CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

Sergio Dominguez Cabrerizo

Generado desde: Universidad Politécnica de Madrid

Fecha del documento: 05/07/2023

410c13c2ffe995737f2449f054e31eb1

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en http://cv.normalizado.org/

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

FECYT FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Sergio Dominguez Cabrerizo

Apellidos:	**Dominguez Cabrerizo**
Nombre:	**Sergio**
DNI:	
Fecha de nacimiento:	
Sexo:	**Hombre**
Nacionalidad:	**España**
Teléfono fijo:	**910676905**
Correo electrónico:	**sergio.dominguez@upm.es**

Actividad docente

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 **Título del trabajo:** Advanced Motion Control Systems for Underwater Robotic Vehicles
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Calificación: Sobresaliente cum laude
Fecha de lectura: 05/12/2019

2 **Título del trabajo:** Advanced Motion Control Systems for Underwater Robotic Vehicles
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Calificación: Sobresaliente cum laude
Fecha de lectura: 05/12/2019

3 **Título del trabajo:** Vision-Based Autonomous Navigation of Multirotor Micro Aerial Vehicles
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Calificación: Sobresaliente cum laude
Fecha de lectura: 10/07/2017

4 **Título del trabajo:** Arquitectura paralela para el procesamiento y análisis de video digital utilizando anotación MPEG21. Aplicaciones implantadas
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Calificación: Sobresaliente cum laude
Fecha de lectura: 23/05/2006

Experiencia científica y tecnológica

Participación en grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

Nombre del grupo: Visión por Computador y Robótica Aérea
Nombre responsable grupo: Pascual Campoy Cervera
Ciudad: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Entidad a que pertenece: Universidad Politécnica de Madrid
Fecha de inicio: 14/06/2005

Actividad científica o tecnológica

Participación en proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

1 **Denominación del proyecto:** UNEXUP: Unexmin Upscaling
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Claudio Rossi
Número de investigadores/as: 3
Fecha de inicio: 13/04/2020

2 **Denominación del proyecto:** COMCISE: Misiones coordinadas complejas de inspección y seguridad desarrolladas por UAVs en cooperación con UGV
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 3
Fecha de inicio: 26/08/2019
Cuantía total: 130.680

3 **Denominación del proyecto:** UNEXMIN: Autonomous Underwater Explorer for Flooded Mines
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Claudio Rossi
Número de investigadores/as: 6
Fecha de inicio: 15/12/2015

4 **Denominación del proyecto:** VA4UAv: Autonomía Visual para Vehículos Aéreos no Tripulados en Entornos Dinámicos
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 3
Fecha de inicio: 27/07/2015
Cuantía total: 183.920

5 **Denominación del proyecto:** VISIÓN PARA VEHÍCULOS AEREOS NO-TRIPULADOS
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte
Cód. según financiadora: C10050501
Fecha de inicio: 01/12/2010
Cuantía total: 140.000

6 **Denominación del proyecto:** ICPUAS: International Cooperation Program for Unmanned Aerial Systems (UAS) Research and Development
Ciudad: Bélgica
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s: Comisión Europea - DG Research

Cód. según financiadora: E090505909
Fecha de inicio: 03/09/2009
Cuantía total: 46.800

7 **Denominación del proyecto:** OMNIWORKS: Omnidirectional Vision for HUMAN-UAV co-working
Ciudad: Bélgica
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s: Comisión Europea
Cód. según financiadora: E120505072
Fecha de inicio: 03/04/2009
Cuantía total: 217.617

8 **Denominación del proyecto:** Plataforma E2E RM interoperable (End to End Rights Management)
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Ministerio Industria Turismo y Comercio
Cód. según financiadora: P080505172
Fecha de inicio: 26/07/2008
Cuantía total: 60.274

9 **Denominación del proyecto:** VISION POR COMPUTADOR PARA UAV: NAVEGACION, COOPERACION, SEGUIMIENTO E INSPECCION
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte
Cód. según financiadora: C07050505
Fecha de inicio: 01/12/2007
Cuantía total: 191.000

10 **Denominación del proyecto:** VISION POR COMPUTADOR PARA UAV: NAVEGACION, COOPERACION, SEGUIMIENTO E INSPECCION
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte
Cód. según financiadora: C07050505
Fecha de inicio: 01/12/2007
Cuantía total: 191.000

11 **Denominación del proyecto:** VISION POR COMPUTADOR PARA UAV: NAVEGACION, COOPERACION, SEGUIMIENTO E INSPECCION
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte
Cód. según financiadora: C07050505
Fecha de inicio: 01/12/2007 **Duración del proyecto:** 3 años
Cuantía total: 191.000

12 **Denominación del proyecto:** Visión por Computador para UAV: Navegación, Cooperación, Seguimiento e Inspección
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 13
Entidad/es financiadora/s: Dirección General de Investigación - MEC
Cód. según financiadora: C07050505
Fecha de inicio: 01/12/2007
Cuantía total: 219.879

13 **Denominación del proyecto:** Plataforma E2E RM interoperable (End to End Rights Management)
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Ministerio Industria Turismo y Comercio
Cód. según financiadora: P080505172
Fecha de inicio: 26/07/2007
Cuantía total: 60.274

14 **Denominación del proyecto:** Estudio sobre el estado actual de tecnologías DRM (Digital Rights Management)
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: CAM
Cód. según financiadora: P070505706
Fecha de inicio: 04/06/2007
Cuantía total: 42.000

15 **Denominación del proyecto:** Inspeccion Visual Automática De Estructuras Externas Mediante Vehículo Aéreo Autónomo
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s: Dirección General de Investigación - MEC
Cód. según financiadora: C04050507
Fecha de inicio: 13/12/2004
Cuantía total: 201.250

16 **Denominación del proyecto:** : Desarrollo de proyectos oleo-sense y sky-reader
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 1

17 **Denominación del proyecto:** DISEÑO DE UN NUEVO PROCESO DE VACIADO DE BOTELLAS DE PLASMA
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: EQA

Cód. según financiadora: P1405380042Y
Duración del proyecto: 1 mes
Cuantía total: 0

18 **Denominación del proyecto:** INFORME SOBRE ALTERNATIVAS TECNOLOGICAS PARA LA CERTIFICACIÓN METROLOGICA DE ESPEJOS EN CENTRALES SOLARES DE CONCENTRACION
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: CDTI
Cód. según financiadora: P170070250
Duración del proyecto: 3 meses
Cuantía total: 35

19 **Denominación del proyecto:** REALIZACIÓN DE UN PROTOTIPO DE PLATAFORMA RPAS CON UN SISTEMA RFID EMBARCADO
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Unmanned Technical Works
Cód. según financiadora: P160070388
Duración del proyecto: 8 meses
Cuantía total: 0

20 **Denominación del proyecto:** SISTEMA AUTÓNOMO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD BASADO EN MULTIROTORES (ADVISE)
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
Cód. según financiadora: RTC16007004
Duración del proyecto: 2 años
Cuantía total: 0

21 **Denominación del proyecto:** PLATAFORMA E2E RM INTEROPERABLE
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: MITC
Cód. según financiadora: P080505172
Duración del proyecto: 3 años
Cuantía total: 0

22 **Denominación del proyecto:** AEROS: INSPECCION AUTONOMA DE AEROGENERADORES EN FUNCIONAMIENTO
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Alejandro Rodriguez Ramos
Número de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
Cód. según financiadora: RETOS-Colaboración RTC- 2014-1977-3
Cuantía total: 778,46

23 **Denominación del proyecto:** S-Biomech-WB: Desarrollo de un sistema integrado para el análisis biomecánico y evaluación del rendimiento en cond. entrenamiento. Aplicación al baloncesto en silla de ruedas de alto nivel
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Amelia Ferro Sanchez
Número de investigadores/as: 9
Cuantía total: 117.000

24 **Denominación del proyecto:** UECIMUAVS: USA and Europe Cooperation in Mini UAVs
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: European Union?s Seventh Framework Programme
Cód. según financiadora: 269276
Cuantía total: 0

25 **Denominación del proyecto:** OMNIWORKS: Omnidirectional Vision for Human-UAV Co-working
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: ECHORD Project in the Eruropean FP7
Cód. según financiadora: FP7
Cuantía total: 0

26 **Denominación del proyecto:** VISIÓN PARA VEHÍCULOS AEREOS NO-TRIPULADOS
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Ministerio Industria
Cód. según financiadora: C10050501
Cuantía total: 140.000

27 **Denominación del proyecto:** Computer Vision for UAV, from visual information to visual guidance
Ciudad: Desconocido
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 12
Entidad/es financiadora/s: Spanish Ministry of Science
Cód. según financiadora: MICYT #DPI2010-20751-C02-01
Cuantía total: 0

28 **Denominación del proyecto:** VISION PARA VEHICULOS AEREOS NO-TRIPULADOS
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación
Cód. según financiadora: C10050501
Cuantía total: 169.400

29 **Denominación del proyecto:** Plataforma E2E RM Interoperable
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Sergio Dominguez Cabrerizo
Número de investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Sociedad Digital de Autores y Editores
Cód. según financiadora: P080505173
Cuantía total: 34.432

30 **Denominación del proyecto:** VISION POR COMPUTADOR PARA UAV: NAVEGACION, COOPERACION, SEGUIMIENTO E INSPECCION
Ciudad: España
Investigador/es responsable/es: Pascual Campoy Cervera
Número de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s: M.E.C. Dirección General Investigación
Cód. según financiadora: C07050505
Cuantía total: 231.110

Participación en contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 **Denominación del proyecto:** UECIMUAVS- USA and Europe Cooperation in Mini UAVs.
Ciudad: Desconocido
Investigador/a responsable: Pascual Campoy Cervera
N.º investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement no269276
Tipo de entidad: Organismo, Otros
Fecha inicio: 01/05/2012
Cuantía total: 0

2 **Denominación del proyecto:** UECIMUAVS- USA and Europe Cooperation in Mini UAVs.
Ciudad: Desconocido
Investigador/a responsable: Pascual Campoy Cervera
N.º investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement no269276
Tipo de entidad: Organismo, Otros
Fecha inicio: 01/05/2012
Duración del proyecto: 4 años
Cuantía total: 0

3 **Denominación del proyecto:** Estudio de viabilidad de un sistema de detección y reconocimiento de contenidos publicitarios en la emisión de televisión
Ciudad: España
Investigador/a responsable: Sergio Dominguez Cabrerizo
N.º investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: Microgénesis S.L.
Tipo de entidad: Organismo, Otros
Fecha inicio: 01/10/2010
Cuantía total: 3.000

4 Denominación del proyecto: DISEÑO, DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS A DISTANCIA PARA LAS ASIGNATURAS DE REGULACIÓN AUTOMÁTICA MEDIANTE LA PLATAFORMA AULAWEB
Ciudad: Desconocido
Investigador/a responsable: Manuel Ferre Perez
N.º investigadores/as: 17
Entidad/es financiadora/s: Universidad Politécnica de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha inicio: 13/07/2009
Cuantía total: 10.000

5 Denominación del proyecto: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA AUSCULTADOR DE ESPEJO PARABÓLICO
Ciudad: Desconocido
Investigador/a responsable: Sergio Dominguez Cabrerizo
N.º investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: CDTI (subcontratado) **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Duración del proyecto: 1 año
Cuantía total: 0

6 Denominación del proyecto: INFORME SOBRE ALTERNATIVAS TECNOLOGICAS PARA LA CERTIFICACIÓN METROLOGICA DE ESPEJOS EN CENTRALES SOLARES DE CONCENTRACION
Ciudad: Desconocido
Investigador/a responsable: Sergio Dominguez Cabrerizo
N.º investigadores/as: 1
Entidad/es financiadora/s: CDTI (subcontratado) **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Duración del proyecto: 1 año
Cuantía total: 0

7 Denominación del proyecto: REALIZACIÓN DE UN PROTOTIPO DE PLATAFORMA RPAS CON UN SISTEMA RFID EMBARCADO
Ciudad: España
Investigador/a responsable: Sergio Dominguez Cabrerizo
N.º investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s: Cheque innovación CAM **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Duración del proyecto: 6 meses
Cuantía total: 13.000

8 Denominación del proyecto: CONVOCATORIA PARA EL FOMENTO DE INICIATIVAS DE INVESTIGACIÓN UPM
Ciudad: Desconocido
Investigador/a responsable: Sergio Dominguez Cabrerizo
N.º investigadores/as: 1
Cuantía total: 0

9 Denominación del proyecto: Technologic consultancy in Pattern Recognition and Image Processing
Ciudad: España
Investigador/a responsable: Pascual Campoy Cervera
N.º investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: subcontracted by Inspiralia S.A. within the PERA Group. Supoerted by the European FP7 **Tipo de entidad:** Organismo, Otros
Cuantía total: 14.792,4

Resultados

Propiedad intelectual e industrial. Know-how y secretos industriales

1 Denominación: SISTEMA DE RECOGIDA DE DATOS POR MEDIO DE UN VEHÍCULO AÉREO AUTÓNOMO

Descripción de cualidades: Sistema de recogida de datos por medio de un vehículo aéreo autónomo UAV o comúnmente denominado como dron (1), con el que se recoge información de dispositivo de almacenamiento (3) local o elementos de lectura los cuales disponen de un marcador visual (30) asociado al mismo; habiendo una estación base (4) con medios de emisión y recepción, desde la cual un operador/supervisor de la misión puede controlar el sistema, y en el que mediante comunicación inalámbrica por medio de radioenlace se permite el intercambio de información, comunicación y la interacción entre el dron (1) y dicha estación base (4); y donde el dron (1) o UAV incorpora un medio de alimentación eléctrica, al menos una cámara (5) para capturar imágenes, y se caracteriza porque además comprende una pluralidad de sensores de asistencia (2) a la navegación del UAV y un módulo procesador (6) de análisis lógico, donde el módulo procesador (6) de análisis lógico comprende unos algoritmos de análisis de las imágenes captadas por las cámaras, y unos algoritmos de guiado visual a partir de los datos recibidos de posición con los que gestiona el dron (1) por medio de un módulo de supervisión de la misión que actúa según las instrucciones programadas o emitidas por el supervisor; un módulo de navegación que guía al UAV de forma autónoma; un módulo de detección del marcador visual; un módulo de guiado visual de corrección y obtención de la posición óptima para la lectura; un módulo de lectura inalámbrica de recogida de la información almacenada en el dispositivo de almacenamiento (3) local; y un módulo de comunicaciones de emisión y recepción de información. 2. Sistema de recogida de datos por medio de un vehículo aéreo autónomo, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el módulo procesador (6) comprende un módulo de seguridad de navegación reactiva de evasión de obstáculos. 3. Sistema de recogida de datos por medio de un vehículo aéreo autónomo, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza porque el dron (1) comprende sensores de captura de posibles obstáculos. 4. Sistema de recogida de datos por medio de un vehículo aéreo autónomo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el módulo de navegación guía al UAV de forma autónoma hacia su punto de destino siguiendo una ruta marcada por objetivos parciales, de manera que para alcanzar el destino final hay que pasar por todos y cada uno de estos puntos intermedios. 5. Sistema de recogida de datos por medio de un vehículo aéreo autónomo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque el módulo de guiado visual analiza y calcula mediante algoritmos en cada instante una nueva estimación sobre la posición relativa del UAV con respecto a los dispositivos de almacenamiento (3) local hasta obtener la posición óptima para la lectura. 6. Sistema de recogida de datos por medio de un vehículo aéreo autónomo, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque los medios de emisión y recepción del módulo de comunicaciones y de la estación base (4) disponen entre sí de un protocolo de comunicación local.

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Número de solicitud: ES 1209363 U

Fecha: 12/01/2018

Patente española: Si

Licencias: No

2 Denominación: SISTEMA DE RECOGIDA DE DATOS POR MEDIO DE UN VEHÍCULO AÉREO AUTÓNOMO

Descripción de cualidades: Sistema para recogida de datos por medios inaláimbricos desde un dispositivo receptor embarcado en un RPAS

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Número de solicitud: P201830038

Fecha: 12/01/2018

Patente española: Si

Licencias: Si

3 Denominación: Sistema de proyección espacial de realidad aumentada fijado a la cabeza

Descripción de cualidades: El sistema objeto de la invención es un dispositivo de proyección de realidad aumentada fijado a la cabeza, de tal forma que los movimientos que realice ésta son seguidos de forma solidaria. Además del sistema de fijación consta de una cámara de video que registra información del entorno, y de un proyector mediante el que se superpone información generada por un computador sobre él. Al ser solidario con el movimiento de la cabeza, se conoce la posición relativa entre sistema y usuario, lo que permite que los elementos proyectados mantengan la coherencia espacial con el entorno desde su punto de vista, de tal forma que la proyección puede simular objetos 3D situados en dicho entorno, mediante la variación de la proyección de acuerdo con los movimientos registrados; de esta forma, si el observador se desplaza en el entorno la proyección variará en correspondencia para simular la presencia de objetos estáticos.

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Número de solicitud: P201031086

Fecha: 16/07/2010

Patente española: Si

Licencias: No

4 Denominación: Sistema de proyección espacial de realidad aumentada fijado a la cabeza

Descripción de cualidades: Sistema para la proyección de elementos de realidad aumentada sobre el entorno, fijado solidariamente a la cabeza del usuario, y con proyección visible sobre el entorno, que permite un funcionamiento cooperativo sobre los elementos proyectados

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Número de solicitud: P201031086

Fecha: 16/07/2010

Patente española: Si

Licencias: No

5 Denominación: Sistema automático de detección y reconocimiento de anuncios televisados

Descripción de cualidades: Sistema automático de detección y reconocimiento de anuncios televisados

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Número de solicitud: P9800180

Fecha: 30/01/1998

Patente española: No

Licencias: Si

6 Denominación: Sistema automático para la detección de similitud visual entre marcas comerciales

Descripción de cualidades: El procedimiento realiza automa?ticamente la deteccio?n de similitudes visuales entre las ima?genes correspondientes a las marcas comerciales que constituyen un universo de bu?squeda o base de datos con la imagen de una marca objeto de consulta, partiendo de ima?genes digitalizadas, tanto de las marcas del universo de bu?squeda o base de datos como de la marca objeto de consulta, efectua?ndo- se una ana?lisis de las ima?genes digitales mediante te?cni- ca de procesamiento de ima?genes para extraer informa- cio?n especi?fica que represente sus caracteri?sticas visua- les, estando esta informacio?n especi?fica formada por el conjunto de caracteri?sticas expresadas de forma nume?ri- ca que conciernen tanto a su aspecto formal como a la distribucio?n de los objetos presentes en la imagen. La ca- racterizacio?n visual de las ima?genes correspondientes a las marcas que forman la base de datos se obtiene por comparacio?n entre los conjuntos de caracteri?sticas expre- sadas en nu?mero, de manera que en una comparacio?n entre las ima?genes de las marcas de la base de datos con la imagen de la marca objeto de consulta permiten establecer una ordenacio?n de todas las ima?genes com- paradas y posteriormente llevar a cabo una validacio?n y evaluacio?n por parte de un operador humano de las simi- litudes encontradas.

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención

Patente española: Si

Licencias: Si

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 s. dominguez; julian d. colorado; c. rossi; edgar a. parra ricaurte. A Bio-inspired Quasi-resonant Compliant Backbone for Low Power Consumption Quadrupedal Locomotion. ICINCO: PROCEEDINGS OF THE 17TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATICS IN CONTROL, AUTOMATION AND ROBOTICS. pp. 242 - 249. 2020.
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 1
Índice de impacto: 0

2 zorana milosevic; ramon a. suarez fernandez; sergio dominguez; claudio rossi. Guidance for Autonomous Underwater Vehicles in Confined Semistructured Environments. SENSORS. 20 - 24, pp. 0 - 32. 2020.
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 3
Índice de impacto: 3,031

3 Ramon Antonio Suarez Fernandez; Zorana Milosevich .; Sergio Dominguez Cabrerizo; Claudio Rossi. Motion Control of Underwater Mine Explorer Robot UX-1: Field Trials. Ieee Access. pp. 1 - 1. 07/2019. ISSN 2169-3536
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 3
Índice de impacto: 4,098

4 sergio dominguez; davide grande; claudio rossi; alfredo martins; ramon a. suarez fernandez; luca bascetta. Modeling and Control of Underwater Mine Explorer Robot UX-1. IEEE ACCESS. 7 - null, pp. 39432 - 39447. 2019. ISSN 2169-3536
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 1
Índice de impacto: 3,557

5 e. andres parra r; ramon a. suarez fernandez; zorana milosevic; sergio dominguez; claudio rossi. Nonlinear Attitude Control of a Spherical Underwater Vehicle dagger. SENSORS. 19 - 6, pp. 0 - 20. 2019. ISSN 1424-8220
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 4
Índice de impacto: 2,475

6 e. andres parra r; ramon a. suarez fernandez; zorana milosevic; sergio dominguez; claudio rossi. Design, Modeling and Control of a Spherical Autonomous Underwater Vehicle for Mine Exploration. 2018 IEEE/RSJ INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS). pp. 1513 - 1519. 2018. ISSN 2153-0858
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 4
Índice de impacto: 0

7 claudio rossi; alfredo martins; sergio dominguez; jose almeida; carlos almeida; andre dias; nuno dias; jussi aaltonen; arttu heininen; kari t. koskinen; csaba voros; stephen henley; mike mcloughlin; hilco van moerkerk; james tweedie; balazs bodo; norbert zajzon; eduardo silva. UX 1 system design - A robotic system for underwater mining exploration. 2018 IEEE/RSJ INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTELLIGENT ROBOTS AND SYSTEMS (IROS). pp. 1494 - 1500. 2018. ISSN 2153-0858
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 3
Índice de impacto: 0

8 ramon a. suarez fernandez; sergio dominguez; pascual campoy. L-1 Adaptive Control for Wind Gust Rejection in Quad-Rotor UAV Wind Turbine Inspection. 2017 INTERNATIONAL CONFERENCE ON UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS (ICUAS"17). pp. 1840 - 1849. 2017. ISSN 2373-6720
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 2
Índice de impacto: 0

9 sergio dominguez. Simultaneous Recognition and Relative Pose Estimation of 3D Objects Using 4D Orthonormal Moments. SENSORS. 17 - 9, pp. 0 - 22. 2017. ISSN 1424-8220
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 1
Índice de impacto: 2,033

10 sergio dominguez. Image analysis by the method of moments using Piecewise Continuous Basis Functions (PCBF). REVISTA IBEROAMERICANA DE AUTOMATICA E INFORMATICA INDUSTRIAL. 12 - 1, pp. 69 - 78. 2015. ISSN 1697-7912
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 1
Índice de impacto: 0,053

11 Sergio Dominguez Cabrerizo. Image analysis by moment invariants using a set of step-like basis functions. Pattern Recognition Letters. 34 - null, pp. 2065 - 2070. 07/2013. ISSN 0167-8655
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 1
Índice de impacto: 1,266

12 Sergio Dominguez Cabrerizo. Medida de similitud basada en saliencia. Revista Iberoamericana de Automatica e Informatica Industrial. 9 - 4, pp. 359 - 370. 10/2012. ISSN 1697-7912
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 1
Índice de impacto: 0,231

13 Nicolas Denis; Sergio Dominguez Cabrerizo; Jose San Pedro. Entropy Based Fade Modeling and Detection. J INF SCI ENG. 23 - 4, pp. 1265 - 1280. 07/2007. ISSN 1016-2364
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 2
Índice de impacto: 0,202

14 Sergio Dominguez Cabrerizo; Jose Maria Sebastian Zuñiga. A new Approach to the Automatic Planning of Inspection of 3D Industrial Parts. Lecture Notes in Computer Science. Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems. 25-36, Springer-Verlag, 2007. ISBN 10 3-540-74606-4
Tipo de producción: Capítulos de libros
Posición sobre total: 1

15 Jose Maria Sebastian Zuñiga; David Garcia; Alberto Traslosheros; Francisco Manuel Sánchez; Sergio Dominguez Cabrerizo; Lizardo Pari. A new Approach to the Automatic Planning of Inspection of 3D Industrial Parts. Lecture Notes in Computer Science. Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems. 25-36, Springer-Verlag, 2007. ISBN 13 978-3-540-74606-5
Tipo de producción: Capítulos de libros
Posición sobre total: 5

16 Jose Maria Sebastian Zuñiga; Sergio Dominguez Cabrerizo. A new automatically planning of inspection of 3D industrial parts by means of visual system. Lecture Notes in Computer Science. Image Analysis and Recognition. 1148-1159, Springer-Verlag, 2007. ISBN 10 3-540-74258-1
Tipo de producción: Capítulos de libros
Posición sobre total: 2

17 Jose Maria Sebastian Zuñiga; David Garcia; Alberto Traslosheros; Francisco Manuel Sánchez; Sergio Dominguez Cabrerizo. A new automatically planning of inspection of 3D industrial parts by means of visual system. Lecture Notes in Computer Science. Image Analysis and Recognition. 1148-1159, Springer-Verlag, 2007. ISBN 10:3-540-74258-1
Tipo de producción: Capítulos de libros
Posición sobre total: 5

18 jose san pedro; sergio dominguez; nicolas denis. On the use of entropy series for fade detection. CURRENT TOPICS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE. 4177 - null, pp. 360 - 369. 2006. ISSN 0302-9743
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 2

19 j san pedro; n denis; s dominguez. Video retrieval using an EDL-based timeline. PATTERN RECOGNITION AND IMAGE ANALYSIS, PT 1, PROCEEDINGS. 3522 - null, pp. 401 - 408. 2005. ISSN 0302-9743
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 3
Índice de impacto: 0,402

20 s dominguez. Non-parametric performance comparison in pictorial query by content systems. IMAGE ANALYSIS AND RECOGNITION, PT 1, PROCEEDINGS. 3211 - null, pp. 833 - 839. 2004. ISSN 0302-9743
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 1
Índice de impacto: 0,513

21 js pedro; n denis; s dominguez. On the automatic creation of customized video content. IMAGE ANALYSIS AND RECOGNITION, PT 1, PROCEEDINGS. 3211 - null, pp. 318 - 326. 2004. ISSN 0302-9743
Tipo de producción: Artículo
Posición sobre total: 3
Índice de impacto: 0,513

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

1 Título: Design, Modeling and Control of a Spherical Autonomous Underwater Vehicle for Mine Exploration
Nombre del congreso: 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 01/10/2018
Ciudad: Madrid,
Sergio Dominguez Cabrerizo; Zorana Milosevich .; Ramon Antonio Suarez Fernandez; Claudio Rossi. "2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)".pp. 1513 - 1519. ISBN 9781538680957

2 Título: Design, Modeling and Control of a Spherical Autonomous Underwater Vehicle for Mine Exploration
Nombre del congreso: 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 01/10/2018
Ciudad: Madrid,
Ramon Suarez; E. Andres Parra; Zorana Milosevic; Sergio Dominguez Cabrerizo; Claudio Rossi. "2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)".pp. 1513 - 1519. ISBN 9781538680957

3 Título: UX 1 system design - A robotic system for underwater mining exploration
Nombre del congreso: 2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 01/10/2018
Ciudad: Madrid,
Claudio Rossi; Sergio Dominguez Cabrerizo; ALFREDO MARTINS. "2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)".pp. 1494 - 1500. ISBN 9781538680957

4 Título: Reliability of a laser system with an automatic control tracking for monotoring the running of athletes using computer vision
Nombre del congreso: 21th Annual Congress of the European College of Sports Science
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 06/07/2016
Jorge Villacieros Rodriguez; Darío Mendoza; Sergio Dominguez Cabrerizo; M. Guadalupe Garrido Pastor; Lena Grams .; Amelia Ferro Sanchez. "21th Annual Congress of the European College of Sports Science".pp. 1 - 1. ISBN 978-3-00-053383-9

5 Título: Reliability of a laser system with an automatic control tracking for monotoring the running of athletes using computer vision
Nombre del congreso: 21th Annual Congress of the European College of Sports Science
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 06/07/2016
Ciudad: Viena, Austria,
Jorge Villacieros Rodriguez; Darío Mendoza; Sergio Dominguez Cabrerizo; M. Guadalupe Garrido Pastor; Lena Grams .; Amelia Ferro Sanchez. "Book of Abstrac. 21th Annual Congress of the European College of Sports Science".pp. 285 - 285. ISBN 978-3-00-053383-9

6 Título: Incorporación del uso de UAV para analizar la influencia de la altura en la calidad biológica del aire
Nombre del congreso: CIVILDRON16
Tipo de participación: Ponencia

Fecha de realización: 26/01/2016
Ciudad: Madrid,
Andrés Nuñez Hernández; Ana Maria Garcia Ruiz; A. Montserrat Gutiérrez-Bustillo; Zuzana Ferencova; Pascual Campoy Cervera; Sergio Dominguez Cabrerizo; Antonio Alcamí; Alberto Rastrojo; Raúl Guantes; David Gómez; Diego Alejandro Moreno Gomez.

7 Título: Control automático de tracking de un sistema laser para el seguimiento del deportista mediante visión por computador
Nombre del congreso: XXXVIII Congreso de la Sociedad Ibérica de Biomecánica y Biomateriales
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 06/11/2015
Jorge Villacieros Rodriguez; Dario Mendoza; Sergio Dominguez Cabrerizo; Amelia Ferro Sanchez. "Actas del XXXVIII Congreso de la Sociedad Ibérica de Biomecánica y Biomateriales".pp. 60 - 60. ISBN 978-84-608-3585-1

8 Título: Utilización de drones para el estudio de la contaminación biológica del aire (Programa AIRBIOTA-CM)
Nombre del congreso: Congreso sobre los drones aplicados a la ingeniería civil
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 17/03/2015
Ciudad: Madrid,
Pascual Campoy Cervera; Carol Viviana Martinez Luna; Sergio Dominguez Cabrerizo; Antonio Alcamí; A. Montserrat Gutiérrez-Bustillo; Raúl Guantes; Diego Alejandro Moreno Gomez; Manuel Cisneros Belmonte.

9 Título: A new approach to the automatic planning of inspection of 3D industrial parts
Nombre del congreso: Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems, Acivs 2007
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 28/08/2007
Ciudad: Delft; Netherlands,
Jose Maria Sebastian Zuñiga; David García; Alberto Traslosheros; Francisco Manuel Sanchez Moreno; Sergio Dominguez Cabrerizo; Pablo Pari Pinto. "Proceedings del Congreso".ISBN 978-3-540-74606-5

10 Título: A new approach to the automatic planning of inspection of 3D industrial parts
Nombre del congreso: Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems, Acivs 2007
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 28/08/2007
Ciudad: Delft; Netherlands,
Jose Maria Sebastian Zuñiga; Pablo Pari Pinto; Sergio Dominguez Cabrerizo. ISBN 978-3-540-74606-5

11 Título: A new automatically planning of inspection of 3D industrial parts by means of visual system
Nombre del congreso: International Conference on Image Analysis and Recognition ICIAR 2007
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 22/08/2007
Ciudad: Montreal; Canadá,
Jose Maria Sebastian Zuñiga; Sergio Dominguez Cabrerizo. ISBN 10 3-540-74258-1

12 Título: A new automatically planning of inspection of 3D industrial parts by means of visual system
Nombre del congreso: International Conference on Image Analysis and Recognition ICIAR 2007
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 22/08/2007
Ciudad: Montreal; Canadá,

Jose Maria Sebastian Zuñiga; David García; Alberto Traslosheros; Francisco Manuel Sanchez Moreno; Sergio Dominguez Cabrerizo. "Proceedings del Congreso".pp. 1148 - 1159. ISBN 10 3-540-74258-1

13 **Título:** Network-Aware Identication of Video Clips Fragments
Nombre del congreso: ACM International Conference on Image and Video Retrieval, CVIR 2007
Tipo de participación: Ponencia
Fecha de realización: 02/07/2007
Ciudad: Amsterdam,
Jose San Pedro; Sergio Dominguez Cabrerizo.

14 **Título:** Design, Modeling and Control of a Spherical Autonomous Underwater Vehicle for Mine Exploration
Nombre del congreso: IROS 2018
Tipo de participación: Ponencia
Ciudad: Madrid,
Sergio Dominguez Cabrerizo; Zorana Milosevich .; Ramon Antonio Suarez Fernandez; Claudio Rossi.

Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

1 **Título:** Descripción de formas mediante invariantes basados en momentos
Nombre del evento: Master Universitario Automatica y Robotica
Tipo de evento: Curso
Ciudad de realización: Alicante, España
Fecha de realización: 15/11/2016
Entidad organizadora: Universidad de Alicante **Tipo de entidad:** Universidad
Sergio Dominguez Cabrerizo.

2 **Título:** Visión y atención
Nombre del evento: Máster Automática
Tipo de evento: Curso
Ciudad de realización: Elche, España
Fecha de realización: 01/06/2012
Entidad organizadora: Universidad Miguel Hernández **Tipo de entidad:** Universidad
Sergio Dominguez Cabrerizo.

Otras actividades de divulgación

Título u objeto: L1 Adaptive Control for Wind Gust Rejection in Quad-Rotor UAV Wind Turbine Inspection
Tipo de evento: Conferencias impartidas
Ciudad de realización: Dallas, Texas, USA, Desconocido
Ramon Antonio Suarez Fernandez; Sergio Dominguez Cabrerizo; Pascual Campoy Cervera. ISBN 978-1-5090-4494-8

Otros méritos

Menciones, distinciones y premios obtenidos en el desarrollo del ejercicio profesional

Descripción: 4th Position in International Micro Air Vehicle Conference and Flight Competition 2016 - IMAV2016

Entidad que concede: IMAV 2016 organizers: Beijing Institute of Technology, China and National University of Singapore, Singapore.

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Ciudad: Beijing, China,

Fecha de concesión: 21/10/2016

Número de tramos de investigación reconocidos

N.º de tramos reconocidos:

Entidad que concede: Universidad Politécnica de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad: Madrid, Comunidad de Madrid, España