



Comisión Interministerial de Ciencia y
Tecnología

Curriculum vitae

Nombre: Juan Carlos Díaz Martín

Fecha: 20 de enero de 2022

Apellidos: Díaz Martín
Nombre: Juan Carlos
D.N.I.: 6553154V
Fecha de nacimiento: 11 de Abril de 1964
Sexo: V

Situación profesional actual

Organismo: Universidad de Extremadura
Facultad, Escuela o Instituto: Escuela Politécnica
Depto./Secc./Unidad estr.: Dpto. de Tecnología de los Computadores y las Comunicaciones
Dirección postal: Campus Universitario. Escuela Politécnica, S/N. 10003 Cáceres
Teléfono: 927257265
Fax: 927257202
Correo electrónico: juancar@unex.es
Especialización (Códigos UNESCO): 330406
Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad.
Fecha de inicio: 20 de noviembre de 1996
Situación administrativa: A1: Servicio Activo plaza obtenida por concurso
Dedicación: Tiempo completo

Líneas de investigación

Breve descripción, por medio de palabras claves, de la especialización y líneas de investigación actuales.

- Algoritmos de cálculo numérico para la resolución de polinomios de alto grado
- Implementación del estándar MPI
- Sistemas Multicore y Distribuidos,
- Computación de Altas Prestaciones

Formación Académica

<u>Titulación Superior</u>	<u>Centro</u>	<u>Fecha</u>
Informática	Fac. Informática de la U.P.M.	Octubre, 1989

<u>Doctorado</u>	<u>Centro</u>	<u>Fecha</u>
Informática	Fac. Informática de la U.P.M.	Mayo, 1994

DIRECTORES DE TESIS: Pedro Gómez Vilda y Victoria Rodellar Biarge

Actividades anteriores de carácter científico profesional

<u>Puesto</u>	<u>Institución</u>	<u>Fechas</u>
Becario de Investigación	C.I.E.M.A.T.	1/04/1989 - 27/12/1990
Titulado Superior Investigación	C.I.E.M.A.T.	28/12/1990 - 30/09/1994
Profesor Asociado	U.E.X.	01/10/1994 - 30/09/1995
Profesor Titular. Univ. Interino	U.E.X.	01/10/1995 - 19/11/1996
Profesor Titular de Universidad	U.E.X.	20/11/1996 -

Idiomas (R = regular, B = bien, C = correctamente)

<u>Idioma</u>	<u>Habla</u>	<u>Lee</u>	<u>Escribe</u>
Inglés	B	B	B

Participación en Proyectos de I+D financiados en convocatorias públicas.

1

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de Sistemas Adaptativos para el Control de Sensores y Reconocimiento de Espectros de Radiación Electromagnética de banda Ancha"

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT. Proyecto TIC-90-0109-C02

DURACIÓN DESDE: 1991 HASTA: 1993

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pedro Gómez Vilda

2

TÍTULO DEL PROYECTO: "Tecnologías Avanzadas de Sensores"

ENTIDAD FINANCIADORA: CIEMAT-AMYS

DURACIÓN DESDE: 1988 HASTA: 1996

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pedro Olmos Moreno

3

TÍTULO DEL PROYECTO: "Diseño, Construcción y Explotación del TJ-II"

ENTIDAD FINANCIADORA: CIEMAT

DURACIÓN DESDE: 1985 HASTA: 1997

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M. Blaumoser

4

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de Algoritmos Eficientes de Tratamiento de Voz sobre DSP para Multimedia"

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT. Proyecto TIC95-0122

DURACIÓN DESDE: 1995 HASTA: 1998

INVESTIGADOR PRINCIPAL: M^a Mercedes Pérez Castellanos

5

TÍTULO DEL PROYECTO: "Adquisición de un sistema informático integrado para el diseño, simulación, desarrollo y prueba de arquitecturas especializadas"

ENTIDAD FINANCIADORA: CEE. Fondos FEDER-II

DURACIÓN DESDE: 1997 HASTA: -

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Rosa Pérez Utrero

6

TÍTULO DEL PROYECTO: "Plataforma distribuida de Reconocimiento de voz basado en DSP"

PRESUPUESTO 15.020 € (2.499.220 pts)

ENTIDAD FINANCIADORA: Unión Europea. Junta de Extremadura. Fondos FEDER-II (Concurso de suministro S742-F96). DOE no 62 de 29/05/1997

DURACIÓN DESDE: 1997 HASTA: -

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Carlos Díaz Martín

7

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de un servicio distribuido de reconocimiento de voz basado en DSP"

PRESUPUESTO 26.395 €

ENTIDAD FINANCIADORA: CiCYTEX-Junta de Extremadura. I Plan Regional de Investigación y Desarrollo (IPRR98A039)

DURACIÓN DESDE: 1998 HASTA: - 2000

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Isabel García Muñoz

8

TÍTULO DEL PROYECTO: "Diseño e Implementación de Algoritmos de Procesado de Señal de altas prestaciones para Reconocimiento de Voz en Condiciones Ambientales Adversas"

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYT. Proyecto TIC99-0960

DURACIÓN DESDE: 2000 HASTA: - 2002

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pedro Gómez Vilda

9

TÍTULO DEL PROYECTO: "Implementación del estándar MPI sobre arquitecturas paralelas DSP"

PRESUPUESTO 16.155 euros.

ENTIDAD FINANCIADORA: CICYTEX-Junta de Extremadura. I Plan Regional de Investigación y Desarrollo tecnológico de Extremadura. Modalidad C: Apoyo a proyectos de investigación competitivos en fase de realización.

Proyecto IPR00C032

DURACIÓN DESDE: 2001 HASTA: - 2003

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Carlos Díaz Martín

10

TÍTULO DEL PROYECTO: "Desarrollo de un detector de posición para seguimiento espacial de locutores y control de un sistema distribuido de videoconferencia robusto ante condiciones ambientales adversas (SELCAA)."

PRESUPUESTO 116.000 euros.

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional de I + D + I (2000-2003) (TIC2003-08756)

ENTIDADES PARTICIP.: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Extremadura, Universidad Politécnica de Cartagena, Universidad Alfonso X el Sabio.

DURACIÓN DESDE: 2003 HASTA: - 2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Victoria Rodellar Biarge (Universidad Politécnica de Madrid)

11

TÍTULO DEL PROYECTO: "Hacia al hogar sin barreras. Integración de tecnologías de reconocimiento robusto del habla en el estándar domótico europeo"

PRESUPUESTO 31.867 euros.

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Extremadura. II Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Extremadura (D.O.E. No. 70 de 17/06/03) Proyecto 2PR03A042 (Clave orgánica 183493)

ENTIDADES PARTICIP.: Universidad de Extremadura

DURACIÓN DESDE: 19/NOV/2003 HASTA: - 19/NOV/2006

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Carlos Díaz Martín

--

TÍTULO DEL PROYECTO: "Smart Homes for INclusive Environments (SHINE)." (Presentado y No concedido)

ENTIDAD FINANCIADORA: Comisión Europea . VI Programa Marco. Segunda llamada. Línea e-Inclusion. Priority 2. INFORMATION SOCIETY TECHNOLOGIES. IST Call 2 FP6/2003/IST/2

PRESUPUESTO 1.974.832 euros. A la UNEX corresponden 370.400 euros

DURACIÓN DESDE: 2004 HASTA: - 2006

ENTIDADES PARTICIPANTES:

1. Soluziona Consultoría y Tecnología (coordinadora)
2. Universidad de Extremadura
3. Smart Homes Foundation
4. Center for Research and Technology – Hellas
5. Forschungsinstitut Technologie-Behindertenhilfe
6. University of Lancaster
7. Brandenburg University of Technology Cottbus

COORDINADOR: Alicia Fernández del Viso-Torre (Soluziona Consultoría y Tecnología)

--

TÍTULO DEL PROYECTO: " Servicio Linex de procesamiento de vídeo en tiempo real" (SOLICITADO y no concedido)

PRESUPUESTO 25.814 euros.

ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Extremadura. III Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Extremadura (D.O.E. No. 44 de 15/05/06)

ENTIDADES PARTICIP.: Universidad de Extremadura

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Carlos Díaz Martín

12
TÍTULO DEL PROYECTO: " Xerka-Alert"
PRESUPUESTO: 687.265,00 €. (Concedido: 170.319,68 €)
ENTIDAD FINANCIADORA: Programa de Fomento de la Investigación Técnica (PROFIT) del Ministerio de Industria Turismo y Comercio. Referencia FIT-340101-2004-2
ENTIDADES PARTICIP: Diana Tecnología SL.
Sicubo SL
Fidenet SL
Grupo Corporativo GFI Norte SL
Asociación de Industrias de las Tecnologías Electrónicas y de la Información del País Vasco (GAIA)
Universidad de Extremadura.
DURACIÓN: Bianaual (2004-2005)
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Diana Tecnología
PARTICIPA EN CALIDAD DE: Investigador

13
TÍTULO DEL PROYECTO: Gestor de base de datos con soporte para procesado multimedia y contenido semántico
PRESUPUESTO: 662.000,00 €(Concedido: 400.000,00 €)
TIPO DE CONTRATO: Neotec 2005 – 06409. Referencia: 20050367
ENTIDAD FINANCIADORA: CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
ENTIDADES PARTICIP: Sicubo S.L.y Universidad de Extremadura
DURACIÓN, desde: Marzo-2005- hasta: Marzo-2007
INVESTIGADOR PRINCIPAL: José Fernando López Delgado
NO. DE INVESTIGADORES: 15 investigadores en la Universidad y 4 en Sicubo S.L.
PARTICIPA EN CALIDAD DE: Investigador

14
TÍTULO DEL PROYECTO: "HESPERIA :Homeland sEcurity: tecnologíaS Para la sEguridad integRal en espacios públicos e infrAestructuras "
PRESUPUESTO: 388.008,40 Euros
ENTIDAD FINANCIADORA: CDTI. Programa CENIT Ingenio-2005
ENTIDADES PARTICIPANTES: Universidad de Extremadura y Tecnobit S. L.
DURACIÓN: 1-enero-2006 a 15-febrero-2010
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Juan Carlos Díaz Martín
NÚMERO DE INVESTIGADORES: 6

15
TÍTULO DEL PROYECTO: "De Qatris iManager a vManager. Estrategias para el almacenamiento y búsqueda de documentos de vídeo digital"
PRESUPUESTO: 135.520 €
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación. Referencia: TIN2008-03063
ENTIDADES PARTICIP.: Universidad de Extremadura, Universidad de Almería y Sicubo, S.L.
DURACIÓN: 01/01/2009 a 31/12/2011
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Manuel Barrena García
PARTICIPA EN CALIDAD DE: Investigador
NO. DE INVESTIGADORES: 15

16
TÍTULO DEL PROYECTO: "SmartPolitech. Sistema Inteligente de Eficiencia Energética para la Escuela Politécnica"
PRESUPUESTO: 137.445,21 €
ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía y Competitividad. (UNEX13-1E-1716)
ENTIDADES PARTICIP.: Universidad de Extremadura
DURACIÓN: 01/01/2013 a 31/12/2015
INVESTIGADOR PRINCIPAL: Pablo García Rodríguez
PARTICIPA EN CALIDAD DE: Investigador
NO. DE INVESTIGADORES:

17	TÍTULO DEL PROYECTO:	"Sistema Integral de Monitorización Multiresolución en Agricultura de Precisión (SIMMAP): Procesamiento de Imágenes (Media y Baja Resolución)"
	PRESUPUESTO:	84.700,00 €
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Ministerio de Economía y Competitividad y Unión Europea (Fondos FEDER). Referencia: TIN2015-63646-C5-5-R
	ENTIDADES PARTICIP.:	Universidad de Extremadura
	DURACIÓN:	01/01/2016 a 31/12/2018
	INVESTIGADOR PRINCIPAL:	Antonio Plaza Miguel y Manuel Barrena García
	PARTICIPA EN CALIDAD DE:	Investigador
	NO. DE INVESTIGADORES:	12
18	TÍTULO DEL PROYECTO:	"Optimización de Algoritmos y Aplicaciones Paralelas en Sistemas Heterogéneos Mediante el Uso Combinado de Modelos Formales de Cómputo y Comunicaciones."
	PRESUPUESTO:	85.800,00 €
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Junta de Extremadura. Referencia: IB16118
	ENTIDADES PARTICIP.:	Universidad de Extremadura
	DURACIÓN:	01/06/2020 – 31/12/2022
	INVESTIGADOR PRINCIPAL:	Juan Antonio Rico Gallego
	PARTICIPA EN CALIDAD DE:	Investigador
	NO. DE INVESTIGADORES:	6
19	TÍTULO DEL PROYECTO:	"Desarrollo de técnicas de aprendizaje profundo para la optimización de la infraestructura de supercomputación y de aplicaciones de imagen hiperespectral. APRISA."
	PRESUPUESTO:	91.960 €
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Proyectos de I+D+i "Retos Investigación", en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica Técnica y de Innovación 2017-2020. Modalidad B. Código PID2019-110315RB-I00.
	ENTIDADES PARTICIP.:	Universidad de Extremadura
	DURACIÓN:	01/06/2020 – 31/12/2022
	INVESTIGADOR PRINCIPAL:	Juan Antonio Rico Gallego y Javier Plaza Miguel
	PARTICIPA EN CALIDAD DE:	Investigador
	NO. DE INVESTIGADORES:	5
20	TÍTULO DEL PROYECTO:	"APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PLATAFORMAS DE SUPERCOMPUTACIÓN Y SOPORTE DE APLICACIONES DE IMAGEN HIPERESPECTRAL."
	PRESUPUESTO:	144.533,40 €
	ENTIDAD FINANCIADORA:	Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital. PROYECTOS Y AYUDAS PLAN REGIONAL. Convocatoria 2020. Código IB20040.
	ENTIDADES PARTICIP.:	Universidad de Extremadura
	DURACIÓN:	17/06/2021 -16/06/2024
	INVESTIGADOR PRINCIPAL:	Juan Antonio Rico Gallego
	PARTICIPA EN CALIDAD DE:	Investigador
	NO. DE INVESTIGADORES:	6
21	TÍTULO DEL PROYECTO:	"RED DE FAROS DE EMPRENDIMIENTO EN NUEVA ECONOMÍA TIC"
	TIPO DE PROYECTO:	Proyectos y Ayudas Internacionales
	PRESUPUESTO:	Total proyecto: 1.815.110,17 € Contribución Europea: 1.361.332,63 € Total Uex: 330.088,60 € Total recibido: 247.566,45 €
	ENTIDAD FINANCIADORA:	AGÊNCIA PARA DESENVOLVIMENTO E COESÃO IP. Referencia 0479_RED_FAROTIC_4_E
	ENTIDADES PARTICIP.:	Proyecto conjunto entre las regiones de Extremadura, Alentejo y centro de Portugal.

Nueve socios: la entidad pública Extremadura Avante, las Cámaras de Comercio de Cáceres y Badajoz, el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, la Universidad de Extremadura, la Universidad de Beira Interior, el Centro de Innovación Empresarial de Beira Interior, el Parque de Alentejo de Ciencia y Tecnología y la Asociación Nacional de Jóvenes Empresarios de Portugal.

DURACIÓN:

1/10/2017 -05/04/2022

INVESTIGADOR PRINCIPAL:

Andrés Caro Lindo

PARTICIPA EN CALIDAD DE:

Investigador

NO. DE INVESTIGADORES:

7

*Publicaciones en Revistas *

-
- 1
AUTORES: P. Olmos, G. García, J. M. Pérez, **J. C. Díaz**
TÍTULO: "Use of thick HgI₂ detectors as intelligent spectrometers"
REVISTA: Nuclear Instruments and Methods for Physics Research, No. 1-3, Vol. A299, Dec. (1990), pp. 45-50. ISSN: 0168-9002
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY
JCR: 0,884. 2 de 35 (Q1)
-
- 2
AUTORES: P. Olmos, **J.C. Díaz**, G. García, J. M. Pérez, A. Bru. J. De Pablos, V. Rodellar, P. Gómez, P. Aguayo
TÍTULO: "A New Approach to Automatic Radiation Spectrum Analysis"
REVISTA: IEEE Trans. on Nuclear Science, Vol. 38, No. 4, (1991), pp. 971-975. ISSN: 0018-9499
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY
JCR: 0,904. 7 de 37 (Q1)
-
- 3
AUTORES: P. Olmos, **J.C. Díaz**, J. M. Pérez, V. Rodellar, P. Gómez, P. Aguayo
TÍTULO: "Application of Neural Network Techniques in Gamma Spectros-copy"
REVISTA: Nuclear Instruments and Methods for Physics Research, Nos. 1-2. Vol. A312, Feb. (1992), pp. 167-173
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY
JCR: 0,962. 6 de 34 (Q1)
-
- 4
AUTORES: P. Olmos, **J. C. Díaz**, J. M. Pérez, V. Rodellar, P. Gómez, P. Aguayo
TÍTULO: "Drift Problems in Automatic Spectrum Analysis Using Associative Memory Algorithms"
REVISTA: IEEE Trans. on Nuclear Science, Vol 41, No. 3, June (1994), pp. 637-641.
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY
JCR: 0,752. 8 de 34 (Q1)
-
- 5
AUTORES: **J.C. Díaz Martín**, L. Martínez
TÍTULO: "Exporting Variables in a Hierarchically Distributed Control System"
REVISTA: Informes Técnicos CIEMAT, No. 755, Junio, 1995. ISSN 0214-087X, NIPO 238-95-010-2.
FACTOR DE IMPACTO: No tiene
-
- 6
AUTORES: García Zapata, J.L., **Díaz Martín, J.C.**, Gómez Vilda, P.
TÍTULO: "Parallel Root Finding Method for LPC Analysis of Speech"
REVISTA: Lecture Notes in Computer Science (Artificial Intelligence) LNCS/LNAI Volume 3206 / 2004. Springer-Verlag, pp. 529-536. ISSN 0302-9743, ISBN 3-540-23049-1
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science (Miscellaneous)
SJR: 0,346. 73 de 163 (Q2)
EDITOR: Petr Sojka, Ivan Kopecek, and Karel Pala, editors.
-
- 7
AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**, Jesús M. Álvarez Llorente
TÍTULO: "An MPI Implementation for Distributed Signal Processing"
REVISTA: Lecture Notes in Computer Science LNCS Volume 3666 / 2005. Springer-Verlag, pp. 475-483. ISSN: 0302-9743, ISBN: 3-540-29009-5
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science (Miscellaneous)

JCR: 0,402. 62 de 71 (Q4)
EDITOR: Beniamino Di Martino, Dieter Kranzlmüller, Jack Dongarra

9
AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**
TÍTULO: "Performance Evaluation of Thread-Based MPI in Shared Memory"
REVISTA: Lecture Notes in Computer Science LNCS Vol: 6960 / **2011**. Springer-Verlag, pp. 337-338.
ISSN 0302-9743, ISBN978-3-642-24448-3, DOI10.1007/978-3-642-24449-0
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science (Miscellaneous)
SJR-2011: 0,325. 108 de 452 (Q2)
EDITOR: Yiannis Cotronis, Anthony Danalis, Dimitrios S. Nikolopoulos and Jack Dongarra

10
AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**
TÍTULO: "Improving Collectives by User Buffer Relocation"
REVISTA: Lecture Notes in Computer Science LNCS. Recent Advances Message Passing Interface.
Springer-Verlag, Volume 7490, **2012**, pp 287-288. ISBN 978-3-642-33517-4
DOI 10.1007/978-3-642-33518-1_35
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science (Miscellaneous)
SJR-2012: 0,323. 124 de 466 (Q2)
EDITOR: Jesper Larsson Träff , Siegfried Benkner and Jack J. Dongarra

11
AUTORES: Juan Luis García Zapata and **Juan Carlos Díaz Martín**
TÍTULO: "A Geometric Algorithm for Winding Number Computation, with Complexity Analysis",
REVISTA: Journal of Complexity, Volume 28, Issue 3 (**2012**), 320 – 345. ISSN: 0885-064X
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jco.2012.02.001>
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Mathematics, Applied: 55 de 247. **Q1**, First Third.
JCR-2012 = 1.217;
JCR-5 year = 1.314
EDITOR: Elsevier

12
AUTORES: Juan Luis García Zapata and **Juan Carlos Díaz Martín**
TÍTULO: "Finding the number of roots of a polynomial in a plane region using the winding number",
REVISTA: Computers & Mathematics with Applications, Volume 67, Issue 3, (**2014**), 555–568.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.camwa.2013.11.013>,
ISSN: 0898-1221
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Mathematics, Applied: 26 de 257. **Q1**, First Third.
JCR-2014 = 1.697;
JCR-5 year = 2.170
EDITOR: Elsevier

13
AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**
TÍTULO: "τ-Lop: Modeling performance of shared memory MPI",
REVISTA: Parallel Computing, Volume 46, July **2015**, 14–31, ISSN: 0167-8191
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.parco.2015.02.006>
FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science, Theory & Methods: 54 de 106. **Q3**, Second Third.
JCR-2015 = 1.000;
EDITOR: Elsevier

14
AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**, Alexey Lastovetsky
TÍTULO: "Extending tau-Lop to Model Concurrent MPI Communications in Multicore Clusters",
REVISTA: Future Generation Computer Systems, Volume 61 August, **2016**, 66–82
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.future.2016.02.021>.

- ISSN: 0167-739X
- FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science, Theory & Methods: 10 de 104. **Q1**.
JCR-2016 = 3,997;
JCR-5 year = 4,787
- EDITOR: Elsevier
-
- 15
- AUTORES: Juan A. Rico Gallego, Alexey Lastovetsky, **Juan C. Díaz Martín**
- TÍTULO: "Model-Based Estimation of the Communication Cost of Hybrid Data-Parallel Applications on Heterogeneous Clusters",
- REVISTA: IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems, Volume 28, 11, june, **2017**, 3215–3228
DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/TPDS.2017.2715809>
ISSN: 1045-9219
- FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science, Theory & Methods: 8 de 104. **Q1**.
JCR-2016 =4,181;
JCR-5 year = 4,300
- EDITOR: IEEE Computer Society
-
- 16
- AUTORES: Juan A. Rico-Gallego, **Juan C. Díaz-Martín**, Carmen Calvo-Jurado, Sergio Moreno-Álvarez, Juan L. García-Zapata
- TÍTULO: "Analytical Communication Performance Models as a metric in the partitioning of data-parallel kernels on heterogeneous platforms",
- REVISTA: Journal of Supercomputing, Volume 75(Issue 3): pp. 1654-1669. March (**2019**)
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11227-018-2724-8>.
Print ISSN 0920-8542. Online ISSN 1573-0484
- FACTOR DE IMPACTO: JCR (2018) = 2.157. Subject categories = Computer Science, Hardware & Architecture: 22/52 (**Q2**); Computer Science, Theory & Methods: 35/104 (**Q2**); Engineering, Electrical & Electronic: 132/265 (**Q2**)
- EDITOR: Springer
-
- 17
- AUTORES: Juan A. Rico Gallego, Alexey Lastovetsky, **Juan C. Díaz Martín**
- TÍTULO: "A Survey of Communication Performance Models for High-Performance Computing",
- REVISTA: ACM Computing Surveys (CSUR), Volume 51 Issue 6, January **2019**
DOI: <http://dx.doi.org/10.1145/3284358>
ISSN: 0360-0300
- FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Computer Science. **Q1**. JCR-2017 = 6,748;
- EDITOR: ACM
-
- 18
- AUTORES: Juan L. García Zapata, **Juan C. Díaz Martín**, Álvaro Cortés Fácila
- TÍTULO: "An adaptive subdivision method for root finding of univariate polynomials ",
- REVISTA: Journal of Computational and Applied Mathematics, Volume 235, 15, may, **2019**, 146–164
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cam.2018.11.023>
ISSN: 0377-0427
- FACTOR DE IMPACTO: Categoría: Mathematics, Applied-Sci: **JCR-2019** = 1,632; 113 de 351. **Q2**.
- EDITOR: Elsevier
-
- 19
- AUTORES: Juan A. Rico-Gallego, Sergio Moreno-Álvarez, **Juan C. Díaz-Martín**, Alexey L. Lastovetsky
- TÍTULO: "A Tool to Assess the Communication Cost of Parallel Kernels on Heterogeneous Platforms",
- REVISTA: Journal of Supercomputing, Volume 76, June(**2020**), pp. 4629–4644
DOI : <https://doi.org/10.1007/s11227-019-02919-1>
Print ISSN 0920-8542. Online ISSN 1573-0484

FACTOR DE

IMPACTO: JCR (2018) = 2.157. Subject categories = Computer Science, Hardware & Architecture: 22/52 (Q2); Computer Science, Theory & Methods: 35/104 (Q2); Engineering, Electrical & Electronic: 132/265 (Q2)

EDITOR: Springer

20

AUTORES: Sergio Moreno-Álvarez, Juan A. Rico-Gallego, Mercedes E. Paoletti, Juan M. Haut, **Juan C. Díaz-Martín**, Javier Plaza-Miguel

TÍTULO: "Training deep neural networks: a static load balancing approach",

REVISTA: The Journal of Supercomputing, (2020), pp 1-16
DOI : <https://doi.org/10.1007/s11227-020-03200-6>
Print ISSN xx. Online ISSN xx

FACTOR DE

IMPACTO: JCR (2018) = 2.157. Subject categories = Computer Science, Hardware & Architecture: 22/52 (Q2); Computer Science, Theory & Methods: 35/104 (Q2); Engineering, Electrical & Electronic: 132/265 (Q2)

EDITOR: Springer

21

AUTORES: Rico-Gallego, Juan A. and **Díaz-Martín, Juan C.** and Moreno-Álvarez, Sergio and Calvo-Jurado, Carmen and García-Zapata, Juan L.

TÍTULO: "Performance evaluation of model-driven partitioning algorithms for data-parallel kernels on heterogeneous platforms",

REVISTA: Computational and Mathematical Methods, Volume 2(Issue 1).
January (2020)
DOI : <https://doi.org/10.1002/cmm4.1017>.
Online ISSN:2577-7408

FACTOR DE

IMPACTO:

EDITOR: Wiley

Libros publicados

AUTORES: P. Martínez, M. Cabello, J.C. Díaz
TÍTULO: "Sistemas Operativos, Teoría y Práctica"
EDITORIAL: Díaz de Santos
LIBRO: ISBN 84-7978-262-5

Capítulos de Libros

AUTORES: Juan C. Díaz Martín, Juan A. Rico Gallego
TÍTULO: "A Lock-Free Run-Time System for AzequiaMPI"
LIBRO: HPC-Europa2. Science and Supercomputing in Europe. Research Highlights 2010. ISBN: 978-88-86037-24-2. Pag: 97
EDITOR: Silvia Monfardini (CINECA Consorzio interuniversitario)

AUTORES: Juan A. Rico Gallego, Juan C. Díaz Martín, Francisco J. Perogil Duque
TÍTULO: "Evaluating a Thread Based Implementation of MPI"
LIBRO: HPC-Europa2. Science and Supercomputing in Europe. Research Highlights 2010.
ISBN: 978-88-86037-24-2. Pag: 106
EDITOR: Silvia Monfardini (CINECA Consorzio interuniversitario)

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones

TÍTULO DEL CONTRATO: " Tecnologías Avanzadas de Sensores "
EMPRESA/ADMINISTRACIÓN FINANCIADORA: C.I.E.M.A.T. y AMYS (Asociación de Empresas para la Medicina y la Seguridad en el Trabajo)
ENTIDADES PARTICIPANTES: C.I.E.M.A.T.
DURACIÓN DESDE: 1988 HASTA: 1996
INVESTIGADOR RESPONDABLE: Pedro Olmos Moreno
NÚMERO DE INVESTIGADORES PARTICIPANTES: 10

Contribuciones a Congresos

1

AUTORES: J. Pérez, P. Gómez, V. Rodellar, P. Olmos, **J.C Díaz Martín**
TÍTULO: "Compactación de espectros de radiación por predicción lineal para su reconocimiento automático por red neural"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: IV Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes.
PUBLICACIÓN: Actas del Congreso. pp. 111-118. Editor: Universidad de Granada. ISBN: No tiene.
<https://books.google.es/books?id=NXrMswEACAAJ>
LUGAR: Universidad de Granada.
AÑO: 24-28 de septiembre (1990).

2

AUTORES: **J.C. Díaz-Martín**, P. Olmos, P. Aguayo, P. Gómez, V. Rodellar
TÍTULO: "An Associative Memory to Solve the Mixture Problem in Composite Spectra"
PARTICIPACIÓN: Presentación Oral
CONGRESO: IEEE 35th Midwest Symposium on Circuits and Systems,
PUBLICACIÓN: Proceedings del Congreso, pp. 891-894. Print ISBN: 0-7803-0510-8
DOI: 10.1109/MWSCAS.1992.271147
LUGAR: The George Washington University, Washington D.C., USA
AÑO: Agosto 9-12, 1992

3

AUTORES: V. Rodellar, M. Hermida, A. Díaz, **J. C. Díaz-Martín**, P. Aguayo, P. Gómez, R.W. Newcomb
TÍTULO: "IEEE A VLSI Arithmetic Unit for a Signal Processing Neural Network "
PARTICIPACIÓN: Presentación Oral
CONGRESO: 35th Midwest Symposium on Circuits and Systems.
PUBLICACIÓN: Proceedings del Congreso, pp. 1044-1047. Print ISBN: 0-7803-0510-8
LUGAR: The George Washington University, Washington D.C., USA
AÑO: Agosto 9-12, 1992

4

AUTORES: L. Pacios, I. Labrador, F. Lapayese, A. de la Peña, L. Martínez, **J.C. Díaz-Martín**
TÍTULO: "Control System for the TJ-II Helic" "
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: Eighth Conference on Real Time Applications in Nuclear Particle and Plasma Physics
PUBLICACIÓN: Proceedings del Congreso. pp. 276-278. (Ed.) Axen, D.; Poutissou, R. , ISBN: No tiene
DOI: <http://dx.doi.org/10.14288/1.0107848>
LUGAR: Vancouver, Canada.
AÑO: 8-11 de Junio, 1993,

5

AUTORES: J. Vega, B.P. Van Milligen, L. Martínez, **J.C. Díaz-Martín**, P. Olmos, J. De Pablos
TÍTULO: "VXI Based DAS for the TJ-II Helic" "
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: Eighth Conference on Real Time Applications in Nuclear Particle and Plasma Physics
PUBLICACIÓN: Proceedings del Congreso, pp. 401-403. (Ed.) Axen, D.; Poutissou, R. , ISBN: No tiene
DOI: <http://dx.doi.org/10.14288/1.0107848>
LUGAR: Vancouver, Canada.
AÑO: 8-11 de Junio, 1993,

6

AUTORES: **J.C. Díaz Martín**, L. Pacios, A. de la Peña, L. Martínez
TÍTULO: "Sistema de Supervisión para el TJ-II Helic" "
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: XXIV Bienal de la Real Sociedad Española de Física
PUBLICACIÓN: Resúmenes del Congreso. pp. NU6-NU7. ISBN Editorial Ciemat. Editorial Ciemat
LUGAR: Jaca, (Huesca),
AÑO: 27-Septiembre al 1-octubre, 1993

7

AUTORES: L. Pacios, M. Blaumoser, A. de la Peña, **J.C. Díaz Martín**, L. Martínez, F. Lapayese, I. Labrador
TÍTULO: "Control System for the Spanish Stellerator TJ-II"
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 18th Symposium on Fusion Technology, August 22-26, 1994, Karlsruhe, Germany
PUBLICACIÓN: Proceedings del Congreso, pp. 235-238, ISBN: 0-444-82220-8
LUGAR: Karlsruhe, Germany
AÑO: August 22-26, **1994**

8

AUTORES: R. M. Pérez, P. Martínez, **J.C. Díaz Martín**, P. Gómez, V. Rodellar
TÍTULO: "A Hopfield Neural Network to solve the Mixture Problem"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: VI Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Análisis de Imágenes
PUBLICACIÓN: Actas del Congreso, pp. 744-746, ISBN: 85-605-2447-7
LUGAR: Universidad de Córdoba, Córdoba
AÑO: 3-7 de Abril, **1995**

9

AUTORES: **J.C. Díaz Martín**
TÍTULO: "Usando MINIX 1.5 como herramienta didáctica en la enseñanza de Sistemas Operativos Microkernel"
PARTICIPACIÓN: Presentación Oral
CONGRESO: II Jornadas de Informática. AEIA.
PUBLICACIÓN: Actas del Congreso ISBN 84-8254-080-7. pp. 465-464, Ed. Buenaventura Clarés
LUGAR: Almuñecar (Granada)
AÑO: 15-19, Julio, **1996**.

10

AUTORES: **J.C. Díaz Martín**, I. Irala Veloso
TÍTULO: Prácticas de Sistemas de Tiempo Real en la Uex. Integración de Tcl-Tk en HRT-HOOD
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Jenui'98
PUBLICACIÓN: Actas del congreso. Pp. 166-172, (ISBN: 84-922538-3-5)
LUGAR: Escola d'Informàtica d'Andorra. Sant Julià de Lòria. Andorra
AÑO: 9-10 de Julio. **1998**

11

AUTORES: JL. González Sánchez, **J.C. Díaz Martín**
TÍTULO: Perspectiva general de la línea de especialización en Sistemas Operativos en la Escuela Politécnica de Cáceres.
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Jenui'98
PUBLICACIÓN: Actas del congreso. Pp. 92-96, (ISBN: 84-922538-3-5)
LUGAR: Escola d'Informàtica d'Andorra. Sant Julià de Lòria. Andorra
AÑO: 9-10 de Julio. **1998**

12

AUTORES: A. Reinoso, M^a Jesús Ayúcar, **J.C. Díaz Martín**
TÍTULO: Migración de FSU Pthreads a Minix 2.0.
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: IV Jornadas de Informática
PUBLICACIÓN: Actas del congreso. Pp. 615-616, ISBN 84-87526-61-6
LUGAR: Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
AÑO: 13-17 de Julio. **1998**

13

AUTORES: **J.C. Díaz Martín**, I. Irala Veloso, JM. Rodríguez García
TÍTULO: Building TCL-TK GUI's for HRT-HOOD Systems
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: SigAda'99

PUBLICACIÓN: Proceedings ACM SigAda Annual International Conference. ACM ISBN 1-58113-127-5 Pp. 113-123
LUGAR: Crown Plaza Redondo Beach & Marina Hotel. Redondo Beach, CA, USA
AÑO: 17-21 de Octubre **1999**

14

AUTORES: JM. Rodríguez García, **J.C. Díaz Martín**, I. Irala Veloso,
TÍTULO: "Programación Concurrente Basada en Hilos POSIX"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Jenui'99
PUBLICACIÓN: Actas del Congreso. ISBN: 84-605-9617-6. Depósito legal: Z-3036-99. Editor: Escuela Politécnica La Almunia. Páginas 305-311.
LUGAR: Escuela Universitaria Politécnica. La Almunia. Zaragoza.
AÑO: 25-26 de Octubre **1999**

15

AUTORES: **Díaz Martín, J.C.**, Irala Veloso, I., García Zapata, J.L. y Rodríguez García, J.,
TÍTULO: "Perfil Mínimo POSIX: Un proyecto de migración de MiThOS a la arquitectura DSP C44"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: III Jornadas de Tiempo Real
PUBLICACIÓN: Actas del Congreso
LUGAR: Universidad de Cantabria, Santander
AÑO: 10-11 de Febrero de **2000**

16

AUTORES: **Díaz Martín, J.C.**
TÍTULO: "La asignatura *Sistemas de Tiempo Real* en la Ingeniería Informática"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: II Jornadas de Tiempo Real
LUGAR: Universidad de Cantabria, Santander
AÑO: 10-11 de Febrero de **2000**

17

AUTORES: **Díaz Martín, J.C.**, Irala Veloso, and Rodríguez García, J.M.,
TÍTULO: "Building predictable remote speech recognition services "
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: Third European DSP Education and Research Conference
PUBLICACIÓN: Conference Proceedings
LUGAR: Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electrotechnique et Electronique (ESIEE), Noisy le Grand, Paris
AÑO: 20th & 21st September **2000**

18

AUTORES: **Juan C. Díaz Martín**, Isidro Irala Veloso, José M. Rodríguez García, Juan L. García Zapata and Isabel García Muñoz.
TÍTULO: "Distributing voice procesing over DSP multicomputers. The role of POSIX 1003.13".
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Simposio Español de Informática Distribuida , SEID 2000, Ourense, Spain.
LUGAR: Departamento de Informática. Escuela Superior de Informática. Universidad de Vigo Campus Universitario de As Lagoas. 32004, Ourense
PUBLICACIÓN: Actas del congreso, pp. 429-436, ISBN: 84-8158-163-1
AÑO: September **2000**

19

AUTORES: **Díaz Martín, J.C.**, Irala Veloso, y Rodríguez García, J.M.,
TÍTULO: "ViTReOS: Hacia la portabilidad de las aplicaciones paralelas DSP"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: XI Jornadas de Paralelismo
PUBLICACIÓN: Actas del congreso, pp. 345-349, ISBN 84-699-3003-6
LUGAR: Departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada.
AÑO: 11, 12 y 13 de septiembre de **2000**

-
- 20
AUTORES: Irala Veloso, **Díaz Martín, J.C.**, y Rodríguez García, J.M.,
TÍTULO: "Hospedaje LINUX de multicomputadores DSP "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: III Congreso HISPALINUX
PUBLICACIÓN: <http://LuCAS.HispaLinux.ES/Presentaciones/200002hispalinux/conf-17/17-html/>
LUGAR: Universidad Carlos III de Madrid. Campus de Leganés. SPAIN
AÑO: 10, 11 y 12 de Noviembre de **2000**
-
- 21
AUTORES: **Díaz Martín, J.C.**, García Zapata, J.J., Álvarez Salgado, J.F., Espada Bueno, P., Gómez Vilda, P. y Rodríguez García, J.M.
TÍTULO: "DIARCA: A Component Approach to Voice Recognition",
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 7th European Conference on Speech Communication and Technology (Eurospeech 2001)
PUBLICACIÓN: Actas del congreso, pp. 2393-2396
ISBN 87-90834-09-7.
LUGAR: Aalborg, Denmark,
AÑO: 3-7 de Septiembre, **(2001)**.
-
- 22
AUTORES: **Díaz Martín, J.C.**, García Zapata, Rodríguez García, J.M, J.J., Álvarez Salgado, J.F., Espada Bueno, P. y Gómez Vilda, P.
TÍTULO: "Scalable Distributed Voice Recognition Via Cluster Computing",
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Simposium en Informática y Comunicaciones, Universidade da Coruña
PUBLICACIÓN: Actas del congreso, pp. 163-171.
ISBN 84-931933-8-0.
LUGAR: A Coruña, Spain.
AÑO: 12-14 de Septiembre, **(2001)**.
-
- 23
AUTORES: **Díaz Martín, J.C.**, Rodríguez García, J.M., García Zapata, J.J. y Gómez Vilda, P.
TÍTULO: "Robust Voice Recognition as a Distributed Service",
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 8th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation
PUBLICACIÓN: Actas del congreso, pp. 571-575. IEEE Catalog Number 01TH8597, ISBN 0-7803-7241-7.
LUGAR: Antibes-Juan Les Pins (France)
AÑO: 15-18 de Octubre, **(2001)**.
-
- 24
AUTORES: Rodríguez García, J.M., Rico Gallego, J.A., and García Zapata, J.L. and **Díaz Martín, J.C.**,
TÍTULO: "PONNHI: An Implementation of Pthreads Standard For C6000 Architecture"
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: Texas Instruments Developer Conference
LUGAR: Westin Galleria Hotel, Houston, Texas, USA
AÑO: August, 6-8, **2002**
-
- 25
AUTORES: Álvarez Llorente, J.M., **Díaz Martín, J.C.** y Rodríguez García, J.M.
TÍTULO: " Extendiendo Minix a Arquitecturas SMP "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: XIII Jornadas de Paralelismo (Grupo de Computación Distribuida. Universitat de Lleida)
PUBLICACIÓN: Actas del congreso (ISBN- 84-8409-159-7. Páginas: 239-244)
LUGAR: Universitat de Lleida. Lleida. España.
AÑO: 9-11 de septiembre de **2002**
-
- 26
AUTORES: Rodríguez, J.M., Rico, J.A., Álvarez, y J.M., **Díaz Martín, J.C**
TÍTULO: " PONNHI. Una nueva arquitectura microkernel Pthreads en espacio de usuario "

PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: XIII Jornadas de Paralelismo (Grupo de Computación Distribuida. Universitat de Lleida)
PUBLICACIÓN: Actas del congreso (ISBN- 84-8409-159-7. Páginas: 217-222)
LUGAR: Universitat de Lleida. Lleida. España.
AÑO: 9-11 de septiembre de 2002

27
AUTORES: Macías, M., Reinoso Peinado, A., González, J., García Zapata, J.L., **Díaz Martín, J.C.**, Sánchez Figueroa, F.
TÍTULO: " WebTouch: An Audio-tactile Browser for Visually Handicapped People "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 17th Annual Human-Computer Interaction Conference
PUBLICACIÓN: People and Computers Series, Volume 17, Springer-Verlag
EDITOR: O'Neill, Eamonn; Palanque, Philippe; Johnson, Peter.
LUGAR: University of Bath, Bath, England, UK.
AÑO: 8th - 12th September 2003

28
AUTORES: Amaya, P.; González, C.; Macías, M.; Sánchez, F.; **Díaz Martín, J.C.** y García, J.L..
TÍTULO: "Webtouch: un navegador multimodal en Java para personas invidentes."
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: I JavaHispano
LUGAR: Universidad Carlos III, Leganés (España)..
AÑO: 22-23 Octubre, 2003.

29
AUTORES: Juan A. Rico, **Juan C. Díaz Martín**, José M. Rodríguez García, Jesús M. Álvarez Llorente, Juan L. García Zapata.
TÍTULO: "Porting P4 to Digital Signal Processing Platforms "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 10th European PVM/MPI User's Group Meeting. (EuroPVM/MPI 2003)
PUBLICACIÓN: Lecture Notes in Computer Science LNCS 2840. Springe-Verlagr, pp. 362-368.
ISSN: 0302-9743, ISBN 3-540-20149-1
EDITOR: Jack Dongarra, Domenico Laforenza, Salvatore Orlando.
LUGAR: Venice, Italy
AÑO: Sep 29 - Oct 2, 2003

30
AUTORES: Álvarez Llorente, J.M., **Díaz Martín, J.C.** y Rodríguez García, J.M., García Zapata, J.L., Rico Gallego, J. A.
TÍTULO: "IDSP: un framework distribuido para multicomputadores DSP TMS320C6000"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: XIV Jornadas de Paralelismo (Grupo de Computación Distribuida. Universitat de Lleida)
PUBLICACIÓN: Actas del congreso (ISBN- 84-8409-159-7. Páginas: 239-244)
LUGAR: Universidad Carlos III de Madrid. Leganés, Madrid. España.
AÑO: 9-11 de septiembre de 2003

31
AUTORES: **Díaz Martín, J.C.** , Rico Gallego, J. M. Álvarez Llorente, J.M., García Zapata, J.L.
TÍTULO: "A distributed FRAMEWORK for signal processing"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: IADIS International Conference Applied Computing 2004 - 23-26 March 2004
PUBLICACIÓN: Proceedings of IADIS International Conference Applied Computing 2004 (ISBN 972-98947-3-6)
Páginas: II-133 a II-136.
EDITOR: Nuno Gimaraes y Pedro Isaías
LUGAR: Lisbon Conference Center. Lisbon. Portugal
AÑO: 23-26 March 2004

32
AUTORES: **Díaz Martín, J.C.** , Rico Gallego, J. A.Álvarez Llorente, J.M., Calvo Jurado, C.
TÍTULO: "On Interface Design For Distributed Signal Processing"
PARTICIPACIÓN: Poster

CONGRESO: 12th European Signal Processing Conference. <http://www.nt.tuwien.ac.at/eusipco2004>
PUBLICACIÓN: Proceedings of the Conference. ISBN: 3-200-00165-8. CD edited by SuviSoft. Pg: 1365 a 1368.
EDITOR: F. Hlawatsch, G. Matz, M. Rupp, B. Wistawel. CD Editado por SuviSoft LTD
LUGAR: Universidad Técnica de Viena. Vienna, Austria
AÑO: September 6-10, 2004

33

AUTORES: García Zapata, J.L., **Díaz Martín, J.C.**, Gómez Vilda, P.
TÍTULO: "Fast Formant Estimation By Complex Analysis Of Lpc Coefficients"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 12th European Signal Processing Conference. <http://www.nt.tuwien.ac.at/eusipco2004>
PUBLICACIÓN: Proceedings of the Conference. Pp. 737-741. ISBN 978-320-0001-65-7.
CD edited by SuviSoft. ISBN: 3-200-00165-8. Pg: 737 a 741.
EDITOR: F. Hlawatsch, G. Matz, M. Rupp, B. Wistawel. CD Editado por SuviSoft LTD
LUGAR: Universidad Técnica de Viena. Vienna, Austria
AÑO: September 6-10, 2004

34

AUTORES: García Zapata, J.L., **Díaz Martín, J.C.**, Gómez Vilda, P.
TÍTULO: "Parallel Root-Finding Method for LPC Analysis of Speech"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 7th International Conference on Text, Speech and Dialogue—TSD 2004.
<http://nlp.fi.muni.cz/tsd2004/tsdproc.html>
PUBLICACIÓN: LectureNotes in Computer Science (Artificial Intelligence) LNCS/LNAI 3206, ISBN 3-540-23049-1
EDITOR: Petr Sojka, Ivan Kopecek, and Karel Pala, editors.
LUGAR: Brno, Czech Republic, September 2004.
AÑO: September 8-11, 2004

35

AUTORES: Álvarez J.M., **Díaz Martín J.C.**, Rodríguez J.M., Rico J.A.
TÍTULO: "Aprendiendo Multiprocesamiento Simétrico con Minix "
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: VI Simposium Internacional de Informática Educativa, SIIE'04. <http://siie04.unex.es>
PUBLICACIÓN: Libro de actas ISBN 84-7723-654-2, pg 69.
EDITOR: J.M. Sánchez Pérez, J.A. Gómez Pulido, M.A. Vega Rodríguez, B. Fernández Manjón, J. Bravo Rodríguez
LUGAR: Cáceres, Spain.
AÑO: November 16-18, 2004

36

AUTORES: **J. C. Díaz Martín**, J. A. Rico Gallego, J. M. Rodríguez García, J. M. Álvarez Llorente
TÍTULO: "On Writing Audio Drivers For DSKs "
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: EDERS 2004. The IEEE European DSP Education and Research Symposium.
<http://www.ti.com/europe/devcon>
PUBLICACIÓN: Proceedings of the Conference (In CD-ROM).
EDITOR: Texas Instruments
LUGAR: NEC, Birmingham, UK.
AÑO: November 16, 2004.

37

AUTORES: García Zapata, J.L., **Díaz Martín, J.C.**, J. A. Rico Gallego
TÍTULO: "Handy Speech Recognition Development on DSK Platforms "
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: EDERS 2004. The IEEE European DSP Education and Research Symposium
<http://www.ti.com/europe/devcon>
PUBLICACIÓN: Proceedings of the Conference (In CD-ROM)
EDITOR: Texas Instruments
LUGAR: NEC, Birmingham, UK.
AÑO: November 16, 2004.

38

AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**, Jesús M. Álvarez Llorente
TÍTULO: "An MPI Implementation for Distributed Signal Processing"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 12th European PVM/MPI User's Group Meeting. (EuroPVM/MPI 2005)
PUBLICACIÓN: Lecture Notes in Computer Science LNCS Volume 3666 / 2005. Springer-Verlag, pp. 475-483.
ISSN: 0302-9743, ISBN: 3-540-29009-5
EDITOR: Beniamino Di Martino, Dieter Kranzlmüller, Jack Dongarra
LUGAR: Sorrento, Italy,
AÑO: September 18-21, **2005**

39

AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**, Jesús M. Álvarez Llorente, Juan L. García Zapata
TÍTULO: "An MPI Implementation for Distributed Signal Processing"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: EUNICE 2005 Networked Applications. 11 Open European Summer School. (IFIP WG, WG 6.4 and WG 6.9 Workshop)
PUBLICACIÓN: Proceedings of the conference, pg. 174-180, ISBN: 84-89315-43-4
<http://www.it.uc3m.es/eunice2005>
EDITOR: Carlos Delgado Clos, David Larrabeiti, Andrés Marín, Celeste Campo, Ricardo Romeral, Iria Estévez-Ayres and Manuel Urueña.
LUGAR: Universidad Carlos III de Madrid. Colmenarejo, Madrid, Spain,
AÑO: July 6-8, **2005**

40

AUTORES: **Juan C. Díaz Martín**, Juan A. Rico Gallego, Jesús M. Álvarez Llorente,
TÍTULO: "Efficient MPI Implementation upon DSP/BIOS™ on Sundance™ Multi-computers"
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: Second International Symposium on Communications, Control and Signal Processing (ISCCSP 2006)
PUBLICACIÓN: Proceedings of the conference, ISBN: 2-908849-17-8, <http://www.fsr.ac.ma/ISCCSP2006>
EDITOR: Suvisoft.
LUGAR: Marrakech, Morocco,
AÑO: 13-15 March **2006**

41

AUTORES: Juan L. García Zapata, **Juan C. Díaz Martín**, Juan A. Rico Gallego.
TÍTULO: "Fast Formant Finding through Contour Integration for Automatic Speech Recognition"
PARTICIPACIÓN: Poster
CONGRESO: Second International Symposium on Communications, Control and Signal Processing (ISCCSP 2006)
PUBLICACIÓN: Proceedings of the conference, ISBN: 2-908849-17-8, <http://www.fsr.ac.ma/ISCCSP2006>
EDITOR: Suvisoft.
LUGAR: Marrakech, Morocco,
AÑO: 13-15 March **2006**

42

AUTORES: **Juan C. Díaz Martín**, Juan L. García Zapata
TÍTULO: "A Parallel Root-finding Method using Winding Number, with Application to Signal Processing"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Segundo Congreso Español de Informática - XVIII Jornadas de Paralelismo
PUBLICACIÓN: Proceedings of the conference, vol. I ISBN: 978-84-9732-672-8
EDITOR: Thomsom
LUGAR: Zaragoza, Spain,
AÑO: 11-14 September **2007**

43

AUTORES: Jesús M. Álvarez Llorente, **Juan C. Díaz Martín**, Juan A. Rico Gallego
TÍTULO: "Un Cargador para Multicomputadores Heterogéneos DSP"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral

CONGRESO: Segundo Congreso Español de Informática - XVIII Jornadas de Paralelismo
PUBLICACIÓN: Proceedings of the conference, vol. I ISBN: 978-84-9732-672-8
EDITOR: Thomsom..
LUGAR: Zaragoza, Spain,
AÑO: 11-14 September 2007

44
AUTORES: Antúnez Gómez, P., Perogil Duque, F., Rico Gallego, J., **Díaz Martín, J.C.**
TÍTULO: "Aspectos de implantación de Azequia en nodos FPGA de multicomputadores Sundance™ "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: VIII Jornadas de Computación Reconfigurable y Aplicaciones
PUBLICACIÓN: Actas de la conferencia, ISBN: 978-84-612-5635-8, pp. 185-192.
EDITOR: José Ignacio Martínez Torre, Universidad Rey Juan Carlos.
LUGAR: Universidad Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid, España.
AÑO: 18 y 19 de septiembre, 2008

45
AUTORES: Juan A. Rico Gallego, Jesús M. Álvarez Llorente, **Juan C. Díaz Martín**, Francisco Perogil Duque,
TÍTULO: "A Network Service for DSP Multicomputers "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 8th International Conference, ICA3PP 2008, Cyprus, June 9-11,
PUBLICACIÓN: Lecture Notes in Computer Science LNCS Volume 5022 / 2008. Algorithm and Architectures for
Parallel Processing. Springer-Verlag, pp. 169-172. ISBN 978-3-540-69500-4
EDITOR: Anu G. Bourgeois and Si-Qing Zheng.
LUGAR: Cyprus.
AÑO: June 9-11, 2008

46
AUTORES: Juan A. Rico-Gallego, Jesús M. Álvarez-Llorente, Francisco J. Perogil-Duque, Pedro P. Antúnez-
Gómez and **Juan C. Díaz-Martín**.
TÍTULO: "A Pthreads-based MPI-1 Implementation for MMU-less Machines "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 2008 International Conference on ReConFigurable Computing and FPGAs (Reconfig 2008)
http://www.reconfig.org/index.php?option=com_content&view=article&id=37
PUBLICACIÓN: Actas de la conferencia, ISBN: 978-0-7695-3474-9. pp 277-282
EDITOR: IEEE Computer Society Press
LUGAR: Cancún, México
AÑO: 3-5 Dec., 2008

47
AUTORES: **Juan C. Díaz Martín**, Juan A. Rico Gallego, Jesús M. Álvarez Llorente, Francisco Perogil Duque,
TÍTULO: "An MPI-1 Compliant Thread-based Implementation"
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: EuroPVM/MPI 2009
PUBLICACIÓN: Lecture Notes in Computer Science LNCS Vol: 5759 / 2009. Recent Advances in Parallel Virtual
Machine and Message Passing Interface. Springer-Verlag, pp. 327-328. ISBN 978-3-642-03769-
6. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-642-03770-2_42
FACTOR DE
IMPACTO: Categoría: Computer Science (Miscellaneous)
SJR: 0,305. 112 de 450 (Q2)
EDITOR: Jack Dongarra, Matti Ropo and Jan Westerholm. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009

48
AUTORES: **Juan C. Díaz-Martín**, Carolina Gómez-Tostón Gutiérrez, Álvaro Cortés Fácila, Juan A. Rico-
Gallego
TÍTULO: "Una experiencia con MicroBlaze como procesador del sistema "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: I Simposio sobre Sistemas Empotrados. CEDI 2010
PUBLICACIÓN: Actas de la conferencia.
EDITOR: Jesús González, Javier Díaz, Pedro A. Castillo, Miguel Damas y Antonio Núñez
ISBN: 978-84-92812-69-1. IBERGARCETA PUBLICACIONES, S.L., Madrid, 2010
LUGAR: Valencia, Spain.

AÑO: September 7-10, 2010

49

AUTORES: **Juan Carlos Díaz Martín**; Carolina Gómez-Tostón Gutiérrez; Álvaro Cortés Fácil; Juan Antonio Rico Gallego.
TÍTULO: "Issues on Building an MPI Cluster on MicroBlaze"
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: 2010 International Conference on ReConFigurable Computing and FPGAs (Reconfig 2010)
PUBLICACIÓN: Actas de la conferencia, Print ISBN 978-1-4244-9523-8. pp 220 – 225. DOI: 10.1109/ReConFig.2010.74
EDITOR: IEEE,
LUGAR: Cancún, México
AÑO: 13-15 Dec., 2010

50

AUTORES: Juan. L. García-Zapata, **Juan. C. Díaz-Martín**
TÍTULO: "Complexity analysis of a winding number algorithm by iterated function methods "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 9th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Appl
LUGAR: Orlando, Florida, USA.
PUBLICACIÓN: <http://www.aims sciences.org/AIMS-Conference/conf-reg2012/ss/0.php?id=107>
AÑO: July 1-4, 2012

51

AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**
TÍTULO: "On the performance of concurrent transfers in collective algorithms"
PARTICIPACIÓN: Póster
CONGRESO: Proceedings of the 20th European MPI Users' Group Meeting. 143-144.
ISBN: 978-1-4503-1903-4, doi>10.1145/2488551.2488601
LUGAR: Madrid, Spain.
EDITOR: ACM, New York, NY, USA, 2013

52

AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín**
TÍTULO: "Improving the Performance of the MPI_Allreduce Collective Operation through Rank Renaming"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: NESUS Action Workshop 2014. Proceedings of the First International Workshop on Sustainable Ultrascale Computing Systems. pp. 1-6.
Available in <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/21870>
LUGAR: Oporto, Portugal.
EDITOR: Jesus Carretero, Javier Garcia Blas, Jorge Barbosa, Ricardo Morla

53

AUTORES: **Juan C. Díaz Martín**, Juan A. Rico Gallego
TÍTULO: "On the Performance Of the "Thread-Multiple" Support Level In Thread-Based MPI"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: NESUS Action Workshop 2014. Proceedings of the First International Workshop on Sustainable Ultrascale Computing Systems. pp. 47-51
Available in <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/21870>
LUGAR: Oporto, Portugal.
EDITOR: Jesus Carretero, Javier Garcia Blas, Jorge Barbosa, Ricardo Morla

54

AUTORES: Juan A. Rico Gallego, **Juan C. Díaz Martín** and and Alexey L. Lastovetsky
TÍTULO: "Modeling Contention and Mapping Effects in Multi-core Clusters"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Thirteenth International Workshop Algorithms, Models and Tools for Parallel Computing on Heterogeneous Platforms, HeteroPar2015 . (<http://heteropar2015.ewi.tudelft.nl/>)
LUGAR: Viena, Austria. August 25, 2015.
PUBLICACIÓN: Algorithms, Models, and Tools for Parallel Computing on Heterogeneous Platforms (HeteroPar), volume 9523 of Lecture Notes in Computer Science. ISBN 978-3-540-69500-4
EDITOR: Springer International Publishing, 2015.

55

AUTORES: Jesús María Álvarez Llorente; **Juan Carlos Díaz Martín**; Juan Antonio Rico Gallego
TÍTULO: "Formal modeling and performance evaluation of a run-time rank remapping technique in Broadcast, Allgather and Allreduce MPI collective operations"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 17th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing. (<https://www.arcos.inf.uc3m.es/ccgrid2017/>)
LUGAR: May 14-17, **2017**. Madrid
PUBLICACIÓN: Conference Proceedings, pp. 963 - 972., ISBN 978-1-5090-6610-0
EDITOR: IEEE Computer Society

56

AUTORES: Rico-Gallego, Juan A. and **Díaz-Martín, Juan C.** and Moreno-Álvarez, Sergio and Calvo-Jurado, Carmen and García-Zapata, Juan L.
TÍTULO: "Performance evaluation of model-driven partitioning algorithms for data-parallel kernels on heterogeneous platforms "
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 18th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (<http://cmmse.usal.es/cmmse2018>) **2018**
LUGAR: June 30- July 5, 2019, Rota, Cadiz - Spain

57

AUTORES: Moreno-Álvarez, Sergio, Rico-Gallego, Juan Antonio and **Díaz-Martín, Juan Carlos.**
TÍTULO: "Estimación Automática del Coste de Comunicación de Aplicaciones Paralelas en Plataformas Heterogéneas"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Jornadas SARTECO **2018**
PUBLICACIÓN: "Avances en arquitectura y tecnología de computadores", Actas de las Jornadas SARTECO 2018. ISBN-13: 978-84-09-04334-7
EDITOR: Francisco J. Martínez, Julio A. Sangüesa, Piedad Garrido, Arturo Gonzalez-Escribano, Diego R. Llanos, Sergio Cuenca Asensi, Jesús González Peñalver
LUGAR: 12 a 14 de Septiembre de **2018**. Teruel (Spain)

58

AUTORES: Moreno-Álvarez, Sergio, Paoletti, Mercedes E., Haut, Juan M., Rico-Gallego, Juan A., Plaza Miguel, Javier and **Díaz-Martín, Juan C.**
TÍTULO: "Exploring Distributed Deep Network Training Accuracy and Performance on Heterogeneous Clusters"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: 19th International Conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering (<http://cmmse.usal.es/cmmse2019>) **2019**
LUGAR: June 30- July 6, 2019, Rota, Cadiz - Spain

59

AUTORES: Moreno-Álvarez, Sergio, Paoletti Ávila, Mercedes E., Haut, Juan M., Rico-Gallego, Juan A., Plaza Miguel, Javier and **Díaz-Martín, Juan C.**
TÍTULO: "Evaluación de Rendimiento del Entrenamiento Distribuido de Redes Neuronales Profundas en Plataformas Heterogéneas"
PARTICIPACIÓN: Comunicación Oral
CONGRESO: Jornadas SARTECO **2019**
PUBLICACIÓN: Avances en Arquitectura y Tecnología de Computadores. Actas de las Jornadas SARTECO 2019. ISBN-13: 978-84-09-12127-4
EDITOR: Editores: Miguel Ángel Vega Rodríguez y Antonio J. Plaza Miguel
LUGAR: 18 a 20 de Septiembre de **2019**. Cáceres (Spain)

Tesis Doctorales dirigidas

Autor: Juan Luis García Zapata,
Director: Juan Carlos Díaz Martín,
Título: "Métodos geométricos para hallar raíces de polinomios, con aplicaciones a procesamiento de señal"
Departamento: Tecnología de los Computadores y las Comunicaciones
Universidad: Universidad de Extremadura
Fecha: 28-October 2015.

Autor: Juan Antonio Rico Gallego,
Director: Juan Carlos Díaz Martín,
Título: "tau-Lop: Scalably and Accurately Modeling Contention and Mapping Effects in Multi-core Clusters"
Departamento: Departamento de Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos
Universidad: Universidad de Extremadura
Fecha: 29-Enero 2016.

Estancias en Centros de Investigación Extranjeros

Centro: Department of Electrical and Electronic Engineering
Queen's Building
University of Bristol (UK)
Periodo: Tres meses: Noviembre-2000 / Enero-2001
Supervisor: Dr. Naim Dahnoun (NaimDahnoun@bristol.ac.uk)
Status: Investigador visitante

Centro: Department of Electrical and Electronic Engineering
Queen's Building
University of Bristol (UK)
Periodo: Dos meses: Enero-2002 / Febrero-2002
Supervisor: Dr. Naim Dahnoun (NaimDahnoun@bristol.ac.uk)
Status: Investigador visitante

Centro: HLRS. University of Stuttgart (Alemania)
Programa: HPC-Europa2 Transnational Access Program
Periodo: Ocho semanas: 15-Junio-2010 / 5-Agosto-2010
Supervisor: Rolf Rabenseifner
Status: Investigador visitante

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

SEXENIOS DE INVESTIGACIÓN: 2

Periodo 1990-1995

Periodo 2003-2015

PREMIOS

Accesit en la convocatoria del XII Premio Ada-Spain al mejor proyecto académico relacionado con el Lenguaje Ada (en calidad de director del trabajo)

CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE DE LIBRE DISTRIBUCIÓN:

TÍTULO: Champollion: FSU Pthreads for Minix 2.0

DISTRIBUCIÓN: <http://atc.unex.es/jdiaz/anatome/contrib/champollion/champoll.tar.Z>

TÍTULO: AzequiaMPI

DISTRIBUCIÓN: gim.unex.es/azequiampi

BECAS RECIBIDAS

Título "Ayuda a la investigación, tipo C"
Referencia B.O.E. Nº 3, 4/1/1989, pag. 276. (Ayuda C.16)
Organismo C.I.E.M.A.T. (Ministerio de Industria)
Fecha Abril de 1989.

Título "Ayuda a la investigación, tipo B"
Referencia B.O.E. Nº 72, 24/3/1990, pag. 8414. (Ayuda B.9)
Organismo C.I.E.M.A.T. (Ministerio de Industria)

CREACIÓN DE EMPRESAS:

Socio Fundador de Sicubo S.L. de Cáceres. Primera empresa Spin-off surgida de la Universidad de Extremadura. Dedicada a la investigación, desarrollo e innovación en sistemas de bases de datos multimedia y sistemas distribuidos de procesamiento de información mediante Procesadores Digitales de Señal (DSP) y el estándar de paso de mensajes (MPI).

REVISOR:

Soy revisor de la revista "IEEE Access" y "The Computer Journal", Section B: Computer and Communications Networks and Systems.

COMITÉS CONGRESOS

Soy miembro del comité de programa de las Jornadas de Computación Empotrada (<http://atcongresos.ugr.es/jce>).

OTROS MÉRITOS

Soy miembro de la Red de Computación de Altas Prestaciones sobre Arquitecturas Paralelas Heterogéneas (<http://capap-h.org>)

Fui miembro de la iniciativa NESUS. Grupo de trabajo 2: WG2: Programming models and runtimes.

En Cáceres, a 20 de enero 2022



Fdo: Juan Carlos Díaz Martín