



Antonio Oliver Gelabert

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 14/01/2019

v 1.4.0

7f05ca46fd01e856a23b4a7e9a33b6b9

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://cvn.fecyt.es/>

Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

El Dr. Antonio Oliver Gelabert empezó su trayectoria investigadora cursando la Licenciatura de física en la Universidad de las Islas Baleares a partir de diversas colaboraciones en diferentes departamentos. Al finalizar los estudios de licenciatura, cursó un máster en física especializándose en meteorología y estuvo trabajando 3 meses en el grupo de meteorología antes de conseguir una beca FPI con el grupo de Tecnología Electrónica, y que le ha servido en estos años para culminar su tesis doctoral en el marco del doctorado en Ingeniería electrónica.

Durante la tesis doctoral de carácter interdisciplinar trabajó en estudios teóricos moleculares para el desarrollo de nuevos fármacos y en la optimización de técnicas de procesamiento ultrarápido de bases de datos utilizando hardware específico basado en computación estocástica. Del trabajo desarrollado en su tesis han salido varias publicaciones en revistas internacionales, así como una patente licenciada y explotada por parte de la empresa CIRCE Crystal Engineering. En este período, además, el investigador realizó dos estancias breves en el Reino Unido, una en la Universidad de Sheffield de 4 meses de duración y la otra en la Universidad de Cambridge, también de 4 meses de duración. Ambas estancias fueron dirigidas por parte del Profesor Christopher A. Hunter del departamento de Química.

Además, en el transcurso de la tesis también impartió docencia universitaria. Específicamente problemas y prácticas de laboratorio en la asignatura Electrónica Digital, dentro de los estudios del grado de Ingeniería Industrial en la Universidad de las Islas Baleares. Esta experiencia docente se llevó a cabo en calidad de prácticas de los estudios de doctorado y en 3 años suman un total de 45 horas de docencia universitaria. En el curso 2017/2018 fue contratado como ayudante en el grupo de Tecnología electrónica de la facultad de Física de la Universidad de las Islas Baleares, impartiendo docencia en el Grado de Ingeniería Industrial y automática (en las asignaturas de Componentes y sistemas electrónicos, Teoría de Circuitos y electrónica analógica) y en el Grado de Ingeniería Telemática (en la asignatura de electrónica digital).

Por lo que respecta a los méritos científicos del Dr. Oliver, a lo largo de su carrera científica ha participado en 8 publicaciones en revistas JCR: 8 Q1, y 2 Q2. Además ha participado en 7 comunicaciones en conferencias internacionales, 2 patentes nacionales; una de ellas en explotación por una empresa española de biotecnología "Center for Intelligent Research in Crystal Engineering S.L. (CIRCE)". Según Google Scholar ha recibido 178 citas y tiene asociado un índice h de 6 (consultado el 14/01/2019).



Producción científica:

- Web de SCOPUS: 117 citas totales, con un promedio de 22 citas/año durante los últimos 5 años, sumando un total de 8 publicaciones en el primer cuartil (Q1), y un índice-h de 5
- Web de Google Scholar: 178 citas totales, con un promedio de 35 citas/año durante los últimos 5 años y un índice h de 6



Antonio Oliver Gelabert

Apellidos: **Oliver Gelabert**
Nombre: **Antonio**
DNI: **43177980B**
ORCID: **0000-0001-8571-2733**
ScopusID: **56603709400**
ResearcherID: **P-1227-2015**
Fecha de nacimiento: **26/04/1987**
Sexo: **Hombre**
Nacionalidad: **España**
Correo electrónico: **toni.oliver87@gmail.com**
Teléfono móvil: **(0034) 665606339**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Departamento de Física, Facultad de Ciencias

Categoría profesional: Ayudante

Fecha de inicio: 11/09/2017

Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Máster Universitario en Formación del Profesorado
Entidad de titulación: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 21/06/2017
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Máster en Física
Entidad de titulación: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 26/02/2013
- 3 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Licenciado en Física
Entidad de titulación: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 29/09/2011

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado conjunto en Ingeniería Electrónica
Entidad de titulación: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 19/02/2018

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2
Catalán	C1	C1	C1	C1	C1



Actividad docente

Formación académica impartida

- Nombre de la asignatura/curso:** Componentes y Sistemas electrónicos
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Industrial y Automática
Fecha de inicio: 09/2017 **Fecha de finalización:** 09/2019
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares
- Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Digital/2º
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Telemática
Fecha de inicio: 2014 **Fecha de finalización:** 2019
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior
- Nombre de la asignatura/curso:** Electrónica Analógica/2º
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Industrial y Automática
Fecha de inicio: 09/2017 **Fecha de finalización:** 09/2018
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
- Nombre de la asignatura/curso:** Teoría de circuitos/1º
Titulación universitaria: Grado en Ingeniería Industrial y Automática
Fecha de inicio: 09/2017 **Fecha de finalización:** 09/2018
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

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

- Nombre del proyecto:** TEC2017-84877-R, Desarrollo de sistemas de computación no convencional de alto rendimiento y sus aplicaciones
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Palma, Illes Balears, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Josep Lluís Rosselló Sanz; Miquel Jesús Roca Adrover
Nº de investigadores/as: 12
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020
Cuantía total: 204.490 €



- 2** **Nombre del proyecto:** TEC2014-56244-R, Estudio e Implementación de Sistemas Neuromórficos en Hardware (NEUROHARD)
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Palma, Illes Balears, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Luis Rosselló Sanz; Rodrigo Picos
Nº de investigadores/as: 9
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2018
Cuantía total: 170.610 €
- 3** **Nombre del proyecto:** TEC2011-23113, Desarrollo e Implementación de Sistemas de COmputación de muy alta VElocidad mediante Redes pulsantes y su aplicación a la búsqueda de nuevos fármacos
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Palma, Illes Balears, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Luis Rosselló Sanz
Nº de investigadores/as: 5
Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2015
Cuantía total: 67.034 €
- 4** **Nombre del proyecto:** AAEE18/2012, Tratamiento de grandes bases de datos moleculares para la búsqueda de nuevos fármacos mediante el desarrollo de un nodo de procesamiento probabilístico mediante hardware propietario
Entidad de realización: Universidad de las Islas Baleares **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Palma, Illes Balears, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jose Luis Rosselló Sanz
Nº de investigadores/as: 8
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 30/09/2013
Cuantía total: 18.594 €

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

Nombre del proyecto: Grupos competitivos: Meteorología (ref. 7/2011)

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad/es financiadora/s:

COMUNIDAD AUTONOMA DE LAS ILLES BALEARS

Ciudad entidad financiadora: España

Fecha de inicio: 01/07/2012

Duración: 3 meses

Cuantía total: 2.895 €



Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** Método de comparación e identificación de compuestos moleculares
Inventores/autores/obtenedores: Antoni Oliver Gelabert; Vicente Jose Canals Guinard; Antoni Morro Gomila; Jose Luis Rosselló Sanz
Entidad titular de derechos: Universidad de las Islas Baleares
Nº de solicitud: 201430699A
País de inscripción: España, Illes Balears
Fecha de registro: 13/05/2014
Fecha de concesión: 28/07/2016
- 2 Título propiedad industrial registrada:** Sistemas digitales probabilísticos inmunes al ruido electromagnético
Inventores/autores/obtenedores: Vicente Canals Guinard; Antoni Morro Gomila; Josep Lluís Rosselló Sanz; Miquel L. Alomar Barceló; Antoni Oliver Gelabert
Entidad titular de derechos: Universidad de las Islas Baleares
Nº de solicitud: 201331656
País de inscripción: España, Illes Balears
Fecha de concesión: 05/11/2015

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Antonio Oliver Gelabert; Christopher A Hunter; Rafel Prohens López; Jose Luis Rosselló Sanz. An improved methodology to compute Surface Site Interaction Points using high density Molecular Electrostatic Potential Surfaces. Journal of Computational Chemistry. 23/10/2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1002/jcc.25574>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Autor de correspondencia: Si
- 2** Antonio Oliver; Vicente José Canals; Jose Luis Rosselló. A Bayesian Target Predictor Method based on Molecular Pairing Energies estimation. Scientific Reports. 7 - 43738, 03/2017. Disponible en Internet en: <<http://rdcu.be/pQfs>>.
DOI: 10.1038/srep43738
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 3 **Autor de correspondencia:** Si
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)



- 3** A Morro; V Canals; A Oliver; ML Alomar; F Galán-Prado; PJ Ballester; JL Rosselló. A stochastic spiking neural network for virtual screening. IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems. IEEE, 2017.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 4** Antonio Oliver; Christopher A. Hunter; Rafel Prohens; Jose Luis Rosselló. A surface site interaction point methodology for macromolecules and huge molecular databases. Journal of Computational Chemistry. 38 - 7, pp. 419 - 426. 2017. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.1002/jcc.24695>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4
- 5** Josep L Rosselló; Miquel L Alomar; Antoni Morro; Antoni Oliver; Vincent Canals. High-density liquid-state machine circuitry for time-series forecasting. International journal of neural systems. 26 - 05, pp. 1550036 - 1550036. World Scientific Publishing Company, 2016.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** V. Canals; A. Morro; A. Oliver; M. L. Alomar; J. L. Rossello. A New Stochastic Computing Methodology for Efficient Neural Network Implementation. IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems. 2015. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84928313274&partnerID=MN8TOARS>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** Antoni Morro; Vincent Canals; Antoni Oliver; Miquel L. Alomar; Josep L. Rossello. Ultra-Fast Data-Mining Hardware Architecture Based on Stochastic Computing. Plos One. 10 - 5, pp. e0124176 - e0124176. 2015. Disponible en Internet en: <<http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0124176>>. ISSN 1932-6203
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 8** J.L. Rosselló; V. Canals; A. Oliver; A. Morro. Studying the role of synchronized and chaotic spiking neural ensembles in neural information processing. International Journal of Neural Systems. 24 - 5, 2014. Disponible en Internet en: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84901822181&partnerID=MN8TOARS>>.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 9** Josep L. Rosselló; Vincent Canals; Antoni Morro; Antoni Oliver. Hardware Implementation of Stochastic Spiking Neural Networks. International Journal of Neural Systems. 22 - 04, pp. 1250014 - 1250014. 2012. Disponible en Internet en: <<http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0129065712500141>>. ISSN 0129-0657
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** An unconventional computing technique for ultra-fast and ultra-low power data mining
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Vincent Canals; Antoni Morro; Antoni Oliver; Miquel Lle{o} Alomar; Josep L Rossell{o}. "Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS), 2015 25th International Workshop on". pp. 40 - 46. 2015.
- 2** **Título del trabajo:** Noise-robust hardware implementation of neural networks
Forma de contribución: Libro o monografía científica
V Canals; M L Alomar; A Morro; A Oliver; J L Rossello. "Neural Networks (IJCNN), 2015 International Joint Conference on". pp. 1 - 8. 2015.



- 3 Título del trabajo:** On-chip chaos generation
Forma de contribución: Libro o monografía científica
J L Rossell{ó}; V Canals; A Morro; A Oliver. "XXVII Conference Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS'12)". 2012.
- 4 Título del trabajo:** Robust Stochastic Logic for Pattern Recognition
Forma de contribución: Libro o monografía científica
V Canals; A Oliver; M L Alomar; M Roca; E Isern; E Garcia-Moreno; A Morro; F Gal{á};n; J Font-Rossell{ó}; Josep L Rossello. "Design of Circuits and Integrated Systems Conference (DCIS 2016)". 2016.
- 5 Título del trabajo:** Spiking neural networks signal processing
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
J L Rossello; V Canals; A Oliver; M Alomar; A Morro. "Design of Circuits and Integrated Circuits (DCIS), 2014 Conference on". pp. 1 - 6. 2014.
- 6 Título del trabajo:** Stochastic Hardware Implementation of Liquid State Machines
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Miquel L Alomar; Vincent Canals; Antoni Morro; Antoni Oliver; Josep L Rossello. "International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2016) (Vancouver)". 2016.
- 7 Título del trabajo:** Stochastic Spiking Neural Networks at the EDGE of CHAOS
Entidad organizadora: IEEE
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Jos{e} Luis Rossell{o}; Vicent Canals; Antoni Oliver; Antoni Morro. "Neural Networks (IJCNN), 2014 International Joint Conference on". pp. 2399 - 2406. 2014.

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1 Entidad de realización:** University of Cambridge **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Chemistry Department
Ciudad entidad realización: Cambridge, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 12/03/2015 - 13/07/2015 **Duración:** 4 meses
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- 2 Entidad de realización:** University of Sheffield **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Chemistry Department
Ciudad entidad realización: Sheffield, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 01/02/2014 - 01/06/2014 **Duración:** 4 meses
Objetivos de la estancia: Doctorado/a