecnológica

Actualmente el investigador actúa en dos áreas de trabajo: los trabajos de investigación son desarrollados en el marco del grupo de información y computación cuántica, mientras los trabajos de desarrollo tecnológico y extensión son en el área de robótica. Anteriormente se ha trabajado en las áreas de sistemas de control, procesamiento de señales, redes neuronales y sistemas borrosos. Ha impulsado la formación del grupo de información y computación cuántica en la Universidad ORT, en el cuál ha colaborado para diversas publicaciones en congresos y encuentros internacionales, y en revista. También ha colaborado en la formación de recursos humanos, mediante tutoría de proyectos de grado, estudios dirigidos y orientación de maestría. En el área de robótica ha sido el principal responsable en el área, siendo el creador y responsable del laboratorio de robótica de la Universidad ORT. En este marco ha trabajado como tutor/orientador de diversos proyectos finales de grado, algunos con incipientes resultados originales. Como responsable del área ha sido responsable del proyecto RAES (Robótica Aplicada a la Enseñanza Secundaria), en el cuál se realiza capacitación de estudiantes, y docente, de la educación media en el área y impulsor de competencias estudiantiles de robótica desde el año 2008. Este proyecto fue pionero

en el marco de la extensión de la robótica en la educación media en el país. Es el coordinador de los trabajos de extensión en el área, habiendo coordinado el convenio entre el CEIBAL y la Universidad ORT para la capacitación de los 800 docentes de la enseñanza pública en la utilización de la robótica para estudiantes de enseñanza media.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; ILAN COHN; J. GARCÍA LÓPEZ

Characterizing error propagation in quantum circuits: the Isotropic Index.. *Quantum Information Processing*, v.: 16 2, p.: 48 - 48, 2017

Palabras clave: Quantum error propagation; Quantum isotropic errors; Quantum isotropic index; Quantum algorithms

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15700755



SCOPUS

Completo

Sistema Nacional de Investigadores

ILAN COHN; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; J. GARCÍA LÓPEZ

Grover's search with local and total depolarizing channel errors: complexity analysis.. *International Journal of Quantum Information*, v.: 14 02, p.: 1650009 - 1650009, 2016

Palabras clave: Quantum algorithms; Quantum noise; Algorithm complexity; Grover's search

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

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 02197499 ; DOI: 10.1142/S021974991650009X

<http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S021974991650009X>



SCOPUS



Completo

EFRAIN BUKSMAN; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; J. GARCÍA LÓPEZ

Search via quantum walks with intermediate measurements. *International Journal of Modern Physics B*, v.: 29 19, p.: 1550127 - 1550127, 2015

Palabras clave: Quantum search algorithms; Quantum walks; Projective measurements

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

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Singapore ; ISSN: 02179792 ; DOI: 10.1142/S0217979215501271

<http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0217979215501271>



SCOPUS



Completo

Sistema Nacional de Investigadores

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; J. GARCÍA LÓPEZ

Cumulative Measure of Correlation for Multipartite Quantum States. *International Journal of Modern Physics B*, v.: 28 07, p.: 1450050 - 1450050, 2014

Palabras clave: Quantum information; Quantum correlation measure; Quantum phase transitions

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Computación e

información cuántica

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Singapore ; ISSN: 02179792 ; DOI: 10.1142/S0217979214500507

<http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0217979214500507>



SCOPUS



Completo

INÉS KEREKI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

A national experience in training teachers: Scratch and Robotics in Uruguay. *Journal of Technology*, v.: 12, p.: 15 - 26, 2014

Palabras clave: Enseñanza de la computación; Robótica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Colombia ; *ISSN:* 16921399

http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_tecnologia/volumen12_numeroespecial/1Articulo_Rev-Tec-Num-Especial.pdf



Completo

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; JESUS GARCIA-LOPEZ

Isotropic Double Index for Quantum Errors in One Qubit. *Journal of Chemistry and Chemical Engineering*, v.: 5 11, p.: 1053 - 1058, 2011

Palabras clave: Isotropic index; Unitary quantum errors; Quantum correcting codes

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

Medio de divulgación: Papel ; *ISSN:* 19347375

http://www.davidpublishing.org/journals_info.asp?jld=551

This article describes a proposal for a double index to estimate the isotropic components of unitary errors in a quantum computation circuit. In the context of this work the error is considered isotropic if it has spherical symmetry about the state of interest. The theoretical definition is given, as well the numerical approximation for practical purposes. The index is tested in some simple examples and the geometric distortion of the propagated error is studied for an inaccurate Shor 9-qubits correcting code.

Completo

JORGE COUCHET; ENRIQUE FERREIRA; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; DANIEL MANRIQUE

A Novel Architecture for the Classification and Visualization of Sequential data. *Lecture Notes in Computer Science*, v.: 4431, p.: 730 - 738, 2007

Palabras clave: Clustering

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

Medio de divulgación: Papel ; *Lugar de publicación:* Springer Verlag ; *ISSN:* 03029743 ; *DOI:* 10.1007/978-3-540-71618-1

<http://www.springerlink.com/content/n05t4236h032/#section=440116&page=15&locus=81>

El artículo publicado presenta una nueva arquitectura capaz de codificar y comprimir una secuencia de datos, o una jerarquía de secuencias, en forma autoorganizada, utilizando luego esa codificación para generar un modelo inductivo de esos datos, al cual se le aplica una nueva forma de visualización (L-MATRIX), con el objetivo de facilitar el uso de dicho modelo.



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ÁLVARO TUZMAN; S. CHIALANZA; MARCELO ACOSTA; R. BARTESAGHI; THOMAS HOBBS; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

Best wavelet basis design for joint compression-classification of long ECG data records. *Computers in cardiology*, p.: 287 - 290, 1997

Palabras clave: Wavelets; Datos de ECG; Reconocimiento de patrones

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Tratamiento de señales

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

Medio de divulgación: Internet ; *Lugar de publicación:* Lund, Sweden ; *ISSN:* 02766574

<http://ieeexplore.ieee.org>

Presents a novel algorithm for joint heartbeat compression-classification of long ECG data records. The joint scheme is possible by including a data adaptive analysis stage. For each heartbeat the authors design a wavelet basis that minimizes a certain cost function. As the ECG data is processed it is built into dictionaries, one of heartbeats and one of wavelets. The compressed data includes an ordered series of wavelets. The authors define two heartbeat categories, normal and abnormal, which they would like to classify, by looking only at the wavelet dictionary. A simple neural network is then trained to classify heartbeats by looking at the ordered wavelet series. When the network was trained for a given ECG the authors obtained 98% correct decisions

Artículos aceptados

Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

JUAN PABLO OLIVER; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; JULIO PÉREZ; ROBERTO DE LA VEGA; RAFAEL CANETTI

Implementation of Adaptive Logic Networks on an FPGA board , 1998

Libro: Configurable Computing: Technology and Applications. v.: 3526, p.: 264 - 273,

Organizadores: John Schewel

Palabras clave: Lógica Programable; Redes Neuronales Artificiales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware Programable

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes Neuronales Artificiales

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9780819429872; En prensa: Si

This work is part of a project that studies the implementation of neural network algorithms in reconfigurable hardware as a way to obtain a high performance neural processor. The results for Adaptive Logic Network (ALN) type binary networks with and without learning in hardware are presented. The designs were made on a hardware platform consisting of a PC compatible as the host computer and an ALTERA RIPP10 reconfigurable board with nine FLEX8K, FPGAs and 512 KB RAM. The different designs were run on the same hardware platform, taking advantage of its configurability. A software tool was developed to automatically convert the ALN network description resulting from the training process with the ATREE 2.7 for Windows software package into a hardware description file. This approach enables the easy generation of the hardware necessary to evaluate the very large combinatorial functions that results in an ALN. In an on-board learning version, an ALN basic node was designed optimizing it in the amount of cells per node used. Several nodes connected in a binary tree structure for each output bit, together with a control block, form the ALN network. The total amount of logic available on-board in the used platform limits the maximum size of the networks from a small to medium range. The performance was studied in pattern recognition applications. The results are compared with the software simulation of ALN networks.

Trabajos en eventos

Completo

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; ILAN COHN; EFRAIN BUKSMAN; EMILIANO ESPÍNDOLA; J. GARCÍA LÓPEZ

Análisis de la propagación de errores en el Código de Shor , 2016

Evento: Internacional , VIII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones - COMTEL2016 , Lima, Perú. , 2016

Anales/Proceedings: VIII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones , 262 , 267Arbitrado: SI

Editorial: Universidad Inca Garcilaso de la Vega , Lima, Perú.

Palabras clave: Quantum error correction; Shor's quantum code; Quantum isotropic index

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Computación e información cuántica

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

Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 978-612-4340-0;

<http://www.comtel.pe/>

Completo

L. GATTI; J. GARCÍA LÓPEZ; EFRAIN BUKSMAN; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

Conjuntos universales de compuertas para computación cuántica , 2016

Evento: Internacional , VIII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones - COMTEL2016 , Lima, Perú. , 2016

Anales/Proceedings: VIII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones , 256 , 261Arbitrado: SI

Editorial: Universidad Inca Garcilaso de la Vega , Lima, Perú.

Palabras clave: Quantum Computation; Universal quantum gates

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Computación e información cuántica

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 978-612-4340-0;

<http://www.comtel.pe/>

Resumen

EFRAIN BUKSMAN; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; ILAN COHN

Código corrector de Shor como demonio de Maxwell , 2016

Evento: Nacional , XV Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física , La Paloma , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Maxwell's Demon; Shor's quantum code; Quantum noise; Quantum error correction

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Computación e información cuántica

Medio de divulgación: Internet;

<http://s-u-f.blogspot.com.uy/p/xv-reunion.html>

Completo

L. GATTI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; J. GARCÍA LÓPEZ

QuantumLab: simulador de código abierto para computación cuántica , 2015

Evento: Internacional , VII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones , Lima, Perú , 2015

Anales/Proceedings: Memoria COMTEL 2015Arbitrado: SI

Editorial: Fondo Editorial de la UIGV , Lima, Perú

Palabras clave: Computación Cuántica; Simulador para computación cuántica

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 978-612-4050-8;

<http://www.comtel.pe/>

Completo

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; ILAN COHN; EFRAIN BUKSMAN; J. GARCÍA LÓPEZ

Enfoque alternativo al análisis de errores de despolarización en el algoritmo de Grover , 2015

Evento: Internacional , VII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones , Lima, Perú , 2015

Anales/Proceedings: Memoria COMTEL 2015Arbitrado: SI

Editorial: Fondo Editorial de la UIGV , Lima, Perú

Palabras clave: Computación Cuántica; Algoritmo de Grover; Propagación de errores cuánticos; Índice de isotropía cuántico

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 978-612-4050-8;

<http://www.comtel.pe/>

Resumen expandido

ILAN COHN; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; J. GARCÍA LÓPEZ

Order of Grover's search algorithm with both total and local depolarizing channel errors , 2015

Evento: Internacional , XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física , Gijón, España , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Computación Cuántica; Algoritmo de Grover; Propagación de errores cuánticos

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

Medio de divulgación: Otros;

<http://bienalrsef-gijon2015.org/web/>

Resumen expandido

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; J. GARCÍA LÓPEZ; F. G. MAZARÍO

Caracterización de errores en circuitos cuánticos: índice de isotropía para estados de n-qubits , 2015

Evento: Internacional , XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física , Gijón, España , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Computación Cuántica; Propagación de errores cuánticos; Índice de isotropía cuántico

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

Medio de divulgación: Otros;

<http://bienalrsef-gijon2015.org/web/>

Resumen expandido

L. GATTI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; J. GARCÍA LÓPEZ

Implementación del algoritmo de Grover utilizando un modelo de computación cuántico discreto , 2015

Evento: Internacional , XXXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física , Gijón, España , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Computación Cuántica; Modelos cuánticos discretos; Algoritmo de Grover

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

Medio de divulgación: Otros;

<http://bienalrsef-gijon2015.org/web/>

Resumen expandido

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; JESUS GARCIA-LOPEZ; EFRAIN BUKSMAN

Medida de correlación cumulativa para estados cuánticos multi-qubits , 2013

Evento: Internacional , XXXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física , Valencia, España , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Computación Cuántica; Medida de correlación cuántica

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

Medio de divulgación: Otros;

<http://www.bienalfisica2013.com/>

Completo

GONZALO GARAT; ARIEL GASPAR; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

Cara animatrónica con control de expresiones mediante la utilización de FACS (Facial Action Coding System) , 2012

Evento: Internacional , XXIII Congreso Argentino de Control Automático , Buenos Aires, Argentina. , 2012

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Robótica; Animatrónicos; FACS (Facial Action Code System)

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: CD-Rom;

<http://www.aadeca.org/aadeca12/html/congreso/congreso.php>

Resumen expandido

ISMAEL RODRÍGUEZ-BRENA; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; JESUS GARCIA-LOPEZ

Controlled quantum walk , 2012

Evento: Internacional , Workshop on Quantum Simulations , Bilbao, España. , 2012

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Caminatas cuánticas; Búsquedas cuánticas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

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

Medio de divulgación: Internet;

<https://sites.google.com/site/quantumsimulationsbilbao12/>

Artículo en formato poster.

Completo

TOMÁS BESOZZI; RENATO FREITAS; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

Controlador Robótico Multipropósito Para Aplicaciones Académicas. , 2010

Evento: Nacional , XXII Congreso Argentino de Control Automático , Buenos Aires, Argentina. , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Robótica; Sistemas embebidos; Linux embebido; Sistemas modulares

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: CD-Rom;

http://www.aadeca.org/aadeca_2010/pg001.html

Completo

NOELIA ABREU; GÜNTHER MÜLLER; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

Metodología para el diseño de un sistema de control de tensión de aplicación en sistemas de distribución de energía eléctrica , 2010

Evento: Nacional , XXII Congreso Argentino de Control Automático , Buenos Aires , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Control de tensión; Unidad Reguladora; Reglamento de calidad de servicio; Sistema de potencia; Lógica fuzzy

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

Medio de divulgación: CD-Rom;

http://www.aadeca.org/aadeca_2010/pg001.html

Completo

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; JESUS GARCIA-LOPEZ

Algoritmo Genético Híbrido para la Estimación de la Medida Geométrica de Entrelazamiento de Estados Cuánticos de n-qubits , 2010

Evento: Regional , XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática , Asunción, Paraguay. , 2010

Anales/Proceedings: Libro de resúmenes de la XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática Arbitrado: SI

Palabras clave: Computación Cuántica; Entrelazamiento geométrico; Algoritmos genéticos

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

Medio de divulgación: CD-Rom; *ISSN/ISBN:* 9789996761201;

DINACYT/DICYT/CONICYT / Beca; Institución del exterior / Centro Latinoamericano de Estudios en Informática / Beca; Universidad ORT Uruguay / Apoyo financiero

www.clei2010.org.py

Resumen

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; FABIAN KOZYNSKI; JESUS GARCIA-LOPEZ

Estudo de estados de alto emaranhamento para estados quânticos puros simétricos de n-qubits , 2010

Evento: Regional , III Workshop-Escola de Computação e Informação Quântica - WECIQ 2010 , Petrópolis - RJ - Brasil , 2010

Anales/Proceedings: Anais III Workshop-Escola de Computação e Informação Quântica - WECIQ 2010 , 195 , 196Arbitrado: SI

Palabras clave: Quantum Computation; Entanglement measure

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9788599961155;

Otra institución nacional / Universidad ORT Uruguay / Apoyo financiero; DINACYT/DICYT/CONICYT / Beca

<http://qubit.Incc.br/weciq/aceitos.php>

Presentado como poster.

Resumen expandido

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; JESUS GARCIA-LOPEZ

Isotropic index for unitary quantum errors , 2010

Evento: Internacional , International Conference en Quantum Information and Computation , Stockholm, Sweden. , 2010

Anales/Proceedings: Book of AbstractsArbitrado: SI

Editorial: Kungliga Tekniska Högskolan , Stockholm, Sweden

Palabras clave: Quantum Computation; Quantum errors; Isotropic errors

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

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 9789174157277;

<http://agenda.albanova.se/conferenceProgram.py?confId=1440>

Artículo en formato poster.

Resumen expandido

FABIAN KOZYNSKI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; EFRAIN BUKSMAN; JESUS GARCIA-LOPEZ

Entrelazamiento geométrico de estados simétricos , 2009

Evento: Nacional , Bienal de la Real Sociedad Española de Física , Ciudad Real, España. , 2009

Anales/Proceedings: Bienal de la Real Sociedad Española de Física , 537 , 538Arbitrado: SI

Palabras clave: Quantum Computation; Entanglement measure

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

Medio de divulgación: Internet; *ISSN/ISBN:* 9788469249567;

Financiación/Cooperación: DINACYT/DICYT/CONICYT / Beca

<http://bienalfisica09.uclm.es/libroElectronico/>

Completo

JORGE MARTÍNEZ; RAFAEL CANETTI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; MICHEL HAKAS

Modelado de un secador industrial de granos , 2003

Evento: Regional , III Encuentro Regional de Ingeniería Química , Montevideo, Uruguay , 2003

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Modelado de procesos; Identificación de sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Modelado de procesos

Medio de divulgación: Papel;

Completo

IGNACIO RAMÍREZ; ANDRÉS ALCARRAZ; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; ALICIA FERNÁNDEZ

Desarrollo de un Framework de Clasificación de Patrones , 2002

Evento: Regional , VII Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones, CIARP 2002 , Ciudad de México, México , 2002

Anales/Proceedings: Reconocimiento de Patrones: Avances y PerspectivasArbitrado: SI

Palabras clave: Reconocimiento de patrones; Framework para clasificación

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

Medio de divulgación: Papel; *ISSN/ISBN:* 9701894766;

Completo

JORGE MARTÍNEZ; RAFAEL CANETTI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; MICHEL HAKAS

Industrial Rice Dryer Simulation Model , 2001

Evento: Regional , 13th European Simulation Symposium, ESS01 , Marseille, France , 2001

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Modelado de procesos; Identificación de sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Modelado de procesos

Medio de divulgación: Internet;

<http://iie.fing.edu.uy/publicaciones/2001/MCFH01>

Completo

JORGE MARTÍNEZ; RAFAEL CANETTI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; MICHEL HAKAS

Industrial Rice Dryer Simulation Model , 2001

Evento: Regional , 3rd Mercosur Congress on Process Systems Engineering , Santa Fe, Argentina , 2001

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Modelado de procesos; Identificación de sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Modelado de procesos

Medio de divulgación: Papel;

Completo

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; RAFAEL CANETTI; RODOLFO HABER

Estudio de las cotas para la implementación de controladores PID no autónomos , 2000

Evento: Regional , IX Congreso Latinoamericano de Control Automático , Cali, Colombia , 2000

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Control PID; Sistemas Adaptivos; Estabilidad de sistemas; Sistemas Borrosos

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Adaptivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Borrosos

Medio de divulgación: Papel;

Completo

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; RAFAEL CANETTI; RODOLFO HABER

Controladores PID con adaptación borrosa , 1999

Evento: Nacional , VIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control - RPIC99 , Mar del Plata, Argentina , 1999

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Control PID; Sistemas Borrosos; Sistemas Adaptivos; Estabilidad de sistemas

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Borrosos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Adaptivos

Medio de divulgación: Papel;

Completo

JUAN PABLO OLIVER; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; JULIO PÉREZ; RAFAEL CANETTI

Síntesis hardware de redes ALN para aplicaciones de control , 1999

Evento: Nacional , VIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control - RPIC99 , Mar del Plata, Argentina , 1999

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Lógica Programable; Redes Neuronales Artificiales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Hardware Programable

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes Neuronales Artificiales

Medio de divulgación: Papel;

Completo

JORGE MARTÍNEZ; RAFAEL CANETTI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; MICHEL HAKAS

Modelado de un secador industrial de granos , 1998

Evento: Regional , III Congreso Latinoamericano de Cebada , Colonia, Uruguay , 1998

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Modelado de procesos; Identificación de sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Modelado de procesos

Medio de divulgación: Papel;

Completo

ENRIQUE FERREIRA; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

Una aplicación de redes binarias adaptivas (ALN) en control , 1994

Evento: Nacional , Anales del XIV Simposio Nacional de Control Automático, AADECA94 , Buenos Aires , Argentina , 1994

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Redes Neuronales Artificiales; Estabilidad de sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes Neuronales Artificiales

Completo

JORGE SUÁREZ; CLAUDIO MISAIL; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

La Automatización del Goniómetro del IIE: Un Diseño Industrial de Bajo Costo , 1993

Evento: Nacional , Anales de las XIV Jornadas en Ingeniería Eléctrica y Electrónica , Quito, Ecuador , 1993

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Robótica; Iluminación; Goniómetro

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Completo

JORGE SUÁREZ; CLAUDIO MISAIL; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

La Automatización del Goniómetro del IIE: Un Diseño Industrial de Bajo Costo , 1993

Evento: Nacional , Anales del III Encuentro de Especialistas en Potencia, Instrumentación y Medidas , Montevideo, Uruguay , 1993

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Robótica; Iluminación; Goniómetro

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Completo

RUBEN CHAER; FERNANDO BOIONS; PABLO CHAVARRÍA; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA

Software desarrollado y proyectado para el laboratorio de fotometría del IIE , 1991

Evento: Nacional , Anales del II Encuentro de Especialistas en Potencia, Instrumentación y Medidas , Montevideo, Uruguay , 1991

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Iluminación; Ambiente de simulación

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

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

Producción técnica

Productos

Software , Otra

JORGE MARTÍNEZ; RAFAEL CANETTI; ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; MICHEL HAKAS

Simulador de secador de granos , Simulador de secador de granos Olmia de tolva alta , 1999

Aplicación: SI , Utilizado en la mejora de la estrategia de control del secado

Institución financiadora: SAMAN

Palabras clave: Modelado de procesos; Identificación de sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Modelado de procesos

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

Otros

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Cuaderno de ejercicios de Sistemas Dinámicos , 2005

Uruguay , Español , Papel

Palabras clave: Teoría de Control; Dinámica de sistemas lineales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de control

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Sistemas dinámicos

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Cuaderno de Prácticas de Laboratorio de Teoría de Circuitos , 2004

Uruguay , Español , Papel

Palabras clave: Teoría de Circuitos

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Teoría de Circuitos

Sistema Nacional de Investigadores

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Cuaderno de Ejercicios de Introducción a la Teoría de Control , 2003

Uruguay , Español , Internet , <http://iie.fing.edu.uy/ense/assign/contr1/>

Palabras clave: Teoría de Control

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de control

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Modelado de motores de continua y campo constante , 2003

Uruguay , Español , Internet , <http://iie.fing.edu.uy/ense/assign/contr1/>

Palabras clave: Máquinas Eléctricas; Modelado de Sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Máquinas Eléctricas

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Transformada de Laplace , 2001

Uruguay , Español , Internet , <http://iie.fing.edu.uy/ense/assign/contr1/>

Palabras clave: Transformadas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Transformadas

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Prácticas de Laboratorio de Introducción a la Teoría de Control , 2000

Uruguay , Español , Internet , <http://iie.fing.edu.uy/ense/assign/contr1/>

Palabras clave: Teoría de Control

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de control

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Usando MatLab para resolver problemas de Control , 1999

Uruguay , Español , Internet , <http://iie.fing.edu.uy/ense/assign/contr1/>

Palabras clave: Teoría de Control; Simulación de Sistemas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de control

Organización de eventos

Concurso

Concurso estudiantil de robótica RAES2012 , 2012

Uruguay , Español , Internet , <http://www.ort.edu.uy/fi/ingenieria/SubSitios/raes/2012/index.html>

Evento itinerante: SI,

Instituto La Mennais. Liceo Departamental de Colonia. , Montevideo. Colonia del Sacramento, Colonia.

Institución Promotora/Financiadora: Universidad ORT Uruguay

Palabras clave: Robótica; Concurso estudiantil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Información adicional: RAES2012 constó de 2 concursos estudiantiles de robótica: en Colonia del Sacramento y en Montevideo.

Organización de eventos

Concurso

Concurso estudiantil de robótica RAES2011 , 2011

Uruguay , Español , Internet

Evento itinerante: SI,

Liceo IAVA. Liceo No 2 de Carmelo. Campus Municipal de Maldonado. , Montevideo. Carmelo, Colonia. Maldonado, Maldonado.

Institución Promotora/Financiadora: Universidad ORT Uruguay

Palabras clave: Robótica; Concurso estudiantil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Información adicional: RAES2011 constó de 3 concursos estudiantiles de robótica: en Carmelo, en Maldonado y en Montevideo.

Organización de eventos

Concurso

Concurso estudiantil de robótica RAES2010 , 2010

Uruguay , Español , Internet , http://www.ort.edu.uy/fi/ingenieria/SubSitios/raes/RAES_2010/index.html

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI, *Catálogo:* NO

Instituto La Mennais, Montevideo. Club Nacional, Nueva Helvecia. , Montevideo. Nueva Helvecia, Colonia.

Institución Promotora/Financiadora: Universidad ORT Uruguay. Instituto CTC (Colonia).

Palabras clave: Robótica; Concurso estudiantil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Información adicional: RAES2010 constó de 2 concursos estudiantiles de robótica: en Nueva Helvecia (6 liceos, 30 estudiantes) y en Montevideo (14 centros, 90 estudiantes).

Organización de eventos

Concurso

Concurso estudiantil de robótica RAES2009 , 2009

Uruguay , Español , Internet , <http://www.ort.edu.uy/fi/ingenieria/SubSitios/raes/2009/index.html>

Duración: 6 semanas

Evento itinerante: SI, *Catálogo:* NO

Universidad ORT Uruguay, Facultad de Ingeniería. Instituto CTC Maldonado, Colonia y Paysandú. , Montevideo - Maldonado - Paysandú

Institución Promotora/Financiadora: Universidad ORT Uruguay

Palabras clave: Robótica; Concurso estudiantil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Información adicional: RAES2009 constó de 3 etapas de capacitación y competencia en robótica aplicada, que fueron realizadas en las ciudades de Montevideo, Maldonado y Colonia del Sacramento/Paysandú (competencia en Paysandú). En la capacitación participaron un total de 34 centros de enseñanza secundaria (liceos y UTU). En las competencias participaron 41 centros de enseñanza, con casi 200 estudiantes. Este evento fue realizado en el marco del PROYECTO N° PR_PCTI_2008_40 'Vivenciando la ciencia y la tecnología. Robótica a nivel liceal' de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).

Organización de eventos

Concurso

Concurso Liceal de Robótica Robots.uy , 2008

Uruguay , Español , Internet , <http://www.ort.edu.uy/fi/ingenieria/SubSitios/raes/2008/index.html>

Duración: 2 semanas

Evento itinerante: NO, *Catálogo:* NO

Facultad de Ingeniería - Universidad ORT Uruguay , Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Universidad ORT Uruguay - Microsoft Uruguay

Palabras clave: Robótica; Concurso estudiantil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Información adicional: Robots.uy constó de 1 etapa de capacitación y competencia en robótica aplicada, que fue realizada en Montevideo. Participaron un total de 10 liceos de todo el país (5 de Montevideo y 5 del interior), con un total de 50 estudiantes.

Informes de investigación

Estudio de la propagación de errores en códigos cuánticos , 2008

España , Español

Disponibilidad: Restringida

Palabras clave: Computación Cuántica; Códigos correctores cuánticos

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

Información adicional: Informe de investigación tutelada para trabajos de estudios doctorales. Universidad Politécnica de Madrid.

Informes de investigación

Estudio de modelos de error cuántico , 2007

Uruguay , Español , Papel

Número de páginas: 7, *Disponibilidad:* Irrestringida

Palabras clave: Computación Cuántica; Errores Cuánticos

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

Información adicional: Documento de Trabajo No 5 Facultad de Ingeniería Universidad ORT Uruguay ISBN: 1688-3217

Informes de investigación

Simulación de errores cuánticos en el ambiente Scilab , 2007

Uruguay , Español , Papel

Disponibilidad: Irrestringida

Palabras clave: Computación Cuántica; Errores Cuánticos

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

Información adicional: Documento de Trabajo No 4 Facultad de Ingeniería Universidad ORT Uruguay ISBN: 1688-3217

Sistema Nacional de Investigadores

Informes de investigación

Propuesta de fórmulas para sistemas de segundo orden , 2006

Uruguay , Español , Papel

Disponibilidad: Irrestricita

Palabras clave: Sistemas de Segundo Orden; Respuesta Transitoria

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de control

Información adicional: Documento de Trabajo No 2 Facultad de Ingeniería Universidad ORT Uruguay ISSN: 1688-3217

Informes de investigación

PID Controllers with Time-Varying Parameters and Fuzzy Adaptation , 2001

Uruguay , Inglés , Papel

Disponibilidad: Irrestricita

Palabras clave: Control PID; Sistemas Adaptivos; Sistemas Borrosos

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Adaptivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Borrosos

Información adicional: Reporte Interno Instituto de Ingeniería Eléctrica Facultad de Ingeniería Universidad de la República

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2011

Institución financiadora: Detección de registros de consumo anómalos

Cantidad: Menos de 5

CSIC/Universidad de la República

Programa de Apoyo y Vinculación Universidad – Sociedad y Producción

Evaluación de Proyectos

2009 / 2009

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Cantidad: Menos de 5

Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , Uruguay

Evaluación de proyecto de innovación - ACM 897

Evaluación de Publicaciones

2017

Nombre: Quantum Information Processing,

Cantidad: Menos de 5

Evaluación del artículo: Global multipartite entanglement dynamics in Grover's search algorithm

Evaluación de Publicaciones

2014

Nombre: Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical,

Cantidad: Menos de 5

Revisión de los artículos: - Multipartite Nonlocality as a Resource and Quantum Correlations Having Indefinite Causal Order. - Describing quantum correlations of high dimensional systems using the local quantum uncertainty.

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2009

Nombre: Conferencia Ibero-Americana de Ingeniería e Innovación Tecnológica,

Cantidad: Menos de 5

Revisor del trabajo SUPERVISION DE MAGNITUDES ELECTRICAS MEDIANTE EL USO DE UNA PASARELA SNMP-MODBUS Y SOFTWARE DE MONITOREO. Autor: Gustavo Bellora.

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2008

Nombre: Conferencia Latinoamericana de Informática,

Cantidad: Menos de 5

Participación en el comité técnico. -XXXIV Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2008.

Evaluación de Publicaciones

1999 / 2000

Nombre: Simposio Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones,

Cantidad: De 5 a 20

Participación del comité técnico. -IV Simposio Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones, SIARP99. -V Simposio Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones, SIARP2000.

Evaluación de Premios

2008 / 2008

Nombre: XV Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría - CLEI 2008,

Cantidad: Menos de 5

Centro Latinoamericano de Estudios en Informática , Uruguay

Revisor de la tesis 'Estudio e Implementación de una Arquitectura Software de Control para un Robot Móvil' para el XV Concurso de Tesis de Maestría - CLEI 2008.

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de maestría

Análisis de un modelo discreto para computación cuántica , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Laura Gatti

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

Palabras clave: Computación Cuántica; Modelo cuántico discreto; Algoritmo de Grover

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Computación cuántica

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

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Cotutoría con Efrain Buksmnan Iniciada en 2013. Tesis defendida en 2016.

Grado

Tesis/Monografía de grado

Equipo complementario de rehabilitación para tren inferior , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás Cheres - Sebastián Rodríguez

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

Palabras clave: Sistema automático de rehabilitación; Robótica aplicada

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Diseño de sistemas para aplicaciones médicas

País/Idioma: Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Sistema de apoyo a personas con discapacidad basado en reconocimiento de gestos faciales , 2016

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Rachel Schein - Felipe Spoturno

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

Palabras clave: Procesamiento de imágenes; Reconocimiento de patrones; Reconocimiento de gestos faciales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Reconocimiento de patrones

Pais/Idioma: Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Estimulador eléctrico funcional para manos y brazos , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Sebastián Urruty - Yamin Nasr

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

Palabras clave: Robótica aplicada; Estimulador muscular

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Bioingeniería y robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://fi.ort.edu.uy/>

Tesis/Monografía de grado

Cuadrícóptero con seguimiento de patrones , 2015

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Nicolás González - Juan Manuel Uteda - Sebastián Otte

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

Palabras clave: Robótica aplicada; Reconocimiento de patrones

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://fi.ort.edu.uy/>

Información adicional: En el presente informe, se detallan los pasos realizados para la creación de un vehículo aéreo no tripulado de cuatro motores capaz de reconocer y seguir objetos móviles de forma autónoma. Para ello, fueron utilizadas varias técnicas de reconocimiento de imagen y de PBVS, Position Based Visual Servoing. Tanto el procesamiento de imagen como el control de trayectoria se hicieron a bordo del cuadrícóptero, permitiendo autonomía total del mismo una vez seleccionado un patrón distintivo sobre el objeto a seguir. Dados los múltiples entornos de vuelo al que puede encontrarse sometido el vehículo, se implementaron ciertos mecanismos de evitación de colisiones para asegurar un vuelo seguro dentro de las condiciones normales de operación. A lo largo del informe, se exponen en detalle las pruebas realizadas, los resultados obtenidos y las teorías que hacen posible el desarrollo de estas tareas.

Tesis/Monografía de grado

Adquisidor de actividad eléctrica del cerebro, señales de electroencefalograma (EEG) , 2013

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Daniel Merlinski - Diego Alonso - Gonzalo de León

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

Palabras clave: Electroencefalograma; Adquisición de señales

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

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Se expone la investigación llevada a cabo para desarrollar un equipo adquisidor de señales de electroencefalograma, así como el desarrollo propiamente dicho, acompañado de un software que demuestre las funcionalidades y el potencial del equipo. El sistema utiliza electrodos del tipo activos, que se sitúan sobre el cuero cabelludo, para obtener la señal eléctrica generada por las neuronas. Esta señal se transmite a una placa para su amplificación, la que a su vez realiza un filtrado grueso de la misma. Luego es capturada por un microcontrolador que se encarga de la digitalización y acondicionamiento. Finalmente, se transmiten los datos a un PC donde se realiza un filtrado más fino para su posterior visualización y se ejecutan algoritmos que detectan patrones en las señales. El emprendimiento de este proyecto fue motivado por las expectativas que genera un equipo de estas características en un sinnúmero de aplicaciones que podría tener el mismo. Dichas aplicaciones podrían contemplar una amplia variedad de campos, desde las consolas de videojuegos, la robótica y el control de procesos hasta la medicina. Como ejemplo de aplicación de este prototipo cabe destacar la posibilidad de ayudar a que personas con incapacidad motriz puedan valerse por sí mismas.

Tesis/Monografía de grado

Implementación en código abierto de un bus de campo sobre Ethernet para integración de máquinas-herramienta , 2013

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Fernando Mederos - Daniel García

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

Palabras clave: Buses de campo; CNC

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Máquinas herramientas

Pais/Idioma: Uruguay/Español

<http://fi.ort.edu.uy/>

Información adicional: Este trabajo describe la implementación de un bus de campo sobre Ethernet para aplicación al control en tiempo real de máquinas-herramienta con control numérico (CNC). Se pone particular énfasis en la viabilización del uso de esta tecnología en aplicaciones de bajo costo y pequeña escala integrando proyectos de software de código abierto y hardware de grado consumidor. Concluye con la construcción de una plataforma de ensayo con movimientos a fin de evaluar el desempeño y las oportunidades de desarrollo.

Tesis/Monografía de grado

Implementación y simulación de circuitos cuánticos , 2011

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Laura Gatti

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

Palabras clave: Computación cuántica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Computación Cuántica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2417/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2011_y_marzo_2012.html

Información adicional: Estudiar, ampliar y documentar la herramienta de simulación cuántica desarrollada por el grupo de investigación de computación cuántica. Simular y estudiar el desempeño de algoritmos y circuitos conocidos de la computación cuántica, tales como el algoritmo de Shor para la descomposición en factores primos, algoritmos de búsqueda, aplicaciones de la transformada de Fourier y códigos correctores de errores.

Tesis/Monografía de grado

Cara animatrónica , 2011

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gonzalo Garat - Ariel Gaspar

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

Palabras clave: Robótica; Animatrónicos; FACS (Facial Action Code System)

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2417/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2011_y_marzo_2012.html

Información adicional: Creación e implementación de una plataforma semejante a un rostro humanoide y capaz de imitar un conjunto de expresiones faciales típicas.

Tesis/Monografía de grado

RoboTejo , 2010

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Bernardo Diringuer - Ismael Garrido

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

Palabras clave: Robótica; Sistemas embebidos; Procesamiento de imágenes

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2326/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2010_y_marzo_2011.html

Información adicional: Entorno de juego con sistemas móviles autónomos que reciben comandos apropiados de un sistema de control equipado con visión artificial e interpretación de imágenes.

Tesis/Monografía de grado

Sistema robótico de posicionamiento asistido , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Tomás Besozzi - Paulo Freitas

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

Palabras clave: Robótica; Sistemas embebidos; Procesamiento de imágenes; PPlanificación de trayectorias

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2329/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2009_y_marzo_2010.html

Información adicional: Diseño de una aplicación autómatas basada en la interpretación de imágenes provenientes de una cámara que monitorea un escenario predeterminado con la finalidad de generar comandos de posicionamiento a un robot que realiza un recorrido en particular en el escenario evadiendo obstáculos. Las imágenes son procesadas por un ente externo, abstrayendo directivas que se comunican al robot mediante una red inalámbrica (WiFi). El robot se diseñó en base al prototipo elaborado en el proyecto Controlador Robótico LEGO-ORT.

Tesis/Monografía de grado

Investigación de técnicas de control de tensión en Sistemas Eléctricos de Potencia , 2009

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Noelia Abreu - Günther Müller

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

Palabras clave: Sistema fuzzy; Control supervisor; Sistemas de control de potencia; Reglamento de calidad de servicio; Unidad Reguladora

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

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2329/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2009_y_marzo_2010.html

Información adicional: El proyecto presenta los resultados de las investigaciones realizadas referentes a la regulación de tensión en sistemas de distribución de energía eléctrica. Como resultado de estas investigaciones propone un sistema de control de tensión basado en sistemas inteligentes y en particular en lógica fuzzy. Establece además una metodología de trabajo para la realización del análisis y diseño de un sistema de control de tensión con aplicación específica en sistemas de distribución.

Tesis/Monografía de grado

Aplicaciones para laboratorio de control. Par motor-generator con conexión USB. , 2008

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Gastón Rebuffo - Pablo Rouco - Diego de la Fuente

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

Palabras clave: Diseño hardware; Sistemas de Control

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Teoría de control

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2331/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2008_y_marzo_2009.html

Información adicional: Diseño de equipos de laboratorio para uso en la enseñanza de control automático y dinámica de sistemas.

Tesis/Monografía de grado

Procesador de control para robot LEGO , 2007

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Federico Pérez - José Cáceres - Alfredo Nicolás Cambón

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

Palabras clave: Robótica; Diseño hardware; LEGO Mindstorm

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2375/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2007_y_marzo_2008.html

Información adicional: Desarrollo de un cerebro robótico compatible LEGO con conexión inalámbrica.

Tesis/Monografía de grado

Sistema para creación de videojuegos para no videntes , 2005

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Kristian Quiring Perroux - Nathalia Carames Clavijo

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

Palabras clave: Reconocimiento de patrones

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Reconocimiento de patrones

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2379/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2005_y_marzo_2006.html

Información adicional: Creación de un sistema para permitir el diseño del ambiente espacial de un videojuego por un no vidente y su introducción automática al computador de desarrollo.

Tesis/Monografía de grado

Controlador lógico programable de código libre (Open PLC) , 2004

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Heber Daniel Ibáñez Videla - José Edilio Santurio Elías

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

Palabras clave: Automatas programables; Diseño hardware

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Automatas programables

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

http://fi.ort.edu.uy/innovaportal/v/2382/5/fi.ort.front/proyectos_realizados_entre_marzo_2004_y_marzo_2005.html

Información adicional: Diseño del hardware y el software de un PLC con una arquitectura modular, escalable y moderna. El proyecto planteado es el inicio de un trabajo que ocupará varias generaciones de estudiantes y que incluye la construcción del entorno, las herramientas de desarrollo de los programas y monitoreo del sistema en funcionamiento y el sistema operativo del controlador. El diseño del hardware contempla la creación de un hardware escalable y distribuido, utilizando módulos comerciales fácilmente obtenibles y de bajo precio, organizados en unidades funcionales con distintas jerarquías de buses de conexión entre los órganos del controlador, su entorno de control y su entorno de programación y supervisión. Este proyecto es en conjunto con el área de Ingeniería en sistemas.

Tesis/Monografía de grado

Arquitectura Cobra: Nodo genérico para Smart Home , 2002

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ramiro André Salaberry Correa - Martín Olveyra Milian

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

Palabras clave: Control distribuido; Arquitectura CORBA

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Comunicación de datos

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://www.ort.edu.uy/publicaciones/delectel/proyectos/2002marzo.htm>

Información adicional: El proyecto Arquitectura Cobra consiste en el diseño de una arquitectura modular y escalable que sea flexible para la aplicación de la misma en diversos tipos de ambientes, tales como el control y monitoreo de dispositivos físicos en ambientes industriales u hogareños, la gestión de sistemas de diversos tipos de empresas (financieras, médicas), etc.

Tesis/Monografía de grado

Classilptus - Desarrollo de un framework para la clasificación de patrones , 2001

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ignacio Ramírez - Andrés Alcarraz

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: Reconocimiento de patrones; Framework para clasificación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Reconocimiento de patrones

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

Medio de divulgación: Internet, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

<http://iie.fing.edu.uy/~nacho/publicaciones/classilptus.pdf>

Información adicional: El presente trabajo describe la arquitectura de un paquete desarrollado para sistemas de reconocimiento de patrones. Se detalla el estudio de los elementos comunes y las variabilidades existentes en diversos sistemas de reconocimiento de patrones propuestos en la literatura, utilizados en la determinación de la arquitectura del paquete. De este análisis se ha diseñado un paquete que define en forma fija la lógica, estructura e implementación de las partes identificadas como comunes a los sistemas de reconocimiento de patrones analizados, dejando incompletas

las particularidades de estos. De este modo el producto permite desarrollar aplicaciones que se adapten a cada caso, posibilitando al desarrollador concentrarse solamente en las variaciones (modelos, algoritmos, parámetros). Al final se describe la prueba del paquete desarrollado, utilizándolo como base para el desarrollo de un sistema de clasificación de patrones sencillo cuyo fin es el agrupamiento de maderas por colores para su uso en mueblería.

Tesis/Monografía de grado

Sintonía de controladores PID utilizando técnicas de QFT , 2001

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Alejandro Pascual - Sebastián Sasiaín

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Eléctrica

Palabras clave: Control PID; QFT

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Controladores PID

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Quantitative Feedback Theory

Medio de divulgación: Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Análisis de la propagación de errores en el Código de Shor , 2016

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Emiliano Espindola

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Computación cuántica; Códigos cuánticos correctores; Errores Cuánticos

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

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 1er semestre de 2016.

Otras tutorías/orientaciones

Estudio del efecto del error en algoritmos cuánticos y la influencia de la correlación , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ilan Cohn

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Computación Cuántica; Algoritmos cuánticos

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

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 1er semestre de 2015.

Otras tutorías/orientaciones

Simulaciones numéricas y estudio analítico de circuitos cuánticos aplicados a algoritmos y/o códigos correctores , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Emiliano Espindola

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Computación Cuántica; Simulador para computación cuántica

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

Medio de divulgación: Otros, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 2ndo semestre de 2015.

Otras tutorías/orientaciones

Estudio de la descomposición de estados y circuitos cuánticos utilizando la metodología de Karnaugh y k-cubes , 2014

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ilan Cohn

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Computación Cuántica; Circuitos cuánticos

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

Medio de divulgación: Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 2do semestre de 2014.

Otras tutorías/orientaciones

Códigos cuánticos correctores y propagación de errores en la información cuántica , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Laura Gatti

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Computación Cuántica; Códigos correctores cuánticos

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

Medio de divulgación: Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 1er semestre de 2012.

Otras tutorías/orientaciones

Caminatas cuánticas y algoritmos de búsqueda , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ismael Rodríguez

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Computación Cuántica; Información cuántica; Caminatas cuánticas

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

País/Idioma: Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 1er semestre de 2012.

Otras tutorías/orientaciones

Caminatas cuánticas controladas , 2012

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Ismael Rodríguez

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Computación Cuántica; Información cuántica; Caminatas cuánticas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

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

Medio de divulgación: Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 2do semestre de 2012.

Otras tutorías/orientaciones

Medidas de entrelazamiento cuántico y sus aplicaciones en información cuántica. Estados simétricos. , 2009

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Fabián Kozynski

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Información cuántica; Computación Cuántica; Medidas de entrelazamiento; Estados cuánticos simétricos

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

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

Medio de divulgación: Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 1er semestre de 2009.

Otras tutorías/orientaciones

Medidas de entrelazamiento cuántico y sus aplicaciones en información cuántica , 2008

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Fabián Kozynski

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Palabras clave: Información cuántica; Computación Cuántica; Medidas de entrelazamiento

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Cuántica
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Atómica, Molecular y Química / Información Cuántica

Medio de divulgación: Otros, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Crédito polivalente. Modalidad: Iniciación a la investigación. Duración: 2do semestre de 2008.

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2003 1er premio en el "III Encuentro Regional de Ingeniería Química" (Internacional) Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay

1982 "Menção Honrosa" - 4ª Olimpíada Brasileña de Matemática (Nacional), Sociedade Brasileira de Matemática

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Candidato: Alexis Augoustis/Ariel Benkel/Juan José Pose

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; GALLO

Estudio Holter de transmisión inalámbrica , 2017

(Ingeniería en Electrónica) - Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería - Uruguay

Referencias adicionales: Perú , Español

Palabras clave: Holter; Procesamiento de señales

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Adquisición y procesamiento de señales

Candidato: Ariel Peña/Mariana Derderian

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; GALLO

Estudio, análisis e implementación de mejoras en el laboratorio de Instrumentación y Medidas utilizando un sistema de Supervisión, Control y Adquisición de datos. , 2015

(Ingeniería en Electrónica) - Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería - Uruguay

Referencias adicionales: Perú , Español

Palabras clave: Sistema SCADA

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Adquisición y procesamiento de señales

Candidato: José Marichal

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; ERNESTO SILVA

Sistema de Registro de Producción , 2009

(Ingeniería en Telecomunicaciones) - Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Trazabilidad; Redes de datos

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

Candidato: Milton Martínez Luaces

ANDRÉ L. FONSECA DE OLIVEIRA; GONZALO TEJERA

Diseño e implementación de redes neuronales artificiales , 2005

(Ingeniería en Sistemas) - Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: Redes Neuronales Artificiales

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

Presentaciones en eventos

Congreso

Análisis de la propagación de errores en el código de Shor , 2016

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

Referencias adicionales: Perú; *Nombre del evento:* VIII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones, COMTEL 2016;

Nombre de la institución promotora: Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Palabras clave: Códigos cuánticos correctores; Propagación de errores cuánticos

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

Congreso

Conjuntos universales de compuertas para computación cuántica , 2016

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

Referencias adicionales: Perú; *Nombre del evento:* VIII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones, COMTEL 2016;

Nombre de la institución promotora: Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Palabras clave: Computación Cuántica; Conjuntos universales

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

Congreso

Enfoque alternativo al análisis de errores de despolarización en el algoritmo de Grover , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 32

Referencias adicionales: Perú; *Nombre del evento:* VII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones, COMTEL 2015;

Nombre de la institución promotora: Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Palabras clave: Computación Cuántica; Algoritmo de Grover; Propagación de errores cuánticos; Índice de isotropía cuántica

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

Congreso

QuantumLab: simulador de código abierto para computación cuántica , 2015

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 32

Referencias adicionales: Perú; *Nombre del evento:* VII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones, COMTEL 2015;

Nombre de la institución promotora: Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Palabras clave: Computación Cuántica; Simulador para computación cuántica

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

Congreso

Algoritmo Genético Híbrido para la Estimación de la Medida Geométrica de Entrelazamiento de Estados Cuánticos de n-qubits , 2010

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

Referencias adicionales: Paraguay; *Nombre del evento:* XXXVI Conferencia Latinoamericana de Informática; *Nombre de la institución*

promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en Informática

Palabras clave: Computación Cuántica; Algoritmos genéticos

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

Congreso

Estudio de las cotas para la implementación de controladores PID no autónomos , 2000

Tipo de participación: Expositor, *Carga horaria:* 32

Referencias adicionales: Colombia; *Nombre del evento:* IX Congreso Latinoamericano de Control Automático; *Nombre de la institución*

promotora: International Federation of Automatic Control

Palabras clave: Control PID; Sistemas Borrosos; Sistemas Adaptivos; Estabilidad de sistemas

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

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Borrosos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Sistemas Adaptivos

Congreso

Una aplicación de redes binarias adaptivas (ALN) en control , 1994

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

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* XIV Simposio Nacional de Control Automático - AADECA94; *Nombre de la*

institución promotora: Asociación Argentina de Control Automático

Palabras clave: Redes Neuronales Artificiales; Redes binarias adaptivas; Sistem de control neuronal

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes neuronales artificiales. Sistemas de control.

Seminario

La Automatización del Goniómetro del IIE: Un Diseño Industrial de Bajo Costo , 1993

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

Referencias adicionales: Ecuador; *Nombre del evento:* XIV Jornadas en Ingeniería Eléctrica y Electrónica; *Nombre de la institución promotora:* Escuela Politécnica Nacional

Palabras clave: Robótica; Medidas fotométricas.

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Robótica. Instrumentación y medidas.

Encuentro

Medida de correlación cumulativa para estados cuánticos multi-qubits , 2013

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Conferencias en Matemática Aplicada; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Politécnica de Madrid

Palabras clave: Computación Cuántica; Medida de correlación cuántica

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

Encuentro

Estudio de estados de alto emaranhamento para estados cuánticos puros simétricos de n-qubits , 2010

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 30

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* III Workshop-Escola de Computação e Informação Quântica - WECIQ 2010; *Nombre de la institución promotora:* Laboratorio Nacional de Computação Científica - LNCC

Palabras clave: Quantum Computation; Entanglement measure

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

Encuentro

Controladores PID con adaptación borrosa , 1999

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

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* VIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control - RPIC99; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Argentina de Control Automático

Palabras clave: Sistemas fuzzy; Control PID adaptivo

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Control fuzzy. Controladores industriales.

Encuentro

Síntesis hardware de redes ALN para aplicaciones de control , 1999

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

Referencias adicionales: Argentina; *Nombre del evento:* VIII Reunión de Trabajo en Procesamiento de la Información y Control - RPIC99; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Argentina de Control Automático

Palabras clave: Lógica Programable; Redes Neuronales Artificiales; Redes binarias adaptivas

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes neuronales artificiales. Lógica Programable.

Encuentro

La Automatización del Goniómetro del IIE: Un Diseño Industrial de Bajo Costo , 1993

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* III Encuentro de Especialistas en Potencia, Instrumentación y Medidas; *Nombre de la institución promotora:* IEEE Uruguay

Palabras clave: Robótica; Medidas fotométricas

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Robótica. Instrumentación y medidas.

Encuentro

Software desarrollado y proyectado para el laboratorio de fotometría del IIE , 1991

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 8

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Encuentro de Especialistas en Potencia, Instrumentación y Medidas; *Nombre de la institución promotora:* IEEE Uruguay

Palabras clave: Simulación lumínica de ambientes

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

Otra

Algoritmo genético para estimar el entrelazamiento geométrico de un n-qubit , 2009

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Conferencias en Matemática Aplicada; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Politécnica de Madrid

Palabras clave: Computación Cuántica; Algoritmos genéticos

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

Otra

Propagación de errores isotropos en Comptación Cuántica , 2008

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Conferencias en Matemática Aplicada; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Politécnica de Madrid

Palabras clave: Computación Cuántica; Códigos correctores cuánticos

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

Otra

Tratamiento de errores en Computación Cuántica , 2007

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Conferencias en Matemática Aplicada; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Politécnica de Madrid

Palabras clave: Computación Cuántica; Códigos correctores cuánticos

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

Otra

Tratamiento de errores isotropos en Computación Cuántica , 2007

Tipo de participación: Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

Referencias adicionales: España; *Nombre del evento:* Conferencias en Matemática Aplicada; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Politécnica de Madrid

Palabras clave: Computación Cuántica; Códigos correctores cuánticos

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

Otra

Modelado de un secador industrial de granos , 2002

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Eureka: Innovación, Ciencia y Tecnología para crear el Futuro; *Nombre de la institución promotora:* Parlamento Uruguayo

Palabras clave: Modelado de Sistemas; Simulación de sistemas industriales

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Modelado de sistemas

Otra

Síntesis hardware de redes ALN para aplicaciones de control , 2002

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

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* Eureka: Innovación, Ciencia y Tecnología para crear el Futuro; *Nombre de la institución promotora:* Parlamento Uruguayo

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Redes neuronales artificiales. Lógica Programable.

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	38
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	8
Completo (Arbitrada)	8
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	29
Completo (Arbitrada)	20
Resumen (Arbitrada)	2
Resumen expandido (Arbitrada)	7
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0

<i>Producción técnica</i>	18
<i>Productos tecnológicos</i>	1
Sin registro o patente	1
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	17
<i>Evaluaciones</i>	8
Evaluación de Proyectos	2
Evaluación de Publicaciones	5
Evaluación de Premios	1
<i>Formación de RRHH</i>	28
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	28
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	18
Otras tutorías/orientaciones	9
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores