



Joseba Makazaga Odria

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 04/11/2014

v 1.3.0

753109af4696ab82855d1f254763b48f

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/>



Joseba Makazaga Odria

Apellidos: **Makazaga Odria**
 Nombre: **Joseba**
 Teléfono fijo: **943015031**
 Correo electrónico: **joseba.makazaga@ehu.es**
 Teléfono móvil: **634409567**

Situación profesional actual

Nombre de la entidad: Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento, servicio, etc.: Facultad de Informática
Categoría/puesto o cargo: AGREGADO/A **Docente (Sí/No):** Si
Ciudad de trabajo: Donostia- San Sebastian, Ps Manuel Lardizabal,
Teléfono: (34) 9435031 **Correo electrónico:** joseba.makazaga@ehu.es
Fecha de inicio: 2013
Modalidad del contrato: Contrato laboral indefinido **Tipo de dedicación:** Tiempo completo

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Nombre de la entidad	Categoría/puesto o cargo	Fecha de inicio
1	Universidad del País Vasco	Colaborador de universidad	18/12/2008
2	Universidad del País Vasco	asociado de universidad	26/11/1992
3	Apika SA	analista programador	01/10/1989

- 1** **Nombre de la entidad:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría/puesto o cargo: Colaborador de universidad
Fecha de inicio-fin: 18/12/2008 - 31/10/2013 **Duración:** 4 años - 10 meses - 14 días
- 2** **Nombre de la entidad:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría/puesto o cargo: asociado de universidad
Fecha de inicio-fin: 26/11/1992 - 17/12/2008 **Duración:** 16 años - 22 días
- 3** **Nombre de la entidad:** Apika SA **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Categoría/puesto o cargo: analista programador
Fecha de inicio-fin: 01/10/1989 - 01/04/1992 **Duración:** 2 años - 6 meses



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Diplomaturas, licenciaturas e ingenierías, grados y másteres

Nombre del título: Licenciado en Informática

Entidad que expide el título: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 15/09/1989

Doctorados

Programa de doctorado: Informática: ciencias de la computación e inteligencia artificial

Universidad que titula: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de la titulación: 03/12/2007

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- Título del curso/seminario:** Evaluación continua y metodologías activas, competencias transversales, especialidades y proyectos fin de grado
Objetivo del curso/seminario: Formación del profesorado
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática
Duración en horas: 16 horas
Fecha de inicio-fin: 16/01/2012 - 18/01/2012
- Título del curso/seminario:** Aprendizaje cooperativo y basado en proyectos
Objetivo del curso/seminario: capacitación en nuevas metodologías docentes
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática
Duración en horas: 14 horas
Fecha de inicio-fin: 12/05/2011 - 13/05/2011
- Título del curso/seminario:** Sistema Operativo Android
Objetivo del curso/seminario: Capacitar en técnicas de programación para sistemas Android
Entidad organizadora: Udako Euskal Unibertsitatea
Facultad, instituto, centro: Informatika Saila
Duración en horas: 16 horas
Fecha de inicio-fin: 28/06/2010 - 29/06/2010
- Título del curso/seminario:** Utilización de metodologías de aprendizaje activo: aprendizaje cooperativo y ABP
Objetivo del curso/seminario: Capacitación en nuevas metodologías docentes
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad



Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática
Duración en horas: 6 horas
Fecha de inicio: 02/07/2012

- 5 Título del curso/seminario:** Analisis y propuestas para el proceso de evaluación continua
Objetivo del curso/seminario: convergencia con el proceso de Bologna
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio: 18/01/2011

- 6 Título del curso/seminario:** Expresión escrita en el ámbito de la ingeniería: competencia transversal
Objetivo del curso/seminario: Aplicación de metodologías docentes en las competencias transversales
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática
Duración en horas: 4 horas
Fecha de inicio: 17/01/2011

Conocimiento de idiomas

Idioma	Habla	Lee	Escribe
Francés	Regular	Suficiente	Regular
Inglés	Suficiente	Bien	Bien
Euskera	Bien	Bien	Bien

Actividad docente

Docencia impartida

- 1 Nombre asignatura/curso:** Introducción a los motores gráficos
Titulación: Máster Universitario en Ingeniería Computacional y Sistemas Inteligentes
Fecha inicio: 01/12/2013 **Fecha fin:** 19/12/2013
Fecha de última vez: 2013
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática
- 2 Nombre asignatura/curso:** Introducción a los Motores Gráficos: modelado, animación y representación gráfica
Titulación: Master Universitario en Ingeniería computacional y Sistemas Inteligentes
Fecha inicio: 03/12/2012 **Fecha fin:** 17/12/2012
Fecha de última vez: 2012
Entidad de realización: Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional San Antonio Abad, UNSAAC, Cusco, Peru
- 3 Nombre asignatura/curso:** Computación Científica
Titulación: Grado en Ingeniería Informática
Fecha de última vez: 2013
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad



Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática

4 Nombre asignatura/curso: Graficos por ordenador

Titulación: Ingeniería informática

Fecha de última vez: 2011

Entidad de realización: Universidad del País Vasco

Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática

Tipo de entidad: Universidad

5 Nombre asignatura/curso: Computación Numérica

Titulación: Ingeniería Informática

Fecha de última vez: 2009

Entidad de realización: Universidad del País Vasco

Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática

Tipo de entidad: Universidad

6 Nombre asignatura/curso: Visualización de entornos virtuales

Titulación: Ingeniería Informática

Fecha de última vez: 2007

Entidad de realización: Universidad del País Vasco

Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática

Tipo de entidad: Universidad

7 Nombre asignatura/curso: Teoría de grafos

Titulación: Ingeniería Informática

Fecha de última vez: 1997

Entidad de realización: Universidad del País Vasco

Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática

Tipo de entidad: Universidad

Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

Joseba Makazaga Odria; Asier Lasa. Ordenadores Bidezko Irudigintza. pp. 1 - 357. Udako Euskal Unibertsitatea, Disponible en Internet en: <<http://www.sc.ehu.es/ccwmaodj/kg/liburuaweb.pdf>>. ISBN 84-86967-90-2

Depósito legal: BI-554-98

Denominación del material: Libro

Fecha de la elaboración: 1998

Tipo de soporte: Libro

En calidad de: Autor/a o coautor/a de libro completo



Experiencia científica y tecnológica

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:** Implementacion y desarrollo de nuevos metodos numericos para el control y simulacion de sistemas mecanicos multicuerpo
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Investigador/es responsable/es: Ander Murua Uria
Número de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 01/12/1996 - 30/11/2097 **Duración del proyecto:** 11 meses - 29 días
Cuantía total: 5.030
- 2 Denominación del proyecto:** MODELIZACIÓN APLICACIONES INDUSTRIALES MATEMÁTICA, SIMULACIÓN Y APLICACIONES INDUSTRIALES
Ámbito del proyecto: Autonómica
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Investigador/es responsable/es: David Pardo Zubiaur
Número de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s: Gobierno Vasco **Tipo de entidad:** Departamento de educación
Ciudad: España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2018 **Duración del proyecto:** 5 años - 11 meses - 30 días
Cuantía total: 184.799
- 3 Denominación del proyecto:** Técnicas algebraicas en integración geométrica
Ámbito del proyecto: Nacional
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Investigador/es responsable/es: Ander Murua Uria
Número de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación. Investigación **Tipo de entidad:** MINCYT
Ciudad: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 30/12/2013 **Duración del proyecto:** 2 años - 11 meses - 30 días
Cuantía total: 16.819,01
Dedicación: Tiempo completo



- 4** **Denominación del proyecto:** Construcción y análisis de algoritmos numéricos de integración geométrica
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Investigador/es responsable/es: Ander Murua Uria
Número de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2010 **Duración del proyecto:** 1 año - 11 meses - 30 días
Cuantía total: 10.000
- 5** **Denominación del proyecto:** Algoritmos de integración geométrica. Teoría y aplicaciones
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Investigador/es responsable/es: Fernando Casas Perez
Número de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Ciudad: España
Fecha de inicio-fin: 01/11/2007 - 30/10/2010 **Duración del proyecto:** 2 años - 11 meses - 29 días
Cuantía total: 34.700
- 6** **Denominación del proyecto:** ALGORITMOS DE INTEGRACIÓN GEOMÉTRICA. TEORÍA Y APLICACIONES
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Investigador/es responsable/es: Fernando Casas Perez
Número de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia y Tecnología
Fecha de inicio-fin: 13/12/2004 - 12/12/2007 **Duración del proyecto:** 2 años - 11 meses - 30 días
Cuantía total: 26.220
- 7** **Denominación del proyecto:** Problemas algebraico-diferenciales: Aspectos analíticos, métodos numéricos, y aplicaciones
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad Pública de Navarra **Tipo de entidad:** Universidad
Investigador/es responsable/es: Inmaculada Higuera
Número de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Ciencia y Tecnología
Fecha de inicio-fin: 01/11/2001 - 01/11/2004 **Duración del proyecto:** 3 años
Cuantía total: 11.952
- 8** **Denominación del proyecto:** Desarrollo de metodos innovadores y creacion de software eficiente y robusto para la simulacion numerica de sistemas mecanicos
Calidad en que ha participado: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad



Investigador/es responsable/es: Ander Murua Uria

Número de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Universidad del País Vasco

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad: Bilbao, País Vasco, España

Fecha de inicio-fin: 01/12/1998 - 30/11/2000

Duración del proyecto: 2 años

Cuantía total: 0

9 Denominación del proyecto: Creacion de softwaqre eficiente y robusto para la simulacion numerica de sistemas mecanicos

Calidad en que ha participado: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Investigador/es responsable/es: Ander Murua Uria

Número de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Dpto. de Economía y Turismo

Tipo de entidad: Diputación de Gipuzkoa

Fecha de inicio-fin: 01/11/1999 - 01/11/2000

Duración del proyecto: 1 año

Cuantía total: 5.018,45

10 Denominación del proyecto: Gorputz anitzeko sistema makanikoen kontrol eta simulaziorako zenbakizko metodo beren garapena eta inplementazioa

Calidad en que ha participado: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Investigador/es responsable/es: Ander Murua Uria

Número de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Euskal Herriko Unibertsitatea/ Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad Vasco

Fecha de inicio-fin: 01/12/1996 - 30/11/1997

Duración del proyecto: 1 año

Cuantía total: 0

11 Denominación del proyecto: DIABETES-I: Sist. Exp. para el trat.del niño afecto de Diabetes tipo I, usando MAMUR-II

Calidad en que ha participado: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Investigador/es responsable/es: Juan Manuel Pikatza Atxa

Número de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s:

Fondo de Investigación Sanitaria - FIS (Insalud) [94/1328] **Tipo de entidad:** Instituciones Sanitarias

Fecha de inicio-fin: 21/04/1994 - 21/04/1996

Duración del proyecto: 2 años

Cuantía total: 31.511,22

12 Denominación del proyecto: Modelado y visualización de escenas a distintos niveles de resolución

Calidad en que ha participado: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Investigador/es responsable/es: Joseba Makazaga Odria

Número de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:



Diputación Foral de Gipuzkoa

Tipo de entidad: Diputación foral**Ciudad:** Donostia San Sebastián, País Vasco, España**Fecha de inicio-fin:** 01/01/1994 - 31/12/1995**Duración del proyecto:** 1 año - 11 meses - 30 días**Cuantía total:** 2.500.000

- 13 Denominación del proyecto:** DIABETES-I: Sist. Exp. para el trat.del niño afecto de Diabetes tipo I, usando MAMUR-II

Calidad en que ha participado: Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad**Investigador/es responsable/es:** Juan Manuel Pikatza Atxa**Número de investigadores/as:** 10**Entidad/es financiadora/s:**

UPV/EHU [UPV 141.226-TC216/94]

Tipo de entidad: Universidad**Fecha de inicio:** 01/12/1994**Duración del proyecto:** 11 meses - 29 días**Cuantía total:** 3.930,62

- 14 Denominación del proyecto:** DIABETES-I: Sist. Exp. para el trat.del niño afecto de Diabetes tipo I, usando MAMUR-II

Calidad en que ha participado: Investigador/a**Entidad de realización:** Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad**Investigador/es responsable/es:** Juan Manuel Pikatza Atxa**Número de investigadores/as:** 7**Entidad/es financiadora/s:**

Univ. e Investigación (Gobierno Vasco) [PI9311]

Tipo de entidad: departamento de universidades e investigación**Fecha de inicio:** 01/01/1994**Duración del proyecto:** 1 año - 11 meses - 30 días**Cuantía total:** 11.443,27

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Philippe Chartier; Joseba Makazaga; Ander Murua; Gilles Vilmart. Multi-revolution composition methods for highly oscillatory differential equations. Numerische Mathematik. 128 - 1, pp. 167 - 192. SPRINGER HEIDELBERG, 2014. ISSN 0029-599X

Tipo de producción: Artículo**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:** 1.551**Revista dentro del 25%:** Si**Posición:** 33**Num. revistas en cat.:** 251

- 2** Ariadna Farrés; Jacques Laskar; Sergio Blanes; Fernando Casas Perez; Joseba Makazaga Odria; Ander Murua Uria. High precision Symplectic Integrators for the Solar System. CELESTIAL MECHANICS & DYNAMICAL ASTRONOMY. 116 - 2, pp. 141 - 174. 2013. ISSN 0923-2958

Tipo de producción: Artículo**Tipo de soporte:** Revista

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.319**Posición:** 9**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 93

- 3** Sergio Blanes; Fernando Casas Perez; Ariadna Farres; Jacques Laskar; Joseba Makazaga Odria; Ander Murua Uria. New families of symplectic splitting methods for numerical integration in dynamical astronomy. APPLIED NUMERICAL MATHEMATICS. 68, pp. 58 - 72. 2013. ISSN 0168-9274

Tipo de producción: Artículo**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:** 1.152**Revista dentro del 25%:** Si**Posición:** 61**Num. revistas en cat.:** 247

- 4** Joseba Makazaga Odria. Resolución de Ecuaciones Diferenciales mediante métodos de Runge-Kutta. Saarbrücken Editorial Académica Española, 2011. ISBN 978-3-8454-9462-3

Tipo de producción: Libro**Tipo de soporte:** Libro

- 5** Joseba Makazaga Odria; Ander Murua Uria. A new class of symplectic integration schemes based on generating functions. NUMERISCHE MATHEMATIK. 113 - 4, pp. 631 - 642. 2009. ISSN 0029-599X

Tipo de producción: Artículo**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, APPLIED**Índice de impacto:** 1.614**Revista dentro del 25%:** Si**Posición:** 27**Num. revistas en cat.:** 204

- 6** Joseba Makazaga Odria; Ander Murua Uria. New Runge-Kutta Based Schemes for ODEs with Cheap Global Error Estimation. BIT NUMERICAL MATHEMATICS. 43 - 0, pp. 595 - 610. 2003. ISSN 0006-3835

Tipo de producción: Artículo**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING**Índice de impacto:** 0.565**Revista dentro del 25%:** No**Posición:** 48**Num. revistas en cat.:** 78

- 7** Ander Murua Uria; Joseba Makazaga Odria. Cheap one-step global error estimation for ODEs. NEW ZEALAND JOURNAL OF MATHEMATICS. 29 - 2, pp. 211 - 221. 2000. ISSN 1171-6096

Tipo de producción: Artículo**Tipo de soporte:** Revista

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título:** Multi-revolution composition methods for highly oscillatory differential equations

Nombre del congreso: SCICADE**Tipo de participación:** Ponencia**Ciudad de realización:** Valladolid, España**Fecha de realización:** 16/09/2013

Philippe Chartier; Joseba Makazaga Odria; Ander Murua Uria; Gilles Vilmart. 16/09/2013.

- 2** **Título:** On the time-scale of B-series methods and symplectic integration

Nombre del congreso: SciCADE09**Tipo de participación:** Ponencia invitada



Ciudad de realización: Beijing, China

Fecha de realización: 25/05/2009

A. Murua; J. Makazaga. 25/05/2009.

3 Título: Comparing the accuracy of RK methods: A rigorous approach

Nombre del congreso: Conference on scientific computation

Ciudad de realización: geneve, Suiza

Fecha de realización: 26/06/2002

Entidad organizadora: Universite de Geneve

Ander Murua Uria; Joseba Makazaga Odria. 26/06/2002.

4 Título: New Runge-Kutta based schemes for ODEs with cheap global error estimation

Nombre del congreso: SCICADE: International Conference on SCientific Computation And Differential Equations

Tipo de participación: Póster

Ciudad de realización: Vancouver, Canadá

Fecha de realización: 29/07/2001

Joseba Makazaga Odria; Ander Murua Uria. 29/07/2001.

5 Título: Cheap Global Error Estimation for Explicit RK methods

Nombre del congreso: 18th BIENAL CONFERENCE ON NUMERICAL ANALYSIS

Tipo de participación: Ponencia

Ciudad de realización: Dundee, Reino Unido

Fecha de realización: 29/06/1999

Ander Murua Uria; Joseba Makazaga Odria. 29/06/1999.

Otros méritos

Pertenencia a sociedades científicas y asociaciones profesionales

Denominación: Elhuyar

Entidad de dependencia: FUNDACION ELHUYAR / ELHUYAR FUNDAZIOA

Número de tramos de investigación reconocidos

N.º de tramos reconocidos: 1

Entidad que concede: Universidad del País

Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Ciudad: Bilbao, País Vasco, España

Fecha del reconocimiento: 2014

Tipo de entidad: Universidad