

# Curriculum Vitae

Data / Fecha / Date: 23/4/2020

Perfil / Perfil / Profile: Acadèmic

## Dades personals / Datos personales / Personal information

---

Nom i cognoms / Nombre y apellidos / First name and family name

María Alpuente Frasnado

Nacionalitat / Nacionalidad / Nationality

Espanya

## Formació acadèmica acabada / Formación académica acabada / Finished education

---

Tipus - Títol - Institució - Any de finalització / Tipo - Título - Institución - Año de finalización / Type - Title - Institution - Ending year

Doctorat Dra. en Informàtica (U. Politècnica de Valencia-1991)

Postgrau Lda. en Físicas (Universidad de Valencia-1985)

## Àmbits i àrees de coneixement / Ámbitos y áreas de conocimiento / Areas and fields of knowledge

---

Àmbits de coneixement / Ámbitos de conocimiento / Fields of knowledge

Enginyeria i Arquitectura

Àrees de coneixement / Áreas de conocimiento / Areas of knowledge

Ciències de la Computació i Intel·ligència Artificial

## Dades professionals / Datos profesionales / Professional information

---

Categoria acadèmica / Categoría académica / Academic post

Catedràtic/a d'universitat

Institució / Institución / Institution

Universitat Politècnica de València

Centre / Centro / Centre

Facultat d'Informàtica

Departament / Departamento / Department

Departament de Sistemes Informàtics i Computació

Càrrec / Cargo / Current academic post

Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial, VRAIN (Secretario)

**Idiomes / Idiomas / Languages**

Idioma / Idioma / Language	Llegit / Leído / Read	Escrit / Escrito / Written	Parlat / Hablado / Spoken
Anglès	4	4	3
Francès	3	3	3
Català	4	2	3
Italià	4	3	3
Castellà	4	4	4

**Experiència en recerca / Experiencia en investigación / Research experience**

<b>Paraules clau de línies de recerca / Palabras clave de líneas de investigación / Key words of the research lines</b>	Métodos Formales Industriales, Ingeniería del Software Automática, Lenguajes y Tecnología Software Multiparadigma
<b>Orcid / Orcid / Orcid</b>	0000-0002-9268-1178
<b>Nombre de sexennis avaluats positivament / Número de sexenios evaluados positivamente / Number of six-year periods of research positively assessed</b>	4

**Publicacions / Publicaciones / Published works**

Tipus d'aportació / Tipo de aportación / Type of contribution	Autors / Autores / Authors	Títol / Título / Title	Revista, llibre, altres / Revista, libro, otros / Journal, book, other	Any / Año / Year
Article	M. Alpuente, D. Ballis, J. Sapiña	Static Correction of Maude Progras with Assertions	Journal of Systems and Software 153: 64-85	2019
Article	M. Alpuente, A. Cuenca, S. Escobar, J. Sapiña	Inspecting Maude Variants with GLINTS	Theory and Practice of Logic Programming 17(5-6):689-707	2017
Article	M. Alpuente, A. Cuenca, S. Escobar, J. Meseguer	Partial Evaluation of Order-sorted Equational Programs modulo Axioms	Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming 110 (2020)	2020
Article	M Alpuente, M Falaschi, G Vidal	Partial evaluation of functional logic programs	ACM Transactions on Programming Languages and Systems (TOPLAS) 20 (4), 768-844	1998
Article	M. Alpuente, S. Lucas, G. Vidal, M.I Hanus	Specialization of functional logic programs based on needed narrowing	Theory and Practice of Logic Programming 5 (3), 273-303	2005
Article	M Alpuente, S Escobar, J Espert, J Meseguer	A modular order-sorted equational generalization algorithm	Information and Computation 235, 98-136	2014
Article	M. Alpuente, A. Cuenca, S. Escobar, J. Meseguer	Order-sorted Homeomorphic Embedding modulo Combinations of Associativity and/or Commutativity Axioms	Fundamenta Informaticae, To appear	2020
Article	M. Alpuente, D. Pardo, A. Villanueva?	Abstract Contract Synthesis and Verification in the Symbolic K Framework	Fundamenta Informaticae, To appear	2020
Article	M. Alpuente, S. Escobar, J. Sapiña	Symbolic Analysis of Maude Theories with Narval	Theory and Practice of Logic Programming 19(5-6):874-890	2019
Article	M. Alpuente, D. Ballis, J. Sapiña ?	Assertion-based Analysis via Slicing with ABETS	Theory and Practice of Logic Programming 16(5-6):515-532	2016
Article	M. Alpuente, D. Ballis, F. Frechina, J. Sapiña	Debugging Maude Programs via Runtime Assertion-Checking and Trace Slicing	Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming 85(5-1):707-736	2016
Article	M. Alpuente, D. Ballis, F. Frechina, J. Sapiña	Exploring Conditional Rewriting Logic Computations	Journal of Symbolic Computation 69: 3-39	2015
Article	M. Alpuente, D. Ballis, F. Frechina, D. Romero	Using Conditional Trace Slicing for improving Maude programs	Science of Computer Programming 80(B):385-415	2014
Article	M. Alpuente, D. Ballis, D. Romero	A Rewriting Logic Approach to the Formal Specification and Verification of Web applications	Science of Computer Programming 81:79-107	2014
Article	M. Alpuente, D. Ballis, M. Falaschi, F. Frechina, D. Romero	Rewriting-based Repairing Strategies for XML Repositories	Journal of Logic and Algebraic Programming 82(8):326 - 352	2013

Tipus d'aportació / Tipo de aportación / Type of contribution	Autors / Autores / Authors	Títol / Título / Title	Revista, llibre, altres / Revista, libro, otros / Journal, book, other	Any / Año / Year
Article	M. Alpuente, S. Escobar, J. Iborra	Modular Termination of Basic Narrowing and Equational Unification	Logic Journal of IGPL 19(6):731-762	2011
Article	M. Alpuente, S. Escobar, B. Gramlich, S. Lucas	On-demand Strategy Annotations Revisited: An improved on-demand evaluation strategy	Theoretical Computer Science, 411(2): 504-541	2010
Article	M. Alpuente, M. Comini, S. Escobar, M. Falaschi	A Compact Fixpoint Semantics for Term Rewriting Systems	Theoretical Computer Science, 411(37): 3348-3371	2010
Article	M. Alpuente, D. Ballis, F. Correa, M. Falaschi	An Integrated Framework for the Diagnosis and Correction of Rule-based Programs	Theoretical Computer Science 411(47): 4055-4101	2010
Article	M. Alpuente, S. Escobar, J. Iborra	Termination of Narrowing Revisited	Theoretical Computer Science, 410(46): 4608-4625	2009
Article	M. Alpuente, S. Escobar, S. Lucas	Removing Redundant Arguments Automatically	Theory and Practice of Logic Programming 7(1&2):3-35	2007
Article	M. Alpuente, M. Gallardo, E. Pimentel, and A. Villanueva	A Semantic Framework for the Abstract Model Checking of tccp Programs	Theoretical Computer Science. 346(1): 58-95	2005
Article	M. Alpuente, M. Falaschi, G. Moreno, G. Vidal	"Rules + Strategies" for Transforming Functional Logic Programs	Theoretical Computer Science, 311(1-3):479-525	2004
Article	M. Alpuente, M. Falaschi, P. Julián, G. Vidal	Uniform Lazy Narrowing	Journal of Logic and Computation, 16(2):287-312	2003
Article	M. Alpuente, M. Falaschi, G. Vidal	A Unifying View of Functional and Logic Program Specialization	ACM Computing Surveys, 30(3):9-12	1998
Article	M. Alpuente, M. Falaschi, G. Vidal	A Compositional Semantic Basis for the Analysis of Equational Horn Programs	Theoretical Computer Science 165(1):133-169	1996
Article	M. Alpuente, M. Falaschi, G. Levi	Incremental Constraint Satisfaction for Equational Logic Programming	Theoretical Computer Science 142(1):27-57	1995
Article	M. Alpuente, M. Falaschi, F. Manzo	Analyses of Unsatisfiability for Equational Logic Programming	Journal of Logic Programming 22(3):223-254	1995
Contribució a congrés	M. Alpuente, M. Hanus, S. Lucas, G. Vidal	Specialization of Inductively Sequential Functional Logic Programs	Int'l Conf. on Functional Programming, ICFP'99	1999

#### Premis / Premios / Awards

##### Descripció / Descripción / Description

Premio Sapiens a la Excelencia Académica e Investigadora, otorgado por el Colegio Oficial de Ingenieros en Informática de la Comunidad Valenciana (COIICV), 2017

Experiència en docència / Experiencia en docencia / Teaching experience

Anys, matèria i titulació / Años, materia y titulación / Years, subject / field and degree

36 años de experiencia docente universitaria en la U. Politécnica de Valencia a nivel de grado, máster y doctorado en Ingeniería Informática (área LSI)

Nombre de quinquennis avaluats positivament / Número de quinquenios evaluados positivamente / Number of five-year periods of teaching positively assessed

6

Experiència gestió / Experiencia en gestión / Management experience

Càrrec - Data d'inici - Data de fi / Cargo - Fecha de inicio - Fecha de finalización / Post - Starting date - Finishing date

Miembro del Comité de Dirección de la Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP) (2019 - )

Coordinadora de Evaluación Científico-Técnica de Programas de Actividades de I+D en la Dirección General de Universidades e Investigación de CAM (Comunidad Autónoma de Madrid) (2014 - 2014)

Miembro Comité Asesor de la CNEAI (Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora), Campo 6.2 (2010 - 2012)

Miembro del International Scientific Advisory Board IMDEA-Software (2007 - )

Coordinadora Nacional Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP), MCyT (2001 - 2003)

Miembro del Panel de Elaboración del Plan Nacional de I+D+i 2004-2007 (2002 - 2003)

Comité Ejecutivo de Sparcim (2003 - )

Comité Permanente de SISTEDES (2008 - )

Directora del grupo de investigación ELP de la UPV (grupo de excelencia de la Generalitat Valenciana) (1989 - )

**Experiència en el disseny de programes de formació / Experiencia en diseño de programas de formación / Study programme design experience**

**Descripció / Descripción / Description**

Directora de un Doctorado Conjunto en Informática: Programación Declarativa e Ingeniería del Software, con la U. Udine, financiado por el programa de Movilidad de Personal en los Programas de Doctorado de las U. Públicas (doctorado de calidad)

Miembro de la Comisión de Reforma de Planes de Estudio de la Facultad de Informática de la UPV (2008-2013)

Miembro de la Comisión Académica y de Evaluación de los Másteres MITSS y MISMFISI de la UPV

Coordinación nacional y diseño de un programa de doctorado internacional en informática con universidades de Francia, Italia, e India, 2004-2010

**Experiència en avaluació / Experiencia en evaluación / Experience in assessment**

**Tipus - Organisme - Comitè - Rol - Any / Tipo - Organismo - Rol - Comité - Año / Type - Organism - Role - Panel - Year**

Sistemes de qualitat Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva (AVAP) CAI (comitè intern) Vocal/Avaluador - 2019

Recerca Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y Desarrollo (ARAID) Vocal/Avaluador - 2017 - 2018

Sistemes de qualitat Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA) CAE (comitè extern) Vocal/Avaluador - 2013 - 2013

Recerca Conselleria de Indústria de la Xunta de Galicia Vocal/Avaluador - 2008 - 2010

Recerca Junta de Andalucía (AGAE) Vocal/Avaluador - 2007 - 2012

Professorat Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora Vocal/Avaluador - 2011 - 2013

Recerca Ministerio de Educación y Ciencia, Selección de Proyectos Plan Nacional I+D+i Vocal/Avaluador - 2000 - 2012

Recerca Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) Secretari/Metodòleg - 2002 - 2003

Recerca European Commission (DG CONNECT, DG INFISO) Vocal/Avaluador - 1999 - 2016

Recerca US National Scientific Foundation (NSF) Vocal/Avaluador - 2006 - 2008

Recerca Netherlands Organization for Scientific Research (NWO) Vocal/Avaluador - 2005 - 2006

Recerca Italian Ministry for Education, University and Reseach (MIUR) Vocal/Avaluador - 2002 - 2012

Recerca Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina) Vocal/Avaluador - 1999 - 2005

Professorat Comisión de Evaluación de la Actividad Docente (CED) del Consejo de Gobierno de la UPV Vocal/Avaluador - 2009 - 2017

Professorat Comisión Promoción del Profesorado del Consejo Gobierno de la UPV, Atracción Talento Internacional Vocal/Avaluador - 2018

Professorat Comisión de Garantías del Consejo de Gobierno de la UPV Secretari/Metodòleg - 2017

Recerca Sociedad Científica Informática de España (SCIE), Jurado Premios Nacionales de Informática Vocal/Avaluador - 2005 - 2011

Sistemes de qualitat Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya CAI (comitè intern) Vocal/Avaluador - 2015

Institucions FECYT, Elaboració del Mapa de Excelencia Espanyol en TIC CAE (comitè extern) Secretari/Metodòleg - 2002 - 2003

Sistemes de qualitat Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya CAE (comitè extern) Vocal/Avaluador - 2003 - 2005

Professorat Ministerio de Educació'n, Miembro de Tribunales de Acceso y Habilitación Vocal/Avaluador - 1987

Recerca ERCIM, Cor Baayen International Awards Vocal/Avaluador - 2004 - 2010

Altres mèrits / Otros méritos / Other relevant details

Dades rellevants / Datos relevantes / Relevant data

Obtención de la Eximente de los requisitos establecidos en la de Ley Orgánica 11/1983 de 25 de Agosto (BOE de 1 de Septiembre) de Reforma Universitaria y 4º.1.c del Real Decreto 1988/84 de 16 de Septiembre (BOE de 26 de Octubre) para concursar a plazas de Catedráticos de Universidad, por el Consejo de Universidades, en sesión de la Subcomisión de Evaluación de 29 de Noviembre de 1995

Presidente del Comité Científico de PROLE 2019, LOPSTR 2010, FMICS 2009, SAS 2008, WWV 2006-2005, WFLP 2000, AGP'95 y GP'94. Miembro del Comité del Programa de más de cien conferencias internacionales de enorme prestigio: FLOPS, FM / FME, FMICS, FSCD, ICFP, ICLP, IJCAI, ITP, LFMTP, LSFA, LPAR, LOPSTR, PEPM, PLILP, PPDP, RDP, SAS y SPIN (varios años). Editora de varios volúmenes de investigación publicados por Springer-Verlag, IEEE y Elsevier. Ha sido editora asociada del Journal of Functional and Logic Programming (MIT Press). Ha dirigido numerosos proyectos de investigación competitivos nacionales y europeos. Ha realizado varias estancias de investigación en Italia (U. Pisa, U. Udine), Alemania (RWTH Aachen) e India (Hyderabad). Ha dirigido 17 tesis doctorales.

Aquest CV es publica a la pàgina web d'AQU Catalunya per tal d'acomplir l'estàndard de transparència en els processos d'avaluació. Els currículums publicats no són cap de les fonts d'accés públic regulades en la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal. Les dades d'aquest CV només es poden utilitzar per a finalitats relacionades amb les funcions d'AQU Catalunya.

Este CV se publica en la página web de AQU Catalunya para dar cumplimiento al estándar de transparencia en los procesos de evaluación. Los currículos publicados no son ninguna de las fuentes de acceso público reguladas en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Los datos de este CV solo pueden utilizarse para finalidades relacionadas con las funciones de AQU Catalunya.

This CV is published on the AQU Catalunya website in compliance with the transparency standard for quality assurance procedures. Published curricula vitae are not included among the sources accessible to the general public under Organic Law 15/1999, 13 December, on personal data protection. The data in this CV may only be used for purposes related to the Agency's remit.