

FECHA: 16-01-2024

NOMBRE Y APELLIDOS: José Belarmino, Pulido Junquera

CUERPO: PTUN

UNIVERSIDAD O CENTRO: UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

RAMA DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ÁREA DE CONOCIMIENTO: CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

SEXENIOS (RD 1086/89): 4 concedidos (último 31-12-2021)

ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO:

Soy Licenciado en Informática en 1992 y Doctor por la Universidad de Valladolid en 2001. Mi actividad investigadora empezó en el campo de la Supervisión Global, desde el punto de vista de la Inteligencia Artificial (IA) centrado en la creación de Sistemas basados en Conocimiento aplicados a la detección y diagnóstico de fallos de sistemas industriales continuos. En ese campo obtuve mi suficiencia investigadora en 1995, donde usamos CommonKADS para caracterizar las tareas mencionadas; después mi tesis se centró en usar Razonamiento basado en Modelos para la Supervisión y Diagnóstico del mismo tipo de procesos, combinado con razonamiento experto. Parte de la investigación se financia con proyectos nacionales (TAP98-0828 y TAP1999-0344) y también de transferencia hacia la industria azucarera. Obtengo 4 publicaciones JCR de esos proyectos.

Gracias al trabajo desarrollado en mi tesis mi grupo entró a formar parte de varias redes europeas relacionadas con temas de Diagnóstico basado en modelos (MONET, MONET2 y DAMADICS), iniciando colaboraciones con grupos de Alemania y Francia.

En 2002 obtengo mi plaza de PTUN y amplió mi línea de trabajo basado en modelos para sistemas industriales (DPI2002-01809, DPI2005-08498). En 2008 ampliamos colaboraciones con grupos en Suecia y EE.UU y ampliamos las tareas de diagnóstico con identificación y el tipo de sistemas a sistemas híbridos, incluyendo información cuantitativa y cualitativa, y finalmente distribuidos. También asentamos colaboraciones con varios grupos en España: UPC y Girona. En esta etapa participo en varios proyectos (DPI2008-01996, TIN2009-11326 y DPI2013-45414-R, siendo de éste último co-IP). En esta etapa publico 4 artículos JCR.

Dirijo mi primera tesis en 2010 y gracias a este trabajo asentamos colaboraciones con el centro de excelencia en Prognosis en la NASA, EEUU y con el grupo de Vehicular Systems and Suecia, obteniendo varias publicaciones en revistas JCR, entre ellas AI Journal e IEEE Trans. On Systems, Man, and Cybernetics y en congresos de reconocido prestigio. Mi segunda dirección de tesis en 2013 trabajó en estas últimas líneas de investigación.

En los últimos años los métodos empleados para realizar diagnóstico y prognosis han incluido técnicas basadas en datos, utilizando tanto técnicas clásicas de Aprendizaje Automático como recientemente Aprendizaje Profundo para estimar series temporales en distintos ámbitos: industrial, edificios inteligentes o sistemas electrónicos. En este ámbito he publicado otros 4 artículos en revistas JCR.

Actualmente estoy trabajando en dos proyectos financiados con dos industrias nacionales para la mejora de la calidad en Industria 4.0 utilizando técnicas de IA: PID2021-126659OB-I00 y CPP2021-008639.

Desde 2004 he sido el coordinador nacional de varias redes temáticas nacionales (4 acciones complementarias del MEC, MICIN) relacionadas con la supervisión y la diagnosis y he sido director u organizador de varias ediciones de la Intl. Summer School on Diagnosis of Complex Systems que este año alcanzará su décima edición.

Desde 2002 he participado como revisor de revistas del SCI/JCR y he formado parte de comités científicos internacionales como DX (10 veces) o ECAI (1 vez), además de participar como revisor para ANEP, AENOR o la agencia andaluza de I+D.

Relacionado con mi investigación en Diagnóstico de Sistemas complejos he sido el organizador del Intl. Workshop DX en 2006 en Peñaranda de Duero. He participado en la organización de las Jornadas ARCA en 2001 y he sido miembro del comité organizador local en JISBD 2000, ambos nacionales. También he sido miembro del comité organizador del congreso internacional Systool'2016 en Barcelona.

En resumen, mis méritos de investigación son: 6 proyectos I+D nacionales y regionales como IP, 18 proyectos I+D como Investigador, 6 participaciones en proyectos I+D+i con empresas y administraciones, 15 publicaciones en revistas JCR, 16 publicaciones indexadas JCR, 5 artículos en Publicaciones no indexadas, además de trabajos en 8 recopilaciones de artículos. Respecto a las publicaciones en congresos tengo 58 artículos en conferencias internacionales: 3 CORE A, 28 CORE B y 2 CORE C), además de 24 ponencias en congresos nacionales (8 de ellas indexadas en CS Conference Ranking).

ACTIVIDAD DOCENTE:

Comencé mi actividad docente en 1995 como Profesor Ayudante y desde entonces he participado en docencia relacionada con Programación y Fundamentos de Informática en las titulaciones de Ingeniería Informática / Matemáticas / Estadística / Óptica y Optometría, además de docencia relacionada con la IA en Ingeniería Informática, Ingeniería Electrónica e Ingeniería en Organización Industrial. He impartido docencia relacionada con la IA y mis líneas de investigación en los antiguos programas de doctorado desde 2002 y en Másteres desde 2010, participando en másters en la Universidad de Valladolid (3) y en un máster interuniversitario, centrando la docencia en los últimos años en técnicas de aprendizaje automático escalable para entornos Big Data.

Tengo reconocidos 5 quinquenios de investigación y he solicitado en diciembre de 2023 el sexto.

He participado en 3 proyectos de innovación docente en la Universidad de Valladolid.

He dirigido más de 50 TFGs/PFC y TFMs durante estos años de docencia, principalmente en las titulaciones de Informática, pero también en la Diplomatura de Estadística. Actualmente estoy dirigiendo un TFM en el máster en Matemáticas.

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Varios meses trabajando como programador de aplicaciones en 1990 y 1991, antes de incorporarme como becario FPI a la universidad de Valladolid en 1994.