



**Comisión Interministerial de Ciencia y
Tecnología**

Curriculum vitae

Nombre: Ramón Ignacio Barber Castaño

Fecha: 26 de Febrero de 2021

Apellidos: Barber Castaño

Nombre: Ramón Ignacio

Situación profesional actual

Organismo: Universidad Carlos III de Madrid
Facultad, Escuela o Instituto: Escuela Politécnica Superior
Depto./Secc./Unidad estr.: Ingeniería de Sistemas y Automática
Dirección postal: Av. de la Universidad 30. 28911-Leganés (Madrid)

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 91 624 8792

Fax: 91 624 9430

Correo electrónico: rbarber@ing.uc3m.es

Especialización (Códigos UNESCO): 331101

Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad

Fecha de inicio: 15/12/2008

Situación administrativa

Plantilla

Contratado

Interino

Becario

Otras situaciones especificar:

Dedicación

A tiempo completo

A tiempo parcial

Líneas de investigación

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

Robótica Móvil, Navegación de robots, Control de Robots.

Formación Académica

Titulación Superior	Centro	Fecha
Ingeniero Superior Industrial	Universidad Politécnica de Madrid	Sept 1994

Doctorado	Centro	Fecha
Doctor Ingeniero Industrial en Tecnologías Industriales.	Universidad Carlos III de Madrid	Julio 2000

Actividades anteriores de carácter científico profesional

Puesto	Institución	Fechas
Becario	Universidad Politecnica de Madrid	Nov94-Mar95
Becario	Universidad Carlos III de Madrid	Oct95-Feb96
Ayudante de Escuela Universitaria	Universidad Carlos III de Madrid	Mar96-Sep96
Ayudante de Universidad	Universidad Carlos III de Madrid	Oct96-Sep98
Ayudante de Escuela Universitaria	Universidad Carlos III de Madrid	Oct98-Jul00
Ayudante Doctor	Universidad Carlos III de Madrid	Ago00-Ene01
Profesor Visitante (Titular)	Universidad Carlos III de Madrid	Feb01-Oct05
Contratado Doctor	Universidad Carlos III de Madrid	Nov 95-Dic08
Profesor Titular	Universidad Carlos III de Madrid	Dic 08-

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

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Español	C	C	C
Inglés	C	C	C
Francés	R	R	R

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

(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: Powerful systems for identification and control of highly non linear processes using neural networks (PSYCHO)

Entidad financiadora: Unión Europea

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid, Univ. de Valladolid, Univ. de Cardiff, Bayer, Riks

Duración, desde: 1994 hasta: 1996 Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: M. A. Salichs

Número de investigadores participantes: 18

Título del proyecto: Robot móvil para trabajos en campo abierto. (Roca)

Entidad financiadora: CICYT TAP 96-657

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 1996 hasta: 1999 Cuantía de la subvención: 95.703 €

Investigador responsable: M. A. Salichs

Número de investigadores participantes: 11

Título del proyecto: Sistema de percepción y modelado del entorno para vehículos autónomos en entornos de exteriores. (PYMEV)

Entidad financiadora: CICYT TAP 97-0296

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 1997 hasta: 2000 Cuantía de la subvención: 151.000 €

Investigador responsable: Luis Moreno Lorente

Número de investigadores participantes: 10

Título del proyecto: Navegación topológica de robots móviles. (TOPO)

Entidad financiadora: CICYT TAP 99-0214

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 1999 hasta: 2002 Cuantía de la subvención: 120.293 €

Investigador responsable: M. A. Salichs

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Manipulador móvil autónomo para desarrollo de operaciones difíciles. (MANFREB)

Entidad financiadora: CICYT DPI 2000-0425

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 2000 hasta: 2003 Cuantía de la subvención: 148.000 €

Investigador responsable: Luis Moreno Lorente

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Asistente Robótico Personal

Entidad financiadora: M.C.Y.T. DPI2002-00188

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 2003 hasta: 2005

Cuantía de la subvención: 218.020 €

Investigador responsable: Miguel Ángel Salichs

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Internacional Virtual Laboratory on Mechatronics

Entidad financiadora: Comunidad Europea

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid, Julios Maximilian Unive. Of Wuerburg (Alemania), Anna Univesity (Chennai, India), Thyagarajar Collage of Engineering (Madurai, India)

Duración, desde: 2003 hasta: 2005

Cuantía de la subvención: 87.847,00 €

Investigador responsable: Miguel Ángel Salichs

Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: Integración Igual a Igual entre Hombre y Robot

Entidad financiadora: MEC DPI2005-00309

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 2006 hasta: 2008

Cuantía de la subvención: 230.020 €

Investigador responsable: Miguel Ángel Salichs

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Robots De Servicio Para La Mejora De La Calidad De Vida De Los Ciudadanos En Areas Metropolitanas (ROBOCITY 2030)

Entidad financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 2006 hasta: 2009

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Carlos Balaguer

Número de investigadores participantes: 18

Título del proyecto: Implementación de la Estructura Software de Habilidades para Robots Personales

Entidad financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid-UC3M

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 2009 hasta: 2009

Cuantía de la subvención: 16.800 €

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: AYUDA PARA LA PREPARACION DEL PROYECTO "ASSISTIVE ROBOT FOR STIMULATION OF PEOPLE WITH COGNITIVE DISABILITIES

Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. DPI2009-07096-E.

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 2010 hasta: 2010

Cuantía de la subvención: 1000 €

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: AYUDA PARA LA PREPARACION DEL PROYECTO "FUTURE WORKSITE"

Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. DPI2009-07096-E.
Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid
Duración, desde: 2011 hasta: 2011 Cuantía de la subvención: 1000 €
Investigador responsable: Ramón Barber
Número de investigadores participantes: 3

Título del proyecto: ROBOTS DE SERVICIOS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS CIUDADANOS EN AREAS METROPOLITANAS (FASE II).

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid.
Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid
Duración, desde: 2010 hasta: 2013 Cuantía de la subvención:
Investigador responsable: Carlos Balaguer.
Número de investigadores participantes: 19

Título del proyecto: Una nueva aproximación a los Robots Sociales"

Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. DPI2008-01109.
Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid
Duración, desde: 2009 hasta: 2012 Cuantía de la subvención:
Investigador responsable: Migiel Ángel Salichs
Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Aplicaciones de los robots sociales"

Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. DPI2011-26980.
Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid
Duración, desde: 2012 hasta: 2014 Cuantía de la subvención:
Investigador responsable: Migiel Ángel Salichs
Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Sistema de prensión automático de piezas revueltas en un contenedor PAPREC

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.
Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid, IXION.
Duración, desde: 2014 hasta: 2017 Cuantía de la subvención:
Investigador responsable: Mohamed Abderrahim
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: MONARCH: Multi-Robot Cognitive Systems Operating in Hospitals

Entidad financiadora: COMISION EUROPEA.
Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid, Association of Instituto Superior Técnico for Research and Development (IST-ID), Örebro University, EPFL (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne), Universiteit van Amsterdam.
Duración, desde: 2013 hasta: 2016 Cuantía de la subvención:
Investigador responsable: Miguel Ángel Salichs.
Número de investigadores participantes: 14

Título del proyecto: ROBOTS DE SERVICIOS PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS CIUDADANOS EN AREAS METROPOLITANAS (FASE III).

Entidad financiadora: Comunidad de Madrid.

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid

Duración, desde: 2014 hasta: 2016

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Carlos Balaguer.

Número de investigadores participantes: 19

Título del proyecto: Extensión de las capacidades cognitivas y semánticas a la navegación de robots en entorno de exteriores

Entidad financiadora: MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD. DPI2014-53525-C3-3-R.

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid,

Duración, desde: 2015 hasta: 2017

Cuantía de la subvención: 25.652,00 €

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: Ayuda para la contratación de un técnico de laboratorio (Programa de Empleo Juvenil).

Entidad financiadora: CAM-CONSEJERIA EDUCACION DIR. GRAL. UNIVERSIDADES E INVESTIGACION..

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid,

Duración, desde: 2017 hasta: 2019

Cuantía de la subvención: 38.000,00 €

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: BADGER: RoBot for Autonomous unDerGround trenchless opERations, mapping and navigation

Entidad financiadora: COMISION EUROPEA..

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid,

Duración, desde: 2017 hasta: 2019

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Carlos Balaguer

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: INDIRES: INformation Driven Incident RESponse

Entidad financiadora: COMISION EUROPEA..

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid,

Duración, desde: 2017 hasta: 2020

Cuantía de la subvención:

Investigador responsable: Carlos Balaguer

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto Heterogeneous Social-Mobile Manipulator Robot Intelligent Teams for Elderly-People Assistance. (HEROITEA).

Entidad financiadora: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA. RTI2018-095599-B-C21.

Entidades participantes: Univ. Carlos III de Madrid,

Duración, desde: 2019 hasta: 2021

Cuantía de la subvención: 174.240 €

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 12

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

(CLAVE: L = libro completo, CL = capítulo de libro, A = artículo, R = "review", E = editor,
S = Documento Científico-Técnico restringido.)

Autores (p.o. de firma): Boada, M. J. L., Barber, R., Salichs, M. A.

Título: Visual Approach Skill for a Mobile Robot using Learning and Fusion of Simple Skills ÿ

Ref. revista : Robotics and Autonomous Systems Libro
Clave: A Volumen: 28 Páginas, inicial: 147 final: 170 Fecha: 2002
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): A. Khamis, R Barber, FJ Rofriguez, M.A. Salichs

Título: An Approach for Building Innovative Educational Environments for Mobile Robotics

Ref. revista : International Journal of Engineering Education Libro
Clave: A Volumen: 22 Páginas, inicial: 732 final: 742 Fecha: 2006
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: United Kindong.

Autores (p.o. de firma):M. J.L.Boada; R.Barber; V.Egido; M.A.Salichs

Título.: Continuous Reinforcement Learning Algorithm for Skills Learning in an Autonomous Mobile Robot.

Ref. Libro:Innovations in Machine Intelligence and Robot Perception
Clave: Volumen: Páginas, inicial: 137 final: 166 Fecha: 2005
Editorial (si libro): Springer Verlag.
Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma):M. J.L.Boada; R.Barber; V.Egido; M.A.Salichs

Título: Sistema De Navegacion Por Voz Para Robots Móviles Autónomos

Ref. revista : Revista Iberoamericana de la Ingenieria Mecanica Libro
Clave: A Volumen: 10 Páginas, inicial: 15 final: 31 Fecha: 2006
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): R.Barber; V.Egido; M.Malfaz; M.A.Salichs

Título: Path planning inspired on emotional intelligence.

Ref. Revista : Libro: Design and Control of Intelligent Robotic Systems
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 119 final: 132 Fecha: 2009
Editorial (si libro): Springer-Verlag
Lugar de publicación: Berlin

Autores (p.o. de firma): M.A.Salichs; R.Barber; M.Malfaz
Título: Mobile Robots.

Ref. Revista : Libro: The Industrial Electronics Handbook
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2011
Editorial (si libro): IEEE
Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): R.Pacheco; R.Barber; M.A.Salichs
Título: Desarrollo de un sistema de detección de caras y gestos para el robot personal Maggie.

Ref. Revista : Libro: Robots Personales y Asistenciales
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 77 final: 96 Fecha: 2008
Editorial (si libro): Universidad Carlos III de Madrid
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): R.Rivas; R.Barber; A.Corrales; M.A.Salichs
Título: Arquitectura software de un robot personal.

Ref. Revista : Libro: Arquitecturas de Control para Robots
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 101 final: 115 Fecha: 2007
Editorial (si libro): Universidad Politécnica de Madrid
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): María Malfaz, Álvaro Castro, Ramón Barber & Miguel A. Salichs,
Título: A Biologically Inspired Architecture for an Autonomous and Social Robot

Ref. revista : IEEE Transactions on Autonomous Mental Development
 Libro
Clave: A Volumen: 3 Páginas, inicial: 232 final: 246 Fecha: 2011
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): J. Crespo, R. Barber
Título: Modelado semántico del entorno en robótica cognitiva. Aplicación en navegación.

Ref. Revista : Libro: Robots Sociales
Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 145 final: 166 Fecha: 2013
Editorial (si libro): Universidad Politécnica de Madrid
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): R.Barber;V. Zwilling and M.A.Salichs,
Título: Algorithm for the evaluation of imperfections in auto bodywork using profiles from a retroreflective image

Ref. revista : Sensors Libro
Clave: A Volumen: 14 Páginas, inicial: 2476 final: 2488 Fecha: 2014
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Switzerland

Autores (p.o. de firma): J.Crespo; R.Barber; A.Jardón; J.G.Víctores.,

Título: Algorithm for Graph Visibility Obtainment from a Map of Non-Convex Polygons

Ref. revista : Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research
 Libro

Clave: A Volumen: 2 Páginas, inicial: 150 final: 170 Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: India

Autores (p.o. de firma): C. Astua, J.Crespo; R.Barber; A.Jardón

Título: Object Detection Techniques Applied on Mobile Robot Semantic Navigation

Ref. revista : Sensors
 Libro

Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 6734 final: 6757 Fecha: 2014

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Switzerland

Autores (p.o. de firma): Miguel A. Rodriguez-Conejo, Juan Melendez, R. Barber, S. Garrido

Título: Design of an Infrared Imaging System for Robotic Inspection of Gas Leaks in Industrial Environments. International

Ref. revista : International Journal of Advanced Robotic Systems
 Libro

Clave: A Volumen: 12 Páginas, inicial: 12 final: 23 Fecha: 2015

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Austria

Autores (p.o. de firma): R.Barber;V. Zwilling and M.A.Salichs

Título: System for the Evaluation and Classification of Imperfections in Auto Bodywork

Ref. revista : Advances in Automobile Engineering
 Libro

Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: final: Fecha: 2015

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: USA

Autores (p.o. de firma): A. C. Hernández, C. Gómez, J. Crespo, R. Barber

Título: Object Detection Applied to Indoor Environments for Mobile Robot Navigation

Ref. revista
 Libro

Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: final: Fecha: 2016

Editorial (si libro): ISBN: 978-84-608-8452-

Lugar de publicación: España.

Autores (p.o. de firma): - C. Gómez, A. C. Hernández, J. Crespo, R. Barber.

Título: Object Perception applied to Daily Life Environments for Mobile Robot Navigation

Ref. revista
 Libro

Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 105 final: 112 Fecha: 2016

Editorial (si libro): ISBN: 978-84-608-8452-

Lugar de publicación: España.

Autores (p.o. de firma): C. Gómez, A. C. Hernández, J. Crespo, R. Barber. chapter
Título: A Topological Navigation System based on Multiple Events for Usual Human Environments

Ref. revista : Sensors
 Libro

Clave: A Volumen: 4 Páginas, inicial: 1180-1 final: 1180-26 Fecha: 2016
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Switzerland.

Autores (p.o. de firma): J. Crespo, C. Gómez, A. C. Hernández R. Barber
Título: A Semantic Labeling of the Environment Based on What People Do

Ref. revista : Sensors
 Libro

Clave: A Volumen:17 (2) Páginas, inicial: 260-1 final: 260-21 Fecha: 2017
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Switzerland

Autores (p.o. de firma): J. Crespo, R. Barber, O. M. Mozos
Título: Relational Model for Robotic Semantic Navigation in Indoor Environments

Ref. revista : Journal of Intelligent & Robotic Systems
 Libro

Clave: A Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 23 Fecha: 2017
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Netherlands

Autores (p.o. de firma): C. Gómez, A. C. Hernández, J. Crespo, R. Barber
Título: A Topological Navigation System for Indoor Environments based on Perception Events

Ref. revista International Journal of Advanced Robotic Systems
 Libro

Clave: A Volumen: 14(1) Páginas, inicial: 1 final: 12 Fecha: 2017
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: United States

Autores (p.o. de firma): G. Camporredondo, R. Barber, M. Legrand, L. Muñoz
Título: A Kinematic Controller for Liquid Pouring between Vessels Modelled with Smoothed Particle Hydrodynamics

Ref. revista: Applied Sciences
 Libro

Clave: A Volumen: 9(5007) doi:10.3390/app9235007 Fecha: 2019
Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Switzerland

Autores (p.o. de firma): C. Gómez, A. C. Hernández, R. Barber
Título: Topological frontier-based exploration and map-building using semantic information.

Ref. revista: Sensors
 Libro

Clave: A Volumen: 19(1) Páginas, inicial: 1 final: 19 Fecha: 2019

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Switzerland

Autores (p.o. de firma): A. C. Hernández, C. Gómez, R. Barber.
Título: MiNERVA: Toposemantic Navigation Model based on Visual Information for Indoor Enviroments.

Ref. revista: IFAC-PapersOnLine (ELSEVIER)
 Libro

Clave: A Volumen: 52(8) Páginas, inicial: 43 final: 48 Fecha: 2019

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Netherlands

Autores (p.o. de firma): J. Crespo, J.C. Castillo, O. Martinez Mozos, R. Barber
Título: Semantic Information for Robot Navigation: A Survey

Ref. revista: Applied Sciencies
 Libro

Clave: A Volumen: 10(497) doi:10.3390/app10020497 Fecha: 2020

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Switzerland

Autores (p.o. de firma): C. Gomez, A. C. Hernandez, E. Derner, R. Barber, and R. Babuska
Título: Object-based Pose Graph for Dynamic Indoor Environments

Ref. revista: IEEE Robotics and Automation Letters
 Libro

Clave: A Volumen: 5, nº 4, pp. 5401-5408, doi: 10.1109/LRA.2020.3007402 Fecha: 2020

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: USAd

Autores (p.o. de firma): E. Derner, C. Gomez, A C. Hernandez, R. Barber, R. Babuska
Título: Change Detection Using Weighted Features for Image-Based Localization

Ref. revista Robotics and Autonomous Systems
 Libro

Clave: A Volumen: 135 Páginas, inicial: final: doi:.1016/j.robot.2020.103676. Fecha: 2021

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Netherlands

Participación en contratos de I+D de especial relevancia con Empresas y/o Administraciones (nacionales y/o internacionales)

Título del contrato/proyecto: Cátedra PSA Peugeot-Citröen Centro de Madrid

Tipo de contrato: Cátedra

Empresa/Administración financiadora: PSA Peugeot-Citröen

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid, PSA Peugeot-Citröen

Duración, desde: Feb 98 hasta:

Investigador responsable: M. A. Salichs

Número de investigadores participantes: 2

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 50000€ Año

Título del contrato/proyecto: PS Simulación para UCS Modular

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: EADS-CASA

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid, EADS-CASA

Duración, desde: 2004 hasta: 2006

Investigador responsable: M. Angel Salichs

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 129038,69

Título del contrato/proyecto: ENERGOS

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: DIAGNOSTICA

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2019 hasta: 2012

Investigador responsable: M. Angel Salichs

Número de investigadores participantes: 3

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:

Título del contrato/proyecto: Especificación técnica para desarrollo de programa formativo para programación y control de Robots.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: AIRBUS OPERATIONS, S.L.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2014 hasta: 2014

Investigador responsable: A. Jardón

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:

Título del contrato/proyecto: Especificación técnica de subcontratación del desarrollo del programa formativo Curso Básico de Control Numérico para Operarios.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: AIRBUS OPERATIONS, S.L.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2016 hasta: 2016

Investigador responsable: Dolores Blanco

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Número de investigadores participantes: 6

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:

Título del contrato/proyecto: Especificación Técnica de un curso de Conocimientos Básicos de Programación de MHCN.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: AIRBUS OPERATIONS, S.L.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2016 hasta: 2016

Investigador responsable: Dolores Blanco

Número de investigadores participantes: 63

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:

Título del contrato/proyecto: Especificación Técnica curso robótica avanzada para ingenieros de proceso y soporte a taller, Robotics Training 2016.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: AIRBUS OPERATIONS, S.L.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2016 hasta: 2016

Investigador responsable: Alberto Jardón

Número de investigadores participantes: 63

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO:

Título del contrato/proyecto: Catedra de Investigación WRG Robots y Tecnología.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: World Real Games, S.L.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2016 hasta: 2018

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 36.000 €

Título del contrato/proyecto: Sistema robotizado de actuación externa sobre elementos urbanos con accesibilidad reducida.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: FCC INDUSTRIAL E INFRAESTRUCTURAS ENERGETICAS, S.A.U.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2017 hasta: 2018

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 65.000 €

Título del contrato/proyecto: Desarrollo de un sistema de detección de objetos y presencia para sistemas automatizados en vivienda".

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: DOMO GESTORA DE VIVIENDAS, S.L.U..

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2018 hasta: 2018

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 6.633€ €

Título del contrato/proyecto: Desarrollo de un SW para el sistema de limpieza del proyecto IRST".

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora, INDRA SISTEMAS, S.A..

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2019 hasta: 2019

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 29.038,00 €

Título del contrato/proyecto: Validación técnica de sistema de inspección artificial para la detección de defectos en elementos reutilizables de transporte (RTP) tras el lavado.

Tipo de contrato: Artículo 83 LOU

Empresa/Administración financiadora: CARTONPLAST IBERICA S.L.

Entidades participantes: Universidad Carlos III de Madrid.

Duración, desde: 2019 hasta: 2019

Investigador responsable: Ramón Barber

Número de investigadores participantes: 4

PRECIO TOTAL DEL PROYECTO: 14.735,54 €

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Patentes y Modelos de utilidad

Inventores (p.o. de firma): Bertret, Y., Barber, R., Salichs, M. A., Pequeño, J. M., Nalewajk, V.

Título: Method and system of characterisation of a surface defect of a workpiece.

N. de solicitud: EP2109079 (A1)

País de prioridad: Francia

Fecha de publicación: 14/10/2009

Entidad titular: PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA.

Países a los que se ha extendido: AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Empresa/s que la están explotando: PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA.

Inventores (p.o. de firma): Bertret, Y., Barber, R., Salichs, M. A., Pequeño, J. M., Nalewajk, V.

Título: PROCEDE ET INSTALLATION DE CHARACTERISATION D'UN DEF AUT DE SURFACE SUR UNE PIECE.

N. de solicitud: FR2930032 (A1)

País de prioridad: Francia

Fecha de prioridad: 9/04/2008

Entidad titular: PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA.

Países a los que se ha extendido: AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Empresa/s que la están explotando: PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA.

Inventores (p.o. de firma): Barber, R., Salichs, M. A, y Malfaz, M.

Título: Robot para la inspección de palas de aerogeneradores.

N. de patente: ES2533277B1

País de prioridad: España

Fecha de prioridad: 2013

Entidad titular: Universidad Carlos III de Madrid.

Empresa/s que la están explotando: Diagnóstica S.L..

Inventores (p.o. de firma): R. Barber, C. Castejón, J. Meneses, J.C. García, J. Crespo, A. Bustos, C. Gómez, A.C. Hernández, X. De Diego, M. Galli, H. Rubio, M.J. Gómez, E. Corral, R. Monteagudo, F. Hence..

Título: Sistema robótico y métodos para tareas de mantenimiento en farolas y estructuras verticales de forma cónica..

N. de patente: ES 2759519 B2

País de prioridad: España

Fecha de prioridad: 2018

Entidad titular: FCC Industrial e Infraestructuras Energéticas, S.A.U..

Empresa/s que la están explotando: FCC Industrial e Infraestructuras Energéticas, S.A.U.

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Estancias en Centros extranjeros
(estancias continuadas superiores a un mes)

CLAVE: D = doctorado, P = postdoctoral, I = invitado, C = contratado, O = otras (especificar).

Centro: Thiagaraja College of Engineering
Localidad: Madurai País: India Fecha: 28th November Duración (semanas): 1
Tema: Cooperacion en telerobotica
Clave: P

Centro: Lehrstuhl für Informatik, Würzburg University
Localidad: Würzburg País: Alemania Fecha: 8th - 2006 Duración (semanas): 1
Tema: Cooperacion en telerobotica
Clave: P

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Contribuciones a Congresos

Autores: Barber, R., Fernandez, S., Balaguer, C.

Título: Implementación de un control adaptativo de posición para un actuador neumático lineal

Tipo de participación: Artículo

Congreso: XX Jornadas de Automática

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Salamanca, España.

Fecha: Sep. 1999

Autores: Barber, R., Egido, V., Salichs, M. A

Título: Algorithm of Topological Map Generation for the EDN Navigation System

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IFAC Workshop on Mobile Robot Technology

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Jeju Island, Korea

Fecha: May 2001

Autores: Barber, R., Salichs, M. A.

Título: Mobile Robot Navigation Based on Event Maps

Tipo de participación: Artículo

Congreso: International Conference on Field and Service Robotics

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Helsinki, Finlandia

Fecha: Jun 2001

Autores: Barber, R., Salichs, M. A.

Título: A new human based architecture for intelligent autonomous robots

Tipo de participación: Artículo

Congreso: The Fourth IFAC Symposium on Intelligent Autonomous Vehicles

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sapporo, Japón

Fecha: Sep 2001

Autores: Egido, V., Barber, R., Boada, M. J. L. Salichs

Título: Self-Generation by a Mobile Robot of Topological Maps of Corridors

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Robotics and Automation

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Washington, USA

Fecha: May 2002

Autores: Egido, V., Barber, R., Salichs, M. A.
Título: Corridor exploration in the EDN Navigation System
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 15th IFAC World Congress on Automatic Control

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Barcelona. Julio

Fecha: Jul 2002

Autores: Barber, R., Mata, M., Boada, M.J.L., Armingol, J.M., Salichs, M. A.
Título: A Perception System based on Laser Information for Mobile Robot Topologic Navigation
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 28th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, España.

Fecha: Nov 2002

Autores: Boada, M.J.L., Egido, V., Barber, R., Salichs, M. A.
Título: Continuous Reinforcement Learning Algorithm for Skills Learning in an Autonomous Mobile Robot
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 28th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, España.

Fecha: Nov 2002

Autores: Boada, M.J.L., Rodriguez, F.J., Barber, R., Salichs, M.A
Título: A control System Based on Reactive Skills for Autonomous Mobile Robots
Tipo de participación: Artículo
Congreso: The The 8th Conference on Intelligent Autonomous Systems

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Coimbra, Portugal

Fecha: Jul 2003

Autores: Rivero, D. M., Barber, R., Rodriguez, F. J., Salichs, M.A
Título: An Agent Based Framework For Sequencing Autonomous Robots Skills
Tipo de participación: Artículo
Congreso: The 11th International Conference on Advanced Robotics

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: : Ámsterdam, The Netherlands

Fecha: Marzo 2004

Autores: : Boada, M. J .L., Barber, R., Egido, V., Barber, R.,. Salichs, M. A

Título: A Voice Navigator in the AD Control Architecture for Autonomous Mobile Robots
Tipo de participación: Artículo
Congreso: World Automation Congress

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, España

Fecha: Junio-Julio, 2004

Autores: Rivero, D.M., Barber, R., Rodriguez, F.J., Salichs, M.A.
Título: A Language For Sequence Specification For Sequencing Autonomous Robots Skills
Tipo de participación: Artículo
Congreso: World Automation Congress

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, España

Fecha: Junio-Julio, 2004

Autores: Egido, V., Barber, R., Boada, M.J.L., Salichs, M.A.
Título: A Planner For Topological Navigation Based On Previous Experiences
Tipo de participación: Artículo
Congreso: The 5th IFAC Symposium on Intelligent Autonomous Vehicles

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Lisboa, Portugal

Fecha: Julio, 2004

Autores: Rivero, D.M., Barber, R., Rodriguez, F.J., Salichs, M.A.
Título: A Framework For Complex Skill Generation
Tipo de participación: Artículo
Congreso: The 5th IFAC Symposium on Intelligent Autonomous Vehicles

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Lisboa, Portugal

Fecha: Julio 2004

Autores: Egido, V., Boada., M.J.L., Barber, R., Salichs, M.A.
Título: A Door Lintel Locator Sensor for Mobile Robot Topological Navigation
Tipo de participación: Artículo
Congreso: IEEE International Workshop on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications. IDAACS'05

Publicación: Proceedings

Fecha: Septiembre 2005

Lugar celebración: Sofía, Bulgaria

Autores: Jiménez, A., Barber, R.
Título: Mobile robots history
Tipo de participación: Artículo
Congreso: Introductory Mobile Robotics Workshop. 8th International Conference on Climbing and Walking. CLAWAR'05

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Londres, Reino Unido

Fecha: Septiembre 2005

Autores: Egido, V., Barber, R., Boada, M.J.L., Salichs, M.A.

Título: Autonomous Monitoring And Reaction To Failures In A Topological Navigation System

Tipo de participación: Artículo

Congreso: .2nd International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics.

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Barcelona, España

Fecha: Septiembre 2005

Autores: M.A.Salichs; R.Barber; A.M.Khamis; M.Malfaz; J.F.Gorostiza; R.Pacheco; R.Rivas; A.Corrales; E.Delgado.

Título: Maggie: A Robotic Platform for Human-Robot Social Interaction

Tipo de participación: Artículo

Congreso: . International Conference on Robotics, Automation and Mechatronics (RAM 2006)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Bangkok. Tailandia

Fecha: Junio 2006

Autores: R.Rivas; A.Corrales; R.Barber..

Título: Maggie: SCHAB: Sistema mínimo de supervisión y control de habilidades en el robot Maggie

Tipo de participación: Artículo

Congreso: . XVII Jornadas de Automática

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Bangkok. Almería

Fecha: Septiembre 2006

Autores: J.F.Gorostiza; R.Barber; A.M.Khamis; M.Malfaz; R.Pacheco; R.Rivas; A.Corrales; E.Delgado; M.A.Salichs..

Título: Maggie: Multimodal Human-Robot Interaction Framework for a Personal Robot.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: The 15th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (ROMAN 2006)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Bangkok. Reino Unido

Fecha: Septiembre 2006

Autores: R.Rivas; A.Corrales; R.Barber; M.A.Salichs..

Título: Robot Skill Abstraction for AD Architecture..

Tipo de participación: Artículo

Congreso: . The 6th IFAC Symposium on Intelligent Autonomous Vehicles IAV 2007. Toulouse (IAV 2007)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Toulouse. Francia.

Fecha: Septiembre 2007

Autores: R.Crespo; R.Barber; C.Monje; M.Malfaz.

Título: An Approach on Remote Laboratories using Matlab Web Server and Easy Java Simulations.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: . 6th International Technology, Education and Development Conference. (INTED2012)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Valencia, Spain.

Fecha: Marzo de 2012

Autores: J. Fernandez; J. Crespo, R.Barber; J. Carretero.

Título: Design and Implementation of Software Components for a Remote Laboratory.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 7th International Technology, Education and Development Conference. (INTED2013)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Valencia, Spain.

Fecha: Marzo de 2013

Autores: R.Barber; D. R. Rosa ; S.Garrido.

Título: Adaptive control of a DC motor for educational practices.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: .ACE2013 The 10th IFAC Symposium on Advances in Control Education

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sheffield. UK.

Fecha: Agosto de 2013

Autores: R.Barber; M. Horra; J.Crespo.

Título: Control Practices using Simulink with Arduino as Low Cost Hardware.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: .ACE2013 The 10th IFAC Symposium on Advances in Control Education

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sheffield. UK. Fecha: Agosto de 2013

Autores: K. Rodriguez, J.Crespo; R.Barber.

Título: An Android Interface for an Arduino Based Robot for Teaching in Robotics.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 6th International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 2013)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, Spain.

Fecha: Nov de 2013

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Autores: D. R. Rosa ; J.Crespo; R.Barber; S.Garrido.
Título: Adaptive Control of a Pneumatic System for Educational Practices.
Tipo de participación: Artículo
Congreso: International Technology, Education and Development Conference
Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Valencia, Spain.

Fecha: Mar de 2014

Autores: D. Garcia ; R.Barber; M. A. Salichs.
Título: Design and Development of a Wireless Emergency Start and Stop System for Robots.
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 11th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO)
Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Viena, Austria.

Fecha: Sept de 2014

Autores: C. Astua, J. Crespo, R.Barber.
Título: Detecting Objects for Indoor Monitoring and Surveillance for Mobile Robots
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 2014 International Conference on Emerging Security Technologies.
Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Alcalá de Henares, Spain..

Fecha: Sept de 2014

Autores: R. Vilches, Í. Martínez, M. L. González, J. Crespo, R. Barber.
Título: Mobile Robotics Teaching Using Arduino and ROS.
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 7th International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI)
Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, Spain.

Fecha: Nov. de 2014

Autores: J. Crespo, R. Barber., O.M. Mozos.
Título: An inferring semantic system based on relational models for mobile robotics
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 2015 IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions
Publicación: Proceedings

Lugar celebración: VilaReal, Portugal.

Fecha: Abr. de 2015

Autores: C. Gómez, A. C. Hernández, J. Crespo, R. Barber.
Título: A Ros-Based Middle-Cost Robotic Platform with High-Performance
Tipo de participación: Artículo
Congreso: 8th International Conference of Education, Research and Innovation
Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, Spain.

Fecha: Nov. de 2015

Autores: H. Rubio, E. Soriano, R. Barber

Título: A Low Cost Lab Monitoring System based on Arduino Microcontroller and Android

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 8th International Conference of Education, Research and Innovation

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, Spain.

Fecha: Nov. de 2015

Autores: M. J. Gómez, C. Castejón, R. Barber, H. Rubio, J. C. García-Prada.

Título: Btool: a friendly teaching tool to acquire and process vibration signals

Tipo de participación: Artículo

Congreso: The 14th IFToMM World Congress

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Taipei, Taiwan.

Fecha: Oct. de 2015

Autores: A. C. Hernández, C. Gómez, J. Crespo, R. Barber.

Título: A Home Made Robotic Platform based on Theo Jansen Mechanism for Teaching Robotics

Tipo de participación: Artículo

Congreso: The 10th annual International Technology, Education and Development Conference

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Valencia, Spain.

Fecha: Mar. de 2016

Autores: A. C. Hernández, C. Gómez, J. Crespo, R. Barber.

Título: Object Classification in Natural Environments for Mobile Robot Navigation

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Braganza, Portugal.

Fecha: Mar. de 2016

Autores: C. Gómez, A. C. Hernández, J. Crespo, R. Barber.

Título: Integration of Multiple Events in a Topological Autonomous Navigation System.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Braganza, Portugal.

Fecha: Mar. de 2016

Autores: C. Gómez, A. C. Hernández, J. Crespo, R. Barber.

Título: Path planning using Matlab-ROS integration applied to mobile robot.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions
Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Coimbra, Portugal.

Fecha: Abr. de 2017

Autores M. Galli, R. Barber, S. Garrido, L. Moreno.

Título: Path planning using Matlab-ROS integration applied to mobile robot.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Coimbra, Portugal.

Fecha: Abr. de 2017

Autores M. Galli, R. Barber, S. Garrido, L. Moreno.

Título: Learning robotics with ros and matlab using real robotic platforms

Congreso: 10th International Conference of Education, Research and Innovation

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, Portugal.

Fecha: Nov. de 2017

Autores A.C. Hernández, C. Gómez, M. Galli, J. Crespo and R. Barber.

Título: playing and learning tool based on machine learning.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 10th International Conference of Education, Research and Innovation

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, Spain.

Fecha: Abr. de 2017

Autores Alejandra C. Hernandez, Clara Gomez, Jonathan Crespo, Ramon Barber.

Título: Adding Uncertainty to an Object Detection System for Mobile Robots.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 6th IEEE International Conference on Space Mission Challenges for Information Technology

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Alcalá de Henares, Spain.

Fecha: Sept. de 2017

Autores Jonathan Crespo, Ramón Barber, O. M. Mozos, Daniel Beßler and Michael Beetz.

Título: Reasoning Systems for Semantic Navigation in Mobile Robots.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2018).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Madrid, Spain.

Fecha: Oct.. de 2018

Autores Alejandra Hernández, A. C., Gómez, C., Barber, R. and Mozos, O.M.

Título: Object-based Probabilistic Place Recognition for Indoor Human Environments.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization. (ICCAIRO).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Prague, Czech Republic.

Fecha: Mayo de 2018

Autores Gómez, C., Hernández, A. C., Moreno, L., Barber, R.

Título: ., Qualitative Geometrical Uncertainty in a Topological Robot Localization System.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization. (ICCAIRO).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Prague, Czech Republic.

Fecha: Mayo de 2018

Autores M. Galli, R. Barber, S. Garrido, L. Moreno.

Título: . Extraction of a Topological Representation Based on Raw Data Using Voronoi Diagram.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Control, Artificial Intelligence, Robotics and Optimization. (ICCAIRO).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Prague, Czech Republic.

Fecha: Mayo de 2018

Autores Gómez, C., Hernández, A. C., Moreno, L., Barber, R., O.M. Mozos.

Título: Localization of Mobile Robots incorporating Scene Information in a Hierarchical Model.

Tipo de participación: Artículo

Congreso. IEEE International Conference on Robotic Computing . (IEEE IRC).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Naples, Italy

Fecha: Febrero de 2019

Autores A. C. Hernández, C. Gómez, R. Barber.

Título: MiNERVA: Toposemantic Navigation Model based on Visual Information for Indoor Enviroments.

Tipo de participación: Artículo

Congreso. 10th IFAC Symposium on Intelligent Autonomous Vehicles (AV 2019).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Gdansk, Poland

Fecha: Julio 2019

Autores C. Gomez, A. C. Hernandez, E. Derner, R. Barber.

Título: Semantic Localization through Propagation of Scene information in a Hierarchical Model.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: European Conference on Mobile Robots (ECMR).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Prague, Czech Republic

Fecha: Sept. de 2019

Autores E. Derner, C. Gomez; A. C. Hernandez, R. Barber; R. Babuška.

Título: Towards Life-Long Autonomy of Mobile Robots Through Feature-Based Change Detection.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: European Conference on Mobile Robots (ECMR).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Prague, Czech Republic

Fecha: Sept. de 2019

Autores: A. C. Hernandez, C. Gomez, E. Derner, R. Barber.

Título: Indoor Scene Recognition based on Weighted Voting Schemes.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: European Conference on Mobile Robots (ECMR).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Prague, Czech Republic

Fecha: Sept. de 2019

Autores: G. Camporredondo, R. Barber, M. Legrand, L. Muñoz.

Título: Assembling a GPU Physics Simulator for Scientific Training

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 14th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED 2020).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Valencia, Spain

Fecha: Sept. de 2020

Autores: C. Gómez, Marius Fehr, A. C. Hernández, Juan Nieto, R. Barber, Roland Siegwart... IEEE

Título: Hybrid Topological and 3D Dense Mapping through Autonomous Exploration for Large Indoor Environments.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: IEEE International Conference on Robotics and Automation. (ICRA 2020).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Paris, France

Fecha: Sept. de 2020

Autores: G. Camporredondo, L. Muñoz., M. Legrand., R. Barber.

Título: Course Content for Learning GPU Programming.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 13th annual International Conference of Education, Research and Innovation

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Sevilla, España.

Fecha: Novt. de 2020

Autores: Alejandra C. Hernandez, Erik Derner, Clara Gomez, Ramon Barber, and Robert Babuška.

Título: Efficient Object Search Through Probability-Based Viewpoint Selection.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 2020 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Las Vegas, NV, USA.

Fecha: Oct.. de 2020

Autores: Clara Gomez, Alejandra C. Hernandez, Erik Derner, Ramon Barber, and Robert Babuška.

Título: Object-Based Pose Graph for Dynamic Indoor Environments.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 2020 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Las Vegas, NV, USA.

Fecha: Oct.. de 2020

Autores: A. Mora, R. Sanchez, R. Barber

Título: Teaching Robot Planners using a Practical Approach.

Tipo de participación: Artículo

Congreso: 14th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED 2021).

Publicación: Proceedings

Lugar celebración: Valencia, Spain

Fecha: Nov de 2021

Tesis Doctorales dirigidas

Título: Generación automática de mapas topológicos

Doctorando: Verónica Egido García
Universidad: Carlos III de Madrid
Facultad / Escuela: Universidad Carlos III de Madrid
Fecha: 28/11/2003

Título: Diseño software de una arquitectura de control de robots autónomos inteligentes. Aplicación a un robot social

Doctorando: Rafael Rivas Estrada
Universidad: Carlos III de Madrid
Facultad / Escuela: Escuela Politécnica Superior
Fecha: 20/07/2010

Título: Arquitectura y diseño de un sistema completo de navegación semántica. Descripción de su ontología y gestión de conocimiento.

Doctorando: Jonathan Crespo Herrero
Universidad: Carlos III de Madrid
Facultad / Escuela: Escuela Politécnica Superior
Fecha: 20/05/2017

Título: Dinámica Computacional de Fluidos (DFC) para Validación de Robótica en Sistemas Físicos

Doctorando: Gabriel Camporredondo
Universidad: Carlos III de Madrid
Facultad / Escuela: Escuela Politécnica Superior
Fecha: 25/02/2021

Título: Scene Understanding for Mobile Robots

Doctorando: Alejandra Carolina Hernández Silva
Universidad: Carlos III de Madrid
Facultad / Escuela: Escuela Politécnica Superior
Fecha: Prevista /2021

Título: Autonomous Map Building for Large Environments

Doctorando: Clara Gómez Hernández
Universidad: Carlos III de Madrid
Facultad / Escuela: Escuela Politécnica Superior
Fecha: Prevista 2021

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Participación en comités y representaciones internacionales

Título del Comité: IEEE Executive Committee Spanish Section

Entidad de la que depende: IEEE

Tema: Standares

Fecha: 2020-2021

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Experiencia en organización de actividades de I+D

Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: 3rd Symposium on Intelligent Autonomous Vehicles. IAV'98.

Tipo de actividad: Secretaría

Ambito: Internacional

Fecha: Marzo 1998

Título: 16th IAARC/IFAC/IEEE International Symposium on Automation and Robotics in Construction. ISARC'99.

Tipo de actividad: Miembro IPC

Ambito: Internacional

Fecha: Septiembre 1999

Título: Humanoids 2014 - IEEE-RAS 14th International Conference on Humanoids Robots

Tipo de actividad: Miembro IPC

Ambito: Internacional

Fecha: Noviembre 2014

Título: IROS-2018-. 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems.

Tipo de actividad: Miembro IPC

Fecha: Octubre de 2018

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Experiencia de gestión de I+D
Gestión de programas, planes y acciones de I+D

Título: Director del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática

Tipo de actividad: Cargo unipersonal
Fecha: 18/05/2015-

Título: Director Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

Tipo de actividad: Cargo unipersonal
Fecha: 24/10/2008-28/02/2011

Título: Subdirector de Promoción de la Escuela Politécnica Superior

Tipo de actividad: Cargo unipersonal
Fecha: 08/06/2009-20/05/2012

Título: Secretario del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática

Tipo de actividad: Cargo unipersonal
Fecha: 24/05/2007-23/10/2008

Nota: Si necesita más casos, añádalos utilizando las funciones de copiar y pegar con el 2º caso.

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar
(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

- Acreditado por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) como:
 - Profesor Doctor de Universidad Privada (Noviembre de 2006)
 - Profesor Contratado Doctor (Noviembre de 2006)

- Acreditado por la ACAP (Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid) como:
 - Profesor Doctor de Universidad Privada (Octubre de 2005)
 - Profesor Contratado Doctor (Octubre de 2005)

- Dos Sexenios Investigadores

- Cuatro Quinquenios Docentes

- Cinco Trienios como Funcionario Docente.

- Evaluador de la ANEP.

- Miembro en tribunales de Tesis Doctoral y de Concursos de Profesor Titular.

- Miembro de tribunales de evaluación de Ayudas a Movilidad y de Premios extraordinarios de Doctorado.

- Pertenencia a Asaciones:
 - Miembro del IEEE
 - Miembro de CEA
 - Miembro de Euron
 - Miembro de Hsparob
 - Miembro de la red de excelencia EURON
 - Miembro de la red de excelencia CLAWAR
 - Colegiado nº 9404 en el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid.

- Ponente en sesión invitada en el *Workshop on Mobile Robotics* dentro del congreso 8th International Conference on Climbing and Walking Robots

- Member of the Board of Examiners of Ph.D. thesis of Madurai Kamaraj University
- Member of the IEEE Executive Committee Spanish Section (2020-2021)

DOCENCIA

(utilice únicamente el espacio equivalente a una página).

		ASIGNATURAS			
2019	1 año	Industrial production and services technologies. Master in Connected Industry 4.0 (2019)	Tecnología industrial, en Industria 4.0.	UC3M	Coordinador
2011	10 años	Sistemas de Producción Automatizados. Máster en Ingeniería Industrial. (2011-2020).	Autómatas Programables. Robótica Industrial.	UC3M	Coordinador
2011	10 años	Sistemas de Producción Automatizados. Máster en Ingeniería Informática. (2011-2020).	Autómatas Programables. Robótica Industrial. Comunicaciones industriales.	UC3M	Coordinador
2009	5 años	Sistemas de Producción y Fabricación Grados en Ingeniería Mecánica, Electricidad, Electrónica Industrial y Automática. (2009-2014)	Tecnología industrial, automática y robótica industrial.	UC3M	Coordinador
2006	14 años	Robots Móviles (2006-2020)	Máster en Robótica y Automatización	UC3M	Coordinador
1998	16 años	Automatización Industrial. Ingeniería Industrial. Grados en Ingeniería Mecánica, Electricidad, Electrónica Industrial y Automática. (1998-2014)	Autómatas Programables. Comunicaciones industriales	UC3M	Coordinador