

Fecha del CVA

29/01/2020

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos	Christian Tenllado van der Reijden		
DNI	01184829F	Edad	43
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	O-9954-2014	
	Scopus Author ID	25521116500	
	Código ORCID	0000-0003-2348-4741	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto. / Centro	ARQUITECTURA COMPUTADORES Y AUTOMÁTICA / F. INFORMÁTICA		
Dirección	Avd Complutense s/n, Fac. CC. Físicas., 28040, Madrid		
Teléfono	(34) 635873903	Correo electrónico	tenllado@ucm.es
Categoría profesional	Profesor Contratado Doctor	Fecha inicio	2008
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave			

A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctor por la Universidad Complutense de Madrid dentro del Programa en Ingeniería Informática	Universidad Complutense de Madrid	2007
Licenciado en Ciencias Físicas	Universidad Nacional de Educación a Distancia	2003
Ingeniero en Electrónica	Universidad Complutense de Madrid	2001

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

In 2007 I obtained the Ph. D. in computer architecture from the Universidad Complutense de Madrid. From November 2008 I am Profesor Contratado Doctor (Associate Professor) in the same university, having occupied before several other positions: Ph.D student with FPU Fellowship, Teaching Assistant and Profesor Colaborador.

I started my Ph. D. in 2002 with a FPU fellowship, and since then I have participated steadily in several research projects funded by public administrations and private companies: CICYT (5), AVANZA (1), INNPACTO (1), TRACE (1) y Art. 83 (8); being main researcher (IP) in two of the Art. 83 projects. I have authored some papers in renowned journals and international conferences, among which I would highlight IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (1), IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters (1), International Journal of High Performance Computing Applications (1), Pattern Recognition Letters (1), ACM Transactions on Architecture and Code Optimization (1), Computers & Electrical Engineering (1), ACM Transactions on Embedded Computing Systems (1), CODES+ISSS (3), HIPC (1), DATE (4), EuroPAR (2) y CGO (1).

Besides, I have reviewed a large number of papers for renowned international conferences and journals, like DATE, EUROPAR, ISSS/CODES, IEEE Trans on Parallel and Distributed Systems, IEEE Trans on Signal Processing y IEEE Trans on VLSI among others. Finally I have supervised three Ph. D. students which defended their Ph.D. in the last years.

Regarding my activity in technology transfer, over the last 10 years I have continuously participated in research projects with private companies cooperating with them and transferring them our knowledge, like INDRA, Satlink, IDEA Software, Avalon Biometrics and IMEC.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

- 1 **Artículo científico.** Verdoolaege, Sven; et al. 2014. Evaluation of state-of-the-art parallelizing compilers generating CUDA code for heterogeneous CPU/GPU computing Saxe-Coburg Publications.
- 2 **Artículo científico.** FRANCKY CATTLOOR; et al. (/3). 2013. System-level memory management;based on statistical variability compensation for frame-based applications Transactions on Embedded Computing Systems. ISSN 1539-9087.
- 3 **Artículo científico.** Komalan, Manu Perumkunnil; et al. 2013. Design exploration of a NVM based hybrid instruction memory organization for embedded platforms Design Automation for Embedded Systems. Springer US. 17-3-4, pp.459-483.
- 4 **Artículo científico.** Verdoolaege, Sven; et al. 2013. Polyhedral parallel code generation for CUDA ACM Transactions on Architecture and Code Optimization (TACO). ACM. 9-4, pp.54-54.
- 5 **Artículo científico.** Barrientos, Ricardo J; et al. 2013. Range query processing on single and multi GPU environments Computers & Electrical Engineering. Pergamon. 39-8, pp.2656-2668.
- 6 **Artículo científico.** JOSE IGNACIO GOMEZ PEREZ; et al. (/1). 2010. Improving face recognition by combination of natural and Gabor faces Pattern Recognition Letters. 31, pp.1453-1460. ISSN 0167-8655.
- 7 **Artículo científico.** Setoain, Javier; et al. 2008. GPU for parallel on-board hyperspectral image processing The International Journal of High Performance Computing Applications. SAGE Publications Sage UK: London, England. 22-4, pp.424-437.
- 8 **Artículo científico.** Tenllado, Christian; et al. 2008. Parallel implementation of the 2D discrete wavelet transform on graphics processing units: Filter bank versus lifting IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems. IEEE. 19-3, pp.299-310.
- 9 **Artículo científico.** Setoain, Javier; et al. 2008. Real-time onboard hyperspectral image processing using programmable graphics hardware High performance computing in remote sensing. Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, FL. pp.411-451.
- 10 **Artículo científico.** ANTONIO PLAZA MIGUEL; et al. (/3). 2007. Parallel morphological endmember extraction using commodity graphics hardware IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters. 4, pp.441-446. ISSN 1545-598X.
- 11 **Artículo científico.** Setoain, Javier; et al. 2006. Code Generation for Stream Architectures Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems (ACACES), LAquila, Italy.
- 12 **Artículo científico.** Gonzalez, Rodrigo; et al. Automatic Registration of Multispectral Images on Graphics Processing Units
- 13 **Artículo científico.** García, C; et al. Funcionamiento de la herramienta OpenIRS-UCM y sus sinergias con Moodle
- 14 **Artículo científico.** Córdoba, Carmen; et al. Hardware Gráfico Configurable. Una plataforma eficiente para la implementación de Algoritmos Genéticos.
- 15 **Artículo científico.** Chen, J; et al. IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING Special Issue on Meteorology, Climate, Ionosphere, Geodesy, and Reflections From the Ocean Surfaces: Studies by Radio Occultation Methods..... 500
- 16 **Artículo científico.** Setoain, Javier; et al. Towards Automatic Code Generation for GPUs Citeseer.
- 17 **Capítulo de libro.** FRANCKY CATTLOOR; et al. (/2). 2014. System level exploration of a STT-MRAM based Level 1 Data-Cache
- 18 **Capítulo de libro.** RICARDO JAVIER BARRIENTOS ROJEL; et al. (/3). 2014. Multi-level clustering on metric spaces using a multi-GPU platform ISBN 978-3-642-40046-9.

- 19 **Capítulo de libro.** FRANCKY CATTHOOR; et al. (/3). 2014. Feasibility exploration of NVM based l-cache through MSHR enhancements ISBN 978-3-9815370-2-4.
- 20 **Capítulo de libro.** FRANCKY CATTHOOR; et al. (/1). 2014. Adaptive Mapping and Parameter Selection Scheme to Improve Automatic Code Generation for GPUs ISBN 978-1-4503-2670-4.
- 21 **Capítulo de libro.** DANIEL ANGEL CHAVER MARTINEZ; JOSE ANTONIO LOPEZ OROZCO; CHRISTIAN TOMAS TENLLADO VAN DER REIJDEN. (/1). 2012. OpenIRS-UCM: An Open-Source Multi-plataform for Interactive Response Systems ISBN 978-1-4503-1246-2.
- 22 **Capítulo de libro.** CARLOS GARCIA SANCHEZ; et al. (/5). 2012. Parallelism on the Non-negative Matrix Factorization IOS Press. ISBN 978-1-61499-041-3.
- 23 **Capítulo de libro.** RICARDO JAVIER BARRIENTOS ROJEL; et al. (/3). 2011. kNN Query Processing in Metric Spaces using GPUs
- 24 **Capítulo de libro.** FRANCKY CATTHOOR; et al. (/3). 2010. Statistical approach in a system level methodology to deal with process variation ISBN 978-1-60558-902-2.
- 25 **Capítulo de libro.** CARLOS GARCIA SANCHEZ; et al. (/1). 2006. JPEG2000 Optimization in General Purpose Microprocessors ISBN 3-00-017352-8.
- 26 **Capítulo de libro.** LUIS PIÑUEL MORENO; et al. (/1). 2006. Pack Transposition: Enhancing Superword Level Parallelism Exploitation ISBN 3-00-017352-8.
- 27 **Capítulo de libro.** LUIS PIÑUEL MORENO; et al. (/1). 2005. Improving Superword Level Parallelism Support in Modern Compilers ISBN 1-59593-161-9.
- 28 **Capítulo de libro.** CARLOS GARCIA SANCHEZ; et al. (/1). 2005. Exploiting Multilevel Parallelism within Modern Microprocessors: DWT as a Case Study
- 29 **Capítulo de libro.** DANIEL ANGEL CHAVER MARTINEZ; et al. (/2). 2003. VECTORIZATION OF THE 2D WAVELET LIFTING TRANSFORM USING SIMD EXTENSIONS ISBN 0769519261.
- 30 Juega, Juan Carlos; et al. 2013. Patterns for parallel programming on GPUs Saxe-Cobourg.
- 31 Catthoor, Francky; et al. Low-Layer Memory for a Computing Platform
- 32 Catthoor, Francky; et al. Memory Structure Comprising Scratchpad Memory

C.2. Proyectos

- 1 Computación heterogénea eficiente: del procesador al datacenter (COPHERNICO) MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. LUIS PIÑUEL MORENO. (MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN). 01/01/2016-31/12/2018. 371.470 €.
- 2 Arquitecturas y tecnologías emergentes. Eficiencia energética mediante heterogeneidad MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. MANUEL PRIETO MATIAS. (MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN). 01/01/2013-31/12/2016. 219.620 €.
- 3 IYELMO - PLATAFORMA DE SERVICIOS EN LA NUBE PARA OPERACIONES EN MERCADOS FINANCIEROS MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. JOSE IGNACIO HIDALGO PEREZ. (Ministerios de Ciencia y Tecnología). 30/09/2011-30/03/2014. 138.253,5 €.
- 4 Arquitectura hardware/software para sistemas de alto rendimiento II MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. JOSE FRANCISCO TIRADO FERNANDEZ. (MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN). 01/01/2009-31/12/2013. 1.006.000 €.
- 5 Arquitectura de Servicios de Supercomputación en la Nube (AMBU) MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO. JOSE IGNACIO HIDALGO PEREZ. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2011-31/12/2012. 98.500 €.
- 6 GRUPO DE ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS SUPERCOMPUTACIÓN Y eCIENCIA. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. JOSE FRANCISCO TIRADO FERNANDEZ. 01/10/2007-29/11/2012. 45.500 €.
- 7 HACIA LA PROTEÓMICA FUNCIONAL: UNA APROXIMACIÓN CONJUNTA DESDE LA PROTEÓMICA, LA BIOINFORMÁTICA Y LA BIOLOGÍA ESTRUCTURAL. CENTROSOME-CM Comunidad de Madrid. JOSE M. CARAZO. 01/01/2007-31/12/2010. 62.375 €.
- 8 UCM-OpenIRS: implantación un sistema de respuesta interactiva de uso libre en la UCM Universidad Complutense de Madrid. JOSE ANTONIO LOPEZ OROZCO. (Universidad Complutense de Madrid). 01/10/2009-30/06/2010. 3.000 €.

- 9 ARQUITECTURA HARDWARE/SOFTWARE PARA SISTEMAS DE ALTO RENDIMIENTO MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. JOSE FRANCISCO TIRADO FERNANDEZ. 31/12/2005-30/12/2008. 501.000 €.
- 10 Tecnologías HW/SW para sistemas de alto rendimiento. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. JOSE FRANCISCO TIRADO FERNANDEZ. 01/12/2002-30/11/2005. 459.980 €.

C.3. Contratos

- 1 Plataforma HW/SW para el desarrollo de servicios de un dispositivo satelital sobre un lenguaje de programación imperativo Satlink S.L.. LUIS PIÑUEL MORENO. (Satlink S.L.). 01/11/2013-01/12/2014. 62.985 €.
- 2 Desarrollo de un servidor FTP para transferencia de datos desde una placa de memorias Flash y evaluación del esfuerzo necesario para el desarrollo de un Stack TCP/IP específico para el sistema objetivo INDRA SISTEMAS, S.A.. LUIS PIÑUEL MORENO. 20/07/2011-P2M12D. 31.500 €.
- 3 System level management of hybrid memory systems Interuniversity Micro Electronics Center (IMEC). CHRISTIAN TOMAS TENLLADO VAN DER REIJDEN. (Interuniversity Micro Electronics Center (IMEC)). 24/01/2011-P5Y. 54.084 €.
- 4 Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación Banco Santander - UCM (GR35/10A) Universidad Complutense de Madrid. ROMAN HERMIDA CORREA. 01/01/2011-P1Y4D. 13.762,67 €.
- 5 Reconocimiento facial 1 a N a partir de reconocedores robustos 1 a 1 Ávalon Biometrics. JOSE IGNACIO GOMEZ PEREZ. 15/01/2010-P1Y.
- 6 Programa de Creación y Consolidación de Grupos de Investigación Banco Santander -UCM - GR58/08 Universidad Complutense de Madrid. ROMAN HERMIDA CORREA. 31/12/2009-P1Y. 31.530 €.
- 7 Verificación facial 1 a 1: Impacto de la combinación de distintos métodos Avalon Biometrics. CHRISTIAN TOMAS TENLLADO VAN DER REIJDEN. (Avalon Biometrics S.L.). 16/03/2009-P1Y4D.
- 8 Verificación facial automática en tiempo real Ávalon Biometrics. MANUEL PRIETO MATIAS. 14/11/2007-P11M5D.
- 9 Biometría Electrónica 1 a N JOSE FRANCISCO TIRADO FERNANDEZ. (INFOS INGENIERÍA, S.A.). 01/01/2002-P1Y.

C.4. Patentes

- 1 Dimitrios Soudris; Anup Kumar Das; Christos Baloukas; Thomas Papastergiou; Francky Cathoor; Matthias Hartmann; Jose Ignacio Gómez Pérez; Christian Tenllado van der Reijden; Sotiris Xydis; Javier Setoain Rodrigo. 15726749. Memory Structure Comprising Scratchpad Memory Estados Unidos de América. 12/04/2018.
- 2 Francky Cathoor; Praveen Raghavan; Matthias Hartmann; Komalan Manu Perumkunnil; Jose Ignacio Gómez Pérez; Christian Tenllado van der Reijden. 15250188. Low-Layer Memory for a Computing Platform 30/03/2017.