



Curriculum vitae Impreso normalizado

Nombre: **Luigi Ceccaroni**

Fecha: enero de 2012

En el *Centro Tecnológico avanzado Barcelona Digital* (BDigital), donde trabaja actualmente, Luigi se dedica a la investigación en inteligencia artificial aplicada a la medicina computacional personalizada. Anteriormente ha trabajado en la *Universidad Politécnica de Cataluña* (UPC) en la representación del conocimiento, en *TMT Factory* en el diseño de interfaces interactivas y multimodales; y en *Fujitsu Laboratories of America* en el diseño de un modelo de sociedad de agentes plenamente autónoma. En 2010, Luigi ha coordinado la preparación de la propuesta de proyecto *Synergy-COPD* (2011-2014), un proyecto europeo FP7 de 5 M€ sobre medicina sistémica, del que actualmente es investigador principal. En 2011, ha coordinado la preparación de la propuesta de proyecto *BackHome* (2012-2015), un proyecto europeo FP7 de 4 M€ sobre interfaces cerebro-ordenador.

Luigi dirige el diseño de sistemas inteligentes para abordar problemas complejos relacionados con la medicina computacional personalizada, como son los sistemas de inteligencia ambiental en el dominio de las tecnologías asistenciales y las técnicas de modelado, simulación y soporte a la decisión clínica. En su investigación, está trabajando en sistemas con funciones especializadas que se orientan a la diversidad funcional o las enfermedades de la personas; sin embargo los resultado de los proyectos que está coordinando pueden encontrar finalmente aplicación relacionada con las necesidades de cualquier persona.

Actualmente Luigi es investigador sénior del grupo de eHealth de BDigital. Hasta el 2011 ha sido investigador sénior del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la UPC en el grupo de Ingeniería del Conocimiento y Aprendizaje Automático, del que forma parte desde 1996. Durante cinco años, ha sido profesor asociado de Inteligencia Artificial en la Facultad de Informática de Barcelona de la UPC, en la titulación de Ingeniería en Informática y en el máster en Tecnologías de la Información. Ha participado en un programa de doctorado, tres masters oficiales y dirigido seis tesis doctorales. En los últimos diez años ha obtenido una patente, ha publicado más de 50 artículos científicos y ha sido invitado a participar en la evaluación de proyectos de investigación del Programa Marco de la Comisión Europea y del Plan Nacional I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación. Su formación incluye una licenciatura en Ciencias Ambientales, un máster en Lenguajes y Sistemas Informáticos, y un doctorado en Inteligencia Artificial.

Dentro del aspecto investigador, se ha dedicado a las siguientes líneas de trabajo:

a) *Medicina computacional personalizada*. Luigi actualmente diseña sistemas de inteligencia artificial que proporcionan soporte a las personas con diversidad funcional o enfermas. Se incluyen en esta línea los trabajos relacionados tanto con la rehabilitación cognitiva y funcional, como con la accesibilidad a las tecnologías de la información y la comunicación para personas con diversidad funcional, como con los sistemas de soporte a la decisión clínica. Luigi es investigador principal en el proyecto europeo *Synergy-COPD* “Entorno de modelado y simulación para la medicina sistémica (enfermedad pulmonar obstructiva crónica -EPOC- como caso de uso)” y coordina también la investigación de BDigital en varios otros proyectos en ejecución, como los proyectos CENIT *Rehabilita* “Tecnologías disruptivas para la rehabilitación del futuro” y *HENUFOOD* “Desarrollo de nuevas metodologías y tecnologías emergentes para la evidenciación de alimentos con propiedades de salud para la reducción de riesgo en patologías crónicas desde la edad media de vida”, el proyecto Nuclis *CO4SALUT* “Sistema de comunicación, colaboración y compartición del conocimiento en el ámbito de la salud”, y los proyectos INNPACTO *IDENSSA-TIC* “Integración y despliegue de nuevos servicios sanitarios soportados por tecnologías de la información y comunicación” y *Just4Me* “Just-in-time and just-for-me: hacia la autogestión del aprendizaje en un entorno personal ubicuo”.

b) *Representación semántica del conocimiento*. En la UPC, Luigi ha investigado la representación semántica del conocimiento, la personalización en la recomendación y la construcción de ontologías a partir de mapas conceptuales, y las implicaciones en los dominios de medio ambiente, salud, medicina, rehabilitación e interfaces persona-máquina. Los tres doctorandos que Luigi ha dirigido se han centrado en la introducción de la semántica en sistemas de recomendación, así como en el diseño, desarrollo e implementación de algoritmos para la creación automática de ontologías a partir de conocimiento menos formalizado.

c) *Aplicaciones de la inteligencia artificial al medio ambiente*. En la UPC, Luigi ha participado en dos proyectos coordinados por el CSIC (*ANERIS* “Análisis y desarrollo de una sonda oceanográfica inteligente con capacidad autónoma de obtención de muestras” y *SUMMER* “Evaluación *in situ* de la modulación de la exposición a la radiación solar por la mezcla superficial en el océano”), en la parte de inteligencia artificial que estos incluyen. Luigi ha contribuido a la organización de un congreso internacional sobre *modelado y software ambientales* (iEMSs 2008). Relacionadas con la investigación de esta línea, están varias de las publicaciones más importantes, como por ejemplo el libro “An environmental decision-support system for wastewater treatment: Bridging environmental science and information and communication technology” y los artículos en las revistas “Environmental Modelling & Software”, “Applied Intelligence” y “Journal of Marine Systems”.

d) *Interfaces interactivas y multimodales*. Esta línea incluye sistemas multi-agente, servicios web, mecanismos de coordinación y organización aplicados al desarrollo de sistemas de información dinámicos y sensibles al contexto, e interfaces en entornos inteligentes. Dentro de esta línea, Luigi ha sido coordinador, entre otros, de los proyectos nacionales *SemAnts*, *SOPAT* e *IntegraTV-4all*, que versan sobre distribución inteligente de contenidos a través de interfaces multimodales, servicios de orientación personalizada y accesible para turismo, y televisión interactiva para invidentes, y que han dado lugar a una patente y varios productos en explotación. Desde 2004, esta línea se ha convertido en una de las principales dentro del departamento de investigación de TMT Factory, que Luigi ha dirigido entre 2003 y 2010. En el proyecto europeo *ALIVE*, Luigi fue el investigador principal en TMT Factory. En este proyecto se ha desarrollado un sistema de coordinación y organización basado en modelos para la ingeniería de servicios robustos, flexibles y dinámicos. Las tareas principales de las que Luigi ha sido responsable han sido la combinación de aspectos de organización y coordinación para desarrollar sistemas de servicios distribuidos, y también la coordinación de los demostradores industriales.

Hay que destacar que las cuatro líneas de investigación señaladas han tenido importantes sinergias. Por ejemplo, los proyectos y publicaciones relacionados con interfaces entre el entorno y las personas con diversidad funcional pueden encuadrarse tanto en “Medicina computacional personalizada” como en “Interfaces interactivas y multimodales” o en “Representación semántica del conocimiento”.

Luigi tiene un total de 58 publicaciones *peer reviewed*. De estas, 5 están indexadas con un índice de calidad relativo (3 en revistas incluidas en JCR y por lo menos 2 en actas de congresos de prestigio incluidos en “*CS-conference-ranking*” o “*CiteseerX*”). Hay además por lo menos 6 artículos recogidos en el listado “*Conference Proceedings Citation Index*” de Thomson Reuters. Sus publicaciones han sido citadas un total de 328 veces.

Luigi ha sido investigador responsable en 10 proyectos y ha participado además como investigador en otros 9 proyectos. De estos proyectos, 8 corresponden a convocatorias europeas y 11 a planes nacionales. Algunos resultados de estos proyectos están actualmente en explotación. Entre las empresas e instituciones con las que Luigi ha trabajado están: Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas; Consorci Institut d'Investigacions Biomèdiques Agustí Pi i Sunyer; Fundació Privada Institut de Neurorehabilitació Guttmann; Fundosa Teleservicios; Guger Technologies OEG; Instituto de Salud Carlos III; Karolinska Institutet; Royal Netherlands Institute for Sea Research; Technische Universitaet Graz; The American Physiological Society; The University of Birmingham; The University of California, San Diego; The University of Oxford; Universidad Carlos III de Madrid; Universidad Politécnica de Madrid.

Luigi ha actuado como revisor de la revista *Ecological Modelling*, entre otras publicaciones, y de la *European Conference on Artificial Intelligence (ECAI)*, una de las dos conferencias más importantes a nivel internacional sobre inteligencia artificial. Ha participado en los comités científicos de varios congresos internacionales como la International Conference on Agents and Artificial Intelligence y el International Congress on Environmental Modelling and Software.

Apellidos: Ceccaroni
NIE: X2298632N

Nombre: Luigi
Fecha de nacimiento: 11.10.1969

Sexo: Hombre

Situación profesional actual

Organismo: **Barcelona Digital Centro Tecnológico (BDigital)**
Depto./Secc.: Medicina Computacional Personalizada (PCM)
Dirección postal: Roc Boronat 117, 5a planta (08018 Barcelona)

Teléfono (indicar prefijo, número y extensión): 93 553 45 40
Correo electrónico: lceccaroni@BDigital.org

Especialización (Códigos UNESCO): 120304

Categoría profesional: Investigador sénior

Fecha de inicio: 2010.01.11

Situación administrativa: Plantilla

Dedicación: A tiempo completo

Líneas de investigación

agentes software; arquitecturas orientadas a servicios; diseño basado en modelos; ingeniería ontológica; innovación colaborativa; inteligencia artificial; ontologías; representación del conocimiento; servicios web; sistemas de comunicación interactivos; sistemas de interacción persona-ordenador; sistemas de recomendación personalizada; sistemas distribuidos; tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas a la investigación en ciencias ambientales marinas; ubicuidad; usabilidad de las interfaces; web semántica

Formación Académica

<u>Titulación Superior</u>	<u>Centro</u>	<u>Fecha</u>
Licenciado + máster - Laurea di Dottore in Scienze Ambientali (indirizzo Marino). Calificación de 110/110 <i>cum laude</i> , homologada al título español de Licenciado en Ciencias Ambientales el 12 de marzo de 2002. Título de la tesis de máster: <i>Flux change of organic carbon and biogenic silica on the Antarctic continental margin (Ross Sea) in reply to climatic events of the last 300,000 years.</i> Directores de tesis: Renzo Sartori y Leonardo Langone.	Università degli Studi di Bologna (Italia)	15 de diciembre de 1995
Máster - Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en Lenguajes y Sistemas Informáticos. Otorgado por el rector de la UPC, tras haber superado la evaluación de los conocimientos adquiridos en los periodos de docencia y de investigación que prevé el RD 778/1998, en el programa de doctorado en Inteligencia Artificial. El DEA, otorgado en fecha 6 de noviembre de 2000, acredita la Suficiencia Investigadora. (JPG)	Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) en Barcelona	8 de marzo de 2000

<u>Doctorado</u>	<u>Centro</u>	<u>Fecha</u>
Doctor - Doctorado en Inteligencia Artificial (España). Calificación de excelente <i>cum laude</i> . Tesis de doctorado: <i>OntoWEDSS - An Ontology-based Environmental Decision-Support System for the management of Wastewater treatment plants</i> . ISBN: B-19353-2003/84-688-1569-1. Directores de tesis: Ulises Cortés y Miquel Sànchez-Marrè. (PDF)	Universidad Politécnica de Cataluña en Barcelona	21 de diciembre de 2001

Actividades anteriores de carácter científico profesional

<u>Puesto</u>	<u>Institución</u>	<u>Fechas</u>
Investigador post-doctoral y profesor	Universidad Politécnica de Cataluña	2003/2011
Director de investigación	TMT Factory, España	2003/2010
Investigador post-doctoral	Fujitsu Laboratories of America, CA, EEUU	2001/2003
Becario FI (formación de investigadores)	Universidad Politécnica de Cataluña	1997/2000

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

<u>Idioma</u>	<u>Habla</u>	<u>Lee</u>	<u>Escribe</u>
Castellano	C	C	C
Catalán	C	C	C
Francés	R	C	R
Inglés	C	C	C
Italiano	C	C	C

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: BackHome. Brain-neural computer interfaces on track to home – Development of a practical generation of BNCI for independent home use (FP7-288566)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: Fundació Privada Barcelona Digital Centre Tecnològic; Technische Universitaet Graz; University of Würzburg; Cedar Foundation; Guger Technologies OG; Telehealth Solutions Ltd (Esfuerzo: 445 Man Months)

Duración, desde: 01.01.2012 hasta: 30.06.2015

Cuantía de la subvención: 3.110.000 €. Cuantía de la subvención a Barcelona Digital: 855.036 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni (Barcelona Digital)

Número de investigadores participantes: 40

Resultados: El proyecto migra las interfaces cerebro-ordenador (BNCIs) de los laboratorios a los hogares de la gente para ofrecer nuevas opciones para comunicación y control que aumentan la independencia y reducen la exclusión social. El objetivo de BackHome es hacer evolucionar las BNCIs de aparatos de laboratorio para usuarios sanos hacia dispositivos prácticos utilizados en el hogar por personas con diversidad funcional. La solución propuesta por BackHome es fácil de configurar, portátil y no complicada. BackHome (1) desarrolla tecnologías BNCI de asistencia prácticas y multimodales que proporcionarán soluciones útiles para la comunicación, la navegación en la web y el control ambiental, y (2) proporciona estas tecnologías para uso doméstico con necesidad de apoyo mínima.

Título del proyecto: Synergy-COPD. Entorno de modelización y simulación para la medicina sistémica (enfermedad pulmonar obstructiva crónica –EPOC- como caso de uso) (FP7-270086)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: Fundació Privada Barcelona Digital Centre Tecnològic; Biomax Informatics AG; Linkcare Health Services; Consorci Institut d'Investigacions Biomèdiques Agustí Pi i Sunyer; Karolinska Institutet; The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Oxford; University of Birmingham; InferMed Ltd.; Budapest University of Technology and Economics (Esfuerzo: 472.5 Man Months)

Duración, desde: 01.02.2011 hasta: 31.01.2014

Cuantía de la subvención: 3.494.000 €. Cuantía de la subvención a Barcelona Digital: 801.928 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni (Barcelona Digital)

Número de investigadores participantes: 40

Resultados: El objetivo del proyecto es crear un modelo informático completo para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, que es la cuarta causa de muerte a nivel mundial, matando a más de tres millones de personas cada año. Este modelo ayudará a desarrollar una herramienta de simulación mejor para los investigadores y una herramienta de soporte a la decisión para los médicos.

Título del proyecto: BrainAble. Autonomía e inclusión social mediante interfaces cerebro-ordenador para conectar a las personas con discapacidad a su entorno físico y social (FP7-247447)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: Fundació Privada Barcelona Digital Centre Tecnològic; Technische Universitaet Graz; Universitat Pompeu Fabra, Institute of Audiovisual Studies; Meticube Sistemas de Informação, Comunicação e Multimedia, Lda.; Guger Technologies OEG; AbilityNet; Fundació Privada Institut de Neurorehabilitació Guttmann

Duración, desde: 01.01.2010 hasta: 31.12.2012 Cuantía de la subvención: 2.300.000 €

Investigador responsable: Felip Miralles (Barcelona Digital)

Número de investigadores participantes: 40

Resultados: El proyecto europeo de I+D BrainAble quiere mejorar la autonomía personal y las limitaciones sociales de las personas con discapacidades físicas, planteando la posibilidad de que puedan interactuar con su entorno a partir del diseño de interfaces persona-ordenador formadas por sensores que miden el estado físico y emocional de una persona, destacando el uso de interfaces cerebro-ordenador (BCI), junto con entornos virtuales y la conexión de estas interfaces con los hogares inteligentes y redes sociales de Internet. La actividad de bdigital consiste en la coordinación y el liderazgo de líneas tecnológicas relacionadas con inteligencia ambiental, redes sociales e interoperabilidad.

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: Rehabilita. Tecnologías Disruptivas para la Rehabilitación del Futuro

Entidad financiadora: Ministerio Español de Industria, Turismo y Comercio (programa CENIT)
Entidades participantes: GMV-SGI, GMV-AD, Aquiles, Gutmar, RGB, Lavinia, Tesis, Ficosa, Fundació Privada Institut de Neurorehabilitació Guttman, UPM, Instituto de Salud Carlos III, CREB-UPC, IBV, Cetemmsa, Fundació Privada Barcelona Digital Centre Tecnològic, Fundación Vodafone
Duración, desde: 01.09.2009 hasta: 31.12.2012 Cuantía de la subvención: 7.404.450 €
Investigador responsable en Barcelona Digital: Luigi Ceccaroni
Número de investigadores participantes: 100
Resultados: El objetivo de este proyecto es la implementación de las TIC en procesos de rehabilitación. Especialmente la aplicación de tecnologías disruptivas para la rehabilitación con el fin de personalizar las terapias, controlar su tiempo e intensidad, monitorizar y visualizar información biomédica y obtener guía especializada a través del desarrollo de herramientas avanzadas y servicios de apoyo eficientes y seguros. La actividad de bdigital consiste en contribuir a la mejora de la rehabilitación de dos maneras específicas: estudiando cómo las personas con diversidad funcional puedan recibir un tratamiento de rehabilitación personalizado, de suficiente intensidad, durante el periodo de tiempo necesario y a un coste sostenible; desarrollando una plataforma de prestación de servicios de rehabilitación que permita generar conocimiento sobre la eficacia de los procedimientos, y haga posible el desarrollo de una rehabilitación basada en la evidencia.

Título del proyecto: SemAnts. Distribución Inteligente de Contenidos Semánticos a través de Interfaces Multimodales (TSI-020110-2009-419)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Industria, Turismo y Comercio
Entidades participantes: TMT Factory, Fundosa Teleservicios, Signalitics, Asociación Centro de Tecnologías de Interacción Visual y Comunicaciones – Vicomtech, Fundació Privada Universitat i Tecnologia FUNITEC (User Lab), Universidad Carlos III de Madrid
Duración, desde: 2009 hasta: 2011 Cuantía de la subvención: 797.500 €
Investigador responsable: Luigi Ceccaroni (TMT Factory)
Número de investigadores participantes: 40
Resultados: El proyecto SemAnts pretende promover el acceso a la sociedad de la información para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos y de los turistas. Por ello, se pretende demostrar el potencial de diferentes tecnologías para crear sistemas más sofisticados y que tengan un impacto real en las necesidades de las personas. El aspecto de la sociedad de la información en que el proyecto SemAnts se enfoca son los contenidos digitales, entendidos como elementos o conjuntos de elementos multimedia (vídeo, imagen, texto). Estos elementos pueden representar información o ser parte de servicios que se ofrecen a las personas. Para alcanzar el objetivo planteado se realiza un estudio previo del conjunto de actividades relacionadas con el ciclo de vida de los contenidos multimedia digitales, pasando por su creación, empaquetamiento y distribución. A continuación se pretende realizar un sistema novedoso de gestión de contenidos digitales siguiendo como principales directrices la organización semántica, la personalización, la usabilidad y la accesibilidad.

Título del proyecto: SUMMER. Evaluación *in situ* de la modulación de la exposición a la radiación solar por la mezcla superficial en el océano (CTM2008-03309/MAR)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Educación y Ciencia
Entidades participantes: CSIC; UPC
Duración, desde: 2009 hasta: 2011 Cuantía de la subvención: 296.000 €
Investigador responsable: Rafael Simó Martorell, Institut de Ciències del Mar (CSIC)
Número de investigadores participantes: 14
Resultados: Diseño y operación del instrumento SUMMIT: un vehículo autónomo (robotizado) de incubación en el agua mediante desplazamiento vertical en la capa superficial de mezcla.

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: ANERIS. Análisis y desarrollo de una sonda oceanográfica inteligente con capacidad autónoma de obtención de muestras

Entidad financiadora: CSIC

Entidades participantes: CSIC; UPC

Duración, desde: 01.09.2009 hasta: 31.08.2010 Cuantía de la subvención: 352.000 €

Investigador responsable: Jaime Piera Fernández (CSIC)

Número de investigadores participantes: 18

Resultados: Definición del marco teórico, implementación y despliegue de los diferentes módulos que permiten el control de una sonda oceanográfica. El elemento más innovador de la sonda será la autonomía en modificar su comportamiento para optimizar la recogida de muestras de campo.

Título del proyecto: ALIVE. Coordination, organisation and model driven approaches for dynamic, flexible, robust software and services engineering (ICT-FP7-215890)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: Universidad Politécnica de Cataluña; University of Bath (Reino Unido); Calico Jack Ltd. (Reino Unido); The Provost, Fellows and Scholars of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth near Dublin (Irlanda); Thales Nederland B.V. (Países Bajos), TMT Factory, The University Court of the University of Aberdeen (Reino Unido) y la Universiteit Utrecht (Países Bajos)

Duración, desde: 01.02.2008 hasta: 31.08.2010 Cuantía de la subvención: 2.809.213 €

Investigador responsable: Frank Dignum, Universiteit Utrecht (Países Bajos)

Número de investigadores participantes: 40

Resultados: Coordinación y organización basados en modelos para la ingeniería de servicios y software robustos, flexibles y dinámicos.

Título del proyecto: INREDIS. Interfaces de relación entre el entorno y las personas con discapacidad

Entidad financiadora: Ministerio Español de Industria, Turismo y Comercio (programa CENIT)

Entidades participantes: Technosite; Fundació Privada Barcelona Digital Centre Tecnològic; TMT Factory; la Caixa; Vodafone; Alma Technologies; Ibermática; Inabensa; Fundosa Accesibilidad; Moviquity; Iriscom; Barclays; Ihman

Duración, desde: 17.07.2007 hasta: 31.12.2010 Cuantía de la subvención: 10.435.691 €

Investigador responsable: José Ángel Martínez Usero

Número de investigadores participantes: 120

Resultados: Desarrollo de tecnologías de base que permitan crear canales de comunicación e interacción entre las personas con algún tipo de diversidad funcional y su entorno.

Título del proyecto: Laboranova. A collaboration environment for strategic innovation (IST-5-035262-IP)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: AGiLiENCE, BIBA, CURE, Danfoss, ESoCE-NET, EurExcel, ICCS, Insead, Isvor Fiat, Kartoo Technologies, Learning Lab Denmark, Luleå University of Technology, Planet, SAP, University of Nottingham, University Paris Dauphine, UPC (Esfuerzo: 1100 Man Months)

Duración, desde: 01.06.2006 hasta: 30.05.2010 Cuantía de la subvención: 7.000.000 €

Investigador responsable: Heiko Duin, BIBA-IKAP (Alemania)

Número de investigadores participantes: 80

Resultados: Contribución a la mejora de las infraestructuras de las tecnologías de la información y las comunicaciones y de las estructuras sociales existentes para la colaboración; desarrollo de herramientas que ayuden a los trabajadores del conocimiento a compartir, mejorar y evaluar las ideas sistemáticamente en el ámbito de grupos, organizaciones y redes.

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: SOPAT. Servicio de orientación personalizada y accesible para turismo (CIT-410000-2007-12)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Educación y Ciencia

Entidades participantes: TMT Factory, Universidad Politécnica de Madrid (Departamento de Inteligencia Artificial), Universidad Carlos III de Madrid (Departamento de Informática), Fundació Privada Universitat i Tecnologia FUNITEC (User Lab), Signaletics, SL y Consorci Turisme de Catalunya

Duración, desde: 01.01.2007 hasta: 31.03.2008 Cuantía de la subvención: 102.385 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni

Número de investigadores participantes: 12

Resultados: Contribución a mejorar considerablemente los sistemas de señalización existentes para turistas de cualquier lengua y desarrollar nuevos sistemas de accesibilidad en establecimientos turísticos. Se plantea el desarrollo de una nueva generación de señalización, inteligente y universal (en el sentido de que está personalizada para diferentes tipos de usuarios).

Título del proyecto: IntegraTV-4all. Televisión interactiva para invidentes (FIT-350301-2004-2)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes: TMT Factory, Universidad Ramón Llull (Ingeniería y Arquitectura La Salle y User Lab), Universidad Politécnica de Madrid (Departamento de Inteligencia Artificial) y Universidad Carlos III de Madrid (Departamento de Informática)

Duración, desde: 01.08.2004 hasta: 31.03.2006 Cuantía de la subvención: 470.682 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni

Número de investigadores participantes: 12

Resultados: Desarrollo de servicios adaptados de ocio, información y tele-trabajo a través de la TV en hoteles accesibles a huéspedes con diversidad funcional sensorial. Los servicios tienen funcionalidades avanzadas de visión y habla asistida para facilitar la estancia de los usuarios.

Título del proyecto: TVFinder (fase 2). Sistema de gestión, búsqueda y recomendación personalizada de oferta televisiva orientado a usuarios de televisión interactiva (FIT-330300-2004-52)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes: TMT Factory

Duración, desde: 01.01.2004 hasta: 31.12.2004 Cuantía de la subvención: 38.822 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni

Número de investigadores participantes: 5

Resultados: Desarrollo de un sistema de gestión, búsqueda y recomendación personalizada de oferta televisiva de nueva generación, que incorpora como elementos innovadores una guía personal de programación televisiva y nuevas técnicas de recomendación aplicadas a guías electrónicas de programación de televisión.

Título del proyecto: ABRAZO. Plataforma de comunicación e integración para personas con discapacidad mental (FIT-350300-2004-81)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Industria, Turismo y Comercio

Entidades participantes: TMT Factory

Duración, desde: 01.01.2004 hasta: 31.12.2004 Cuantía de la subvención: 75.678 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni

Número de investigadores participantes: 5

Resultados: Desarrollo de una plataforma de comunicación e integración para personas con diversidad funcional mental. La plataforma se basa en una aplicación informática que funciona sobre ordenadores multimedia con pantalla táctil y que, utilizando Internet y un servidor de servicios Web, facilita la comunicación entre personas con diversidad funcional mental, tutores y voluntarios.

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: @LIS TechNET. Advanced Technology Demonstration Network for Education and Cultural Applications in Europe and Latin America (ALA2002/049-055/2209)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: Universidad Politécnica de Cataluña, University of Bath (GB), Università degli Studi di Parma (Italia), Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (Cuba), Universidad de Costa Rica, Instituto Politécnico Nacional - Centro de Investigación de Computación (México), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México), Universidad Tecnológica Metropolitana (Chile).

Duración, desde: 01.10.2003 hasta: 30.09.2006 Cuantía de la subvención: 1.697.090 €

Investigador responsable: Steven Nicolas Willmott

Número de investigadores participantes: 20

Título del proyecto: TVFinder: Motor de búsqueda de oferta televisiva basado en lógica borrosa para set top box avanzadas e Internet móvil de tercera generación (FIT-070000-2003-755)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: TMT Factory

Duración, desde: 01.07.2003 hasta: 31.12.2003 Cuantía de la subvención: 75.774 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni

Número de investigadores participantes: 5

Resultados: Desarrollo de un motor de búsqueda de programas de televisión que permite realizar búsquedas inteligentes adaptadas a los gustos personales del usuario y en lenguaje natural, sobre una guía electrónica de programación de televisión (EPG) compatible con las plataformas digitales de televisión existentes en el mercado.

Título del proyecto: Magical Mirror: Prototipo de espejo de baño multimedia con servicios interactivos controlados por voz para viviendas domóticas (FIT-070000-2003-626)

Entidad financiadora: Ministerio Español de Ciencia y Tecnología

Entidades participantes: TMT Factory

Duración, desde: 01.07.2003 hasta: 31.12.2003 Cuantía de la subvención: 97.428 €

Investigador responsable: Luigi Ceccaroni

Número de investigadores participantes: 5

Resultados: Desarrollo de un prototipo innovador de mueble de baño que incorpora servicios interactivos de ocio e información ofrecidos al usuario a través de una interfaz natural en forma de lenguaje y de la superposición visual de imágenes sobre la superficie de un espejo.

Título del proyecto: Agentcities.RTD. Testbed for a Worldwide Agent Network: Research and Development (IST-2000-28385)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: Imperial College of Science, Technology and Medicine, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Queen Mary and Westfield College, University Of London, Agentscape AG, AEGIS, ADETTI - ASSOCIACAO PARA O DESENVOLVIMENTO DAS TELECOMUNICACOES E TECNICAS DE INFORMATICA, Deutsches Forschungszentrum fuer Kuenstliche Intelligenz GMBH, Telecom Italia SPA, Università degli Studi di Parma, Fujitsu Laboratories of America, Inc., British Telecommunications PLC, UPC (Esfuerzo: 500 Man Months)

Duración, desde: 01.07.2001 hasta: 30.06.2003 Cuantía de la subvención: 2.470.000 €

Investigador responsable: Patricia Charlton, Motorola SAS

Número de investigadores participantes: 40

Resultados: Creación de un grupo de sistemas basados en agentes informáticos y de una red de servicios para estos agentes. Contribución al desarrollo de servicios web de nueva generación y de la infraestructura de la web semántica. Creación de un sistema abierto y global (un modelo de sociedad plenamente autónoma) que proporciona las condiciones necesarias para probar agentes, servicios, tecnologías y sistemas de organización, como delegación, coordinación, modelos dinámicos y en particular comunicación basada en semántica formal. Función: representante de Fujitsu Laboratories of America

Participación en Proyectos de I+D financiados en Convocatorias públicas
(nacionales y/o internacionales)

Título del proyecto: Agentcities.NET. Testbed for a Worldwide Agent Network: Take Up Measures (IST-2000-28384)

Entidad financiadora: Comisión Europea

Entidades participantes: Deutsches Forschungszentrum fuer Kuenstliche Intelligenz GMBH, UPC, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Motorola SAS, British Telecommunications PLC

Duración, desde: 01.11.2001 hasta: 31.10.2003 Cuantía de la subvención: 868.088 €

Investigadores responsables: Matthias Klusch, Deutsches Forschungszentrum fuer Kuenstliche Intelligenz GMBH; Steven Willmott, EPFL

Número de investigadores participantes: 20

Resultados: Creación de una red de instituciones, que incluye a todos los miembros, dedicada a extender las tecnologías basadas en agentes informáticos.

Función: representante de Fujitsu Laboratories of America y presidente del grupo de trabajo "Ontologies and Semantics"

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): Ceccaroni, L. y Oliva, L.

Título del libro: Universal Ontology of Geographic Space: Semantic Enrichment for Spatial Data

Título del capítulo: Ontologies for the Design of Ecosystems

Ref. libro: ISBN: 9781466603271

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: final: Fecha: 2012-03

Editorial: IGI Global

Lugar de publicación: Eslovenia

Autores (p.o. de firma): Subirats, L. y Ceccaroni, L.

Título del libro: Advances in Artificial Intelligence (Lecture Notes in Artificial Intelligence)

Título del capítulo: An Ontology for Computer-Based Decision Support in Rehabilitation

Ref. libro: ISBN 978-3-642-25323-2

Clave: **CL** Volumen: 7094 Páginas, inicial: 549 final: 559 Fecha: 2011-11

Editorial: Springer-Verlag

Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Pous, M. and Ceccaroni, L.

Título del libro: The Fifth International Conference on Internet and Web Applications and Services (ICIW 2010)

Título del capítulo: Multimodal Interaction in Distributed and Ubiquitous Computing

Ref. libro: ISBN 978-0-7695-4022-1

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 457 final: 462 Fecha: 2010-05

Editorial: IEEE Computer Society

Lugar de publicación: EEUU ([PDF](#))

Nº citas: 2

Autores (p.o. de firma): Palau, M., Ceccaroni, L., Gómez-Sebastià, I., Vázquez-Salceda, J. y Nieves, J. C.

Título del libro: Second International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2010)

Título del capítulo: Coordination and organisational mechanisms applied to the development of a dynamic, context-aware information service

Ref. libro: ISBN 978-989-674-022-1

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 88 final: 95 Fecha: 2010-01

Editorial: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication

Lugar de publicación: Portugal

Nº citas: 3

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L.

Título del libro: An environmental decision-support system for wastewater treatment: Bridging environmental science and information and communication technology

Ref. libro: ISBN 978-3838312521

Clave: **L** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 292 Fecha: 2009-09

Editorial: LAP Lambert Academic Publishing

Lugar de publicación: EEUU

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): Simón-Cuevas, A., Rosete-Suárez, A., Ceccaroni, L., Suárez-Rodríguez, A. y Victoria-Oquendo, R.

Título del libro: Semántica espacial y descubrimiento de conocimiento para desarrollo sostenible

Título del capítulo: Construyendo Ontologías a partir de Mapas Conceptuales

Ref. libro: ISBN 978-959-261-282-2

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 79 final: 92 Fecha: 2009-07

Editorial: Ed. CUJAE

Lugar de publicación: Cuba

Autores (p.o. de firma): Simón-Cuevas, A., Ceccaroni, L., Rosete-Suárez, A. y Suárez-Rodríguez, A.

Título del libro: Complex, Intelligent and Software Intensive Systems

Título del capítulo: A Formal Modeling Method Applied to Environmental-Knowledge Engineering

Ref. libro: ISBN 978-0-7695-3575-3

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 1132 final: 1137 Fecha: 2009-03

Editorial: IEEE Computer Society

Lugar de publicación: EEUU ([DOI](#)) ([PDF](#))

Nº citas: 1

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Codina, V., Palau, M. y Pous, M.

Título del libro: The Third International Conference on Digital Society

Título del capítulo: PaTac: Urban, ubiquitous, personalized services for citizens and tourists

Ref. libro: ISBN 978-0-7695-3526-5

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 7 final: 12 Fecha: 2009-02

Editorial: IEEE Computer Society

Lugar de publicación: EEUU ([PDF](#))

Nº citas: 9

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Simón-Cuevas, A., Rosete-Suárez, A. y Moreno-Espino, M.

Título del libro: Advanced Agent-Based Environmental Management Systems.

Título del capítulo: Cognitive Agents as a Design Metaphor in Environmental-Knowledge Management

Ref. libro: ISBN 978-3-7643-8897-3

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 139 final: 171 Fecha: 2009-01

Editorial: Birkhäuser

Lugar de publicación: Suiza

Autores (p.o. de firma): Simón-Cuevas, A., Ceccaroni, L., Rosete-Suárez, A., Suárez-Rodríguez, A. y Victoria-Oquendo, R.

Título del libro: Concept Mapping – Connecting Educators, Proceedings of the 3rd International Conference on Concept Mapping

Título del capítulo: A support to formalize a conceptualization from a concept map repository

Ref. libro: ISBN 978-9985-58-583-2

Clave: **CL** Volumen: 1 Páginas, inicial: 68 final: 75 Fecha: 2008-09

Editorial: Tallinn University

Lugar de publicación: Estonia

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): Simón-Cuevas, A., Ceccaroni, L., Rosete-Suárez, A., Suárez-Rodríguez, A. y de la Iglesia-Campos, M.

Título del libro: Concept Mapping – Connecting Educators, Proceedings of the 3rd International Conference on Concept Mapping

Título del capítulo: A concept sense disambiguation algorithm for concept maps

Ref. libro: ISBN 978-9985-58-583-2

Clave: **CL** Volumen: 1 Páginas, inicial: 14 final: 21 Fecha: 2008-09

Editorial: Tallinn University

Lugar de publicación: Estonia

Nº citas: 1

Autores (p.o. de firma): Pons, S., Ceccaroni, L. y Piera, J.

Título del libro: iEMSs Fourth Biennial Meeting: International Congress of Environmental Modelling and Software

Título del capítulo: Design of a sensor network with adaptive sampling

Ref. libro: ISBN 978-84-7653-074-0

Clave: **CL** Volumen: 1 Páginas, inicial: 37 final: 43 Fecha: 2008-07

Editorial: International Environmental Modelling and Software Society

Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): Simón-Cuevas, A., Ceccaroni, L. y Rosete-Suárez, A.

Título del libro: iEMSs Fourth Biennial Meeting: International Congress of Environmental Modelling and Software

Título del capítulo: An approach to formal modeling of environmental knowledge via concept maps and ontologies

Ref. libro: ISBN 978-84-7653-074-0

Clave: **CL** Volumen: 1 Páginas, inicial: 256 final: 263 Fecha: 2008-07

Editorial: International Environmental Modelling and Software Society

Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): Pous, M., Ceccaroni, L. y Martínez, J. A.

Título del libro: Interacción 2008 - IX Congreso Internacional de Interacción Persona-Ordenador

Título del capítulo: Plataforma colaborativa de gestión de proyectos accesible para personas con diversidad funcional

Ref. libro: ISBN 978-84-691-3871-7

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 207 final: 215 Fecha: 2008-06

Editorial: Universidad de Castilla-La Mancha

Lugar de publicación: España ([PDF](#))

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): Simón, A., Rosete, A. y Ceccaroni, L.

Título del libro: Actas de las II jornadas sobre Web semántica y aplicaciones

Título del capítulo: Método para la generación de ontologías a partir de mapas conceptuales en dominios poco profundos

Ref. libro: ISBN 978-84-9732-612-4

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 39 final: 46 Fecha: 2007-09

Editorial: International Thomson Editores

Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Hernández, J. Z., Martínez, E., Martínez, P. y Verdaguer, X.

Título del libro: Accesibilidad a los medios audiovisuales para personas con discapacidad

Título del capítulo: Using artificial intelligence to make interactive television more usable by people with special needs

Ref. libro: ISBN 978-84-690-7030-7

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 169 final: 182 Fecha: 2007-07

Editorial: Universidad Carlos III de Madrid

Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Simón, A., Rosete, A., Ceccaroni, L. y Willmott, S.

Título del libro: Nuevas ideas en informática educativa, Memorias del XI taller internacional de software educativo

Título del capítulo: Unificación de la representación de conocimiento en mapas conceptuales y ontologías para dominios poco profundos

Ref. libro: ISBN 956-310-430-7

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 72 final: 78 Fecha: 2006-12

Editorial: Universidad de Chile

Lugar de publicación: Chile

Nº citas: 5

Autores (p.o. de firma): Simón, A., Ceccaroni, L., Willmott, S., Rosete, A., Estrada, V. y Lara, V.

Título del libro: Concept Maps: Theory, Methodology, Technology. Second International Conference on Concept Mapping

Título del capítulo: Modelo unificado de representación de conocimiento en mapas conceptuales y ontologías

Ref. libro: ISBN 9977-15-147-4

Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 440 final: 448 Fecha: 2006-08

Editorial: Universidad de Costa Rica

Lugar de publicación: Costa Rica ([PDF](#))

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): Ceccaroni, L., Verdaguer, X., Febrer, A., Hernández, J. Z., Martínez, E., y Martínez, P.
Título de libro: I Congreso Internacional sobre Domótica, Robótica y Teleasistencia para Todos, DRT4all 2005,
Libro de actas

Título de capítulo: Uso de la Inteligencia Artificial para hacer la televisión interactiva más usable por las personas con discapacidad

Ref. libro: ISBN 84-88934-22-X
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 379 final: 388 Fecha: 2005-11
Editorial: ONCE Foundation for Disabled People Cooperation and Social Integration
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): Torres, A., Ceccaroni, L. y Verdaguer, X.
Título de libro: I Congreso Internacional sobre Domótica, Robótica y Teleasistencia para Todos, DRT4all 2005,
Libro de actas

Título de capítulo: Signals-4all. Señalización personalizada y accesible para todos

Ref. libro: ISBN 84-88934-22-X
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 369 final: 377 Fecha: 2005-11
Editorial: ONCE Foundation for Disabled People Cooperation and Social Integration
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Martínez, P., Hernández, J. Z. y Verdaguer, X.

Título de libro: Actas del Simposio de Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental

Título de capítulo: IntegraTV-4all: an interactive television for all

Ref. libro: ISBN 84-9732-442-0
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 345 final: 352 Fecha: 2005-09
Editorial: Thomson
Lugar de publicación: España ([PDF](#))
Nº citas: 3

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Willmott, S., Cortés García, U. y Barbera-Medina, W.
Título de libro: Actas de la 5ª Conferencia Internacional de la Educación y la Formación basada en las Tecnologías

Título de capítulo: @LIS TechNET: Hacia la enseñanza práctica de las tecnologías de Internet de la próxima generación

Ref. libro: ISBN 3-9808909-8-8
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 139 final: 142 Fecha: 2005-05
Editorial: ICWE GmbH
Lugar de publicación: España
Nº citas: 6

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): Cabanillas, D., Llorens, E., Comas, J., Poch, M., Ceccaroni, L. y Willmott, S.
Título de libro: Complexity and Integrated Resources Management, Transactions of the 2nd Biennial Meeting of the International Environmental Modelling and Software Society
Título de capítulo: Implementation of the STREAMES Environmental Decision-Support System

Ref. libro: ISBN 88-900787-1-5
Clave: **CL** Volumen: 1 Páginas, inicial: 45 final: 50 Fecha: 2004-06
Editorial: International Environmental Modelling and Software Society
Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))
Nº citas: 2

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Kendall, E.
Título de libro: Second international joint conference on autonomous agents and multiagent systems
Título de capítulo: A Graphical Environment for Ontology Development

Ref. libro: ISBN 1-58113-683-8
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 958 final: 959 Fecha: 2003-07
Editorial: ACM Press
Lugar de publicación: EEUU ([PDF](#))
Nº citas: 13

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Cortés, U. y Sánchez-Marrè, M.
Título de libro: Integrated Assessment and Decision Support, Proceedings of the 1st Biennial Meeting of the International Environmental Modelling and Software Society
Título de capítulo: OntoWEDSS: an ontology-underpinned decision-support system for wastewater management

Ref. libro: ISBN 88-900787-0-7
Clave: **CL** Volumen: 3 Páginas, inicial: 432 final: 437 Fecha: 2002-06
Editorial: International Environmental Modelling and Software Society
Lugar de publicación: Suiza ([PDF](#))
Nº citas: 6

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L.
Título de libro: OntoWEDSS - An Ontology-based Environmental Decision-Support System for the management of Wastewater treatment plants

Ref. libro: ISBN 84-688-1569-1
Clave: **L** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 262 Fecha: 2001-12
Editorial: Universidad Politécnica de Cataluña
Lugar de publicación: España ([PDF](#)) ([resumen](#))
Nº citas: 31

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): Langone, L., Ravaioli, M., Frignani, M., Giglio, F., Ceccaroni, L.
Título de libro: Terra Antartica Reports 4, Proceedings of the Meeting on Palaeoclimatic reconstructions from Antarctic marine sediments
Título de capítulo: Sedimentary Flux of Biogenic Barium as a Proxy for Export Production in the Northwestern Ross Sea (Antarctica)

Ref. libro: ISBN 88-900221-75
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 149 final: 158 Fecha: 2000-10
Editorial: Università di Siena
Lugar de publicación: Italia

Autores (p.o. de firma): Comas, Q., R-Roda, I., Ceccaroni, L. y Sánchez-Marrè, M.
Título de libro: Actas de la 8ª Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial
Título de capítulo: Semi-automatic learning with quantitative and qualitative features

Ref. libro: ISBN 931170-1-3
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 17 final: 25 Fecha: 1999-11
Editorial: Asociación Española para la Inteligencia Artificial
Lugar de publicación: España
Nº citas: 7

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Langone, L., Frignani, M., Ravaioli, M., Frank, M., Mangini, A., Basavaiah, N. y Giglio, F.
Título de libro: The Antarctic Region: Geological Evolution and Processes
Título de capítulo: Late Quaternary Fluctuations of Organic Carbon and Biogenic Silica Accumulation on the Continental Slope of the Ross Sea, Antarctica

Ref. libro: ISBN 88-900221-0-8
Clave: **CL** Volumen: Páginas, inicial: 889 final: 896 Fecha: 1997-12
Editorial: Università di Siena
Lugar de publicación: Italia
Nº citas: 4

Autores (p.o. de firma): Codina, V. y Ceccaroni, L.
Título: Extending Recommendation Systems with Semantics and Context-Awareness: Pre-Filtering Algorithms

Ref. revista: Frontiers in artificial intelligence and applications (ISSN 0922-6389)
Clave: **A** Volumen: 232 Páginas, inicial: 81 final: 90 Fecha: 2011-10
Editorial: IOS Press
Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma): Marotta, L., Ceccaroni, L., Matteucci, G., Rossini, P. y Guerzoni, S.
Título: A decision-support system in ICZM for protecting the ecosystems: integration with the habitat directive

Ref. revista: Journal of Coastal Conservation (ISSN 1400-0350)
Clave: **A** Volumen: 15 Páginas, inicial: 393 final: 405 Fecha: 2011-09
Editorial: Springer
Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))
Nº citas: 1

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): Navarro, A. A., Ceccaroni, L., Torrellas, S., Velickovski, F., Miralles, F., Allison, B. Z., Scherer, R. y Faller, J.

Título: Context-Awareness as an Enhancement of Brain-Computer Interfaces

Ref. revista: Lecture Notes in Computer Science (ISSN 0302-9743)

Clave: **A** Volumen: 6693/2011 Páginas, inicial: 216 final: 223 Fecha: 2011-06

Editorial: Springer

Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))

Nº citas: 1

Autores (p.o. de firma): Codina, V. y Ceccaroni, L.

Título: Taking Advantage of Semantics in Recommendation Systems

Ref. revista: Frontiers in artificial intelligence and applications (ISSN 0922-6389)

Clave: **A** Volumen: 220 Páginas, inicial: 163 final: 172 Fecha: 2010-10

Editorial: IOS Press

Lugar de publicación: Holanda

Autores (p.o. de firma): Codina, V. y Ceccaroni, L.

Título: A Recommendation System for the Semantic Web

Ref. revista: Advances in Intelligent and Soft Computing (ISSN 1867-5662)

Clave: **A** Volumen: 79/2010 Páginas, inicial: 45 final: 52 Fecha: 2010-09

Editorial: Springer

Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Vázquez-Salceda, J., Ceccaroni, L., Dignum, F., Vasconcelos, W., Padget, J., Clarke, S., Sergeant, P. y Nieuwenhuis, K.

Título: Combining Organisational and Coordination Theory with Model Driven Approaches to develop Dynamic, Flexible, Distributed Business Systems

Ref. revista: Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering (ISSN 1867-8211)

Clave: **A** Volumen: 21 Páginas, inicial: 175 final: 184 Fecha: 2010-01

Editorial: Springer

Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))

Nº citas: 5

Autores (p.o. de firma): Lam, J. S. C., Vasconcelos, W. W., Guerin, F., Corsar, D., Chorley, A., Norman, T. J., Vázquez-Salceda, J., Panagiotidi, S., Confalonieri, R., Gómez, I., Hidalgo, S., Napagao, S. A., Nieves, J. C., Palau Roig, M., Ceccaroni, L., Aldewereld, H., Dignum, V., Dignum, F., Penserini, L., Padget, J., De Vos, M., Andreou, D., Cliffe, O., Staikopoulos A., Popescu R., Clarke, S., Sergeant, P., Reed, C., Quillinan, T. y Nieuwenhuis, K.

Título: ALIVE: A Framework for Flexible and Adaptive Service Coordination

Ref. revista: Lecture Notes in Computer Science (ISSN 0302-9743)

Clave: **A** Volumen: 5881/2009 Páginas, inicial: 236 final: 239 Fecha: 2009-11

Editorial: Springer

Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))

Nº citas: 2

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): Oliva, L. y Ceccaroni, L.

Título: REST Web Services in Collaborative Work Environments

Ref. revista: Frontiers in artificial intelligence and applications (ISSN 0922-6389)

Clave: **A** Volumen: 202 Páginas, inicial: 419 final: 427 Fecha: 2009-10

Editorial: IOS Press

Lugar de publicación: Holanda

Nº citas: 2

Autores (p.o. de firma): Gómez-Sebastià, I., Palau, M., Nieves, J. C., Vázquez-Salceda, J. y Ceccaroni, L.

Título: Dynamic orchestration of distributed services on interactive community displays: the ALIVE approach

Ref. revista: Advances in Soft Computing (ISSN 1615-3871)

Clave: **A** Volumen: 55/2009 Páginas, inicial: 450 final: 459 Fecha: 2009-03

Editorial: Springer

Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))

Nº citas: 4

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Codina, V.

Título: SOPAT - Servicio de orientación personalizada y accesible para turismo

Ref. revista: Procesamiento del Lenguaje Natural (ISSN 1135-5948)

Clave: **A** Volumen: 41 Páginas, inicial: 313 final: 314 Fecha: 2008-09

Editorial: Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural

Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Simón, A., Ceccaroni, L. y Rosete, A.

Título: Generation of OWL Ontologies from Concept Maps in Shallow Domains

Ref. revista: Lecture Notes in Computer Science (ISSN 0302-9743)

Clave: **A** Volumen: 4788 Páginas, inicial: 259 final: 267 Fecha: 2007-11

Editorial: Springer

Lugar de publicación: Alemania

Revista dentro del 25% de mayor índice de impacto de su área de conocimiento en el año de publicación

Nº citas: 3

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Willmott, S., Cortés García, U. y Barbera-Medina, W.

Título: @LIS TechNET: Demostración de tecnología avanzada para educación y aplicaciones culturales en Europa y América Latina

Ref. revista: Ingeniería al día (ISSN 0718-073X)

Clave: **A** Volumen: 3 (1) Páginas, inicial: 63 final: 67 Fecha: 2005-12

Editorial: Universidad Central de Chile

Lugar de publicación: Chile ([PDF](#))

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): Ceccaroni, L., Cortés, U. y Sánchez-Marrè, M.

Título: OntoWEDSS: Augmenting Environmental Decision-Support Systems with Ontologies

Ref. revista: Environmental Modelling & Software (ISSN 1364-8152)

Clave: **A** Volumen: 19 (9) Páginas, inicial: 785 final: 797 Fecha: 2004-12

Editorial: Elsevier

Lugar de publicación: Holanda ([PDF](#)) ([DOI](#))

Revista dentro del 25% de mayor índice de impacto de su área de conocimiento en el año de publicación

Índice de impacto: 2.659

Nº citas: 53

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L.

Título: e-Environment: the role of information and technology in improving environmental performance

Ref. revista: Research in Computing Science (ISSN 1665-9899)

Clave: **A** Volumen: 11 Páginas, inicial: 203 final: 212 Fecha: 2004-11

Lugar de publicación: México

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Ribiere, M.

Título: Modeling Utility Ontologies in Agentcities with a Collaborative Approach

Ref. revista: CEUR Workshop Proceedings (ISSN 1613-0073)

Clave: **A** Volumen: 66 (13) Páginas, inicial: 1 final: 4 Fecha: 2002-12

Lugar de publicación: Italia ([PDF](#))

Nº citas: 1

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L.

Título: What if a wastewater treatment plant were a town of agents

Ref. revista: CEUR Workshop Proceedings (ISSN 1613-0073)

Clave: **A** Volumen: 52 Páginas, inicial: 89 final: 91 Fecha: 2001-07

Lugar de publicación: Canadá ([PS](#))

Nº citas: 2

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Robertson, D.

Título: WaRP - A Reactive Planner integrated in an environmental decision-support system for Wastewater treatment plant Management

Ref. revista: Frontiers in artificial intelligence and applications (ISSN 0922-6389)

Clave: **A** Volumen: 54 Páginas, inicial: 491 final: 495 Fecha: 2000-08

Editorial: IOS Press

Lugar de publicación: Alemania ([DBLP](#))

Revista dentro del 25% de mayor índice de impacto de su área de conocimiento en el año de publicación

Nº citas: 2

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): Cortés, U., Sánchez-Marrè, M., Ceccaroni, L., R-Roda, I. y Poch, M.
Título: Artificial intelligence and environmental decision support systems

Ref. revista: Applied Intelligence (ISSN 0924-669X)
Clave: **A** Volumen: 13 (1) Páginas, inicial: 77 final: 91 Fecha: 2000-07
Lugar de publicación: Holanda
Revista dentro del 25% de mayor índice de impacto de su área de conocimiento en el año de publicación
Índice de impacto: 0.8 (2008); 0.5 (cinco años)
Nº citas: 94

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Visa, P.
Título: Reutilización de escorias de incineradora para la construcción: una crítica

Ref. revista: Collana Ambiente (ISSN 1121-8215)
Clave: **A** Volumen: 23/b Páginas, inicial: 237 final: 240 Fecha: 2000-06
Lugar de publicación: Italia ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Cortés, U. y Sánchez-Marrè, M.
Título: Integrated management of wastewater treatment

Ref. revista: Butlletí de l'ACIA (Associació Catalana d'Intel·ligència Artificial) (ISSN 1577-1989)
Clave: **A** Volumen: 22 Páginas, inicial: 219 final: 223 Fecha: 2000-05
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Frank, M., Frignani, M., Langone, L., Ravaioli, M. y Mangini, A.
Título: Late Quaternary Fluctuations of Biogenic Component Fluxes on the Continental Slope of the Ross Sea, Antarctica

Ref. revista: Journal of Marine Systems (ISSN 0924-7963)
Clave: **A** Volumen: 17(1-4) Páginas, inicial: 515 final: 525 Fecha: 1998-12
Lugar de publicación: Holanda ([PDF](#)) ([DOI](#))
Revista dentro del 25% de mayor índice de impacto de su área de conocimiento en el año de publicación
Índice de impacto: 1.7 (2008)
Nº citas: 12

Autores (p.o. de firma): Brambati, A., Ceccaroni L., D'Onofrio, S., Fanzutti, G. P., Finocchiaro, F., Frignani, M., Langone, L., Melis, R. y Ravaioli, M.
Título: Paleoenvironmental inferences from the core Anta91-30 (Drygalski Basin - Ross Sea, Antarctica)

Ref. revista: Terra Antarctica (ISSN 1122-8628)
Clave: **A** Volumen: 1 (2) Páginas, inicial: 335 final: 337 Fecha: 1994-12
Lugar de publicación: Italia ([PDF](#))
Nº citas: 5

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): Hoekstra, A., Domingue, J., Ceccaroni, L., Velickovski, F. y Viceconti, M.
Título: Web of models. En VPH-FET Research Roadmap - Advanced Technologies for the Future of the Virtual Physiological Human.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 70 final: 77 Fecha: 2011-09
Editorial (si libro): VPH-FET consortium
Lugar de publicación: Reino Unido ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Verdaguer, X.
Título: Agent-oriented, multimedia, interactive services in home automation. En las actas del 2º Taller Europeo sobre Multi-Agent Systems (EUMAS 2004).

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 12 Fecha: 2004-12
Lugar de publicación: España ([PDF](#))
Nº citas: 5

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Verdaguer, X.
Título: Magical Mirror: multimedia, interactive services in home automation. En las actas del Taller sobre Environments for Personalized Information Access de la Conferencia Operativa sobre Advanced Visual Interfaces (AVI 2004).

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 10 final: 21 Fecha: 2004-05
Lugar de publicación: Italia ([PDF](#))
Nº citas: 1

Autores (p.o. de firma): Verdaguer, X., Aliana, M., Quílez, L. y Ceccaroni, L.
Título: ABRAZO: plataforma de comunicación e integración para personas con discapacidades mentales. En las actas del 1º Congreso Internacional sobre E-Learning e Inclusión Social.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 2 Fecha: 2004-04
Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Verdaguer, X.
Título: TV finder: una aproximación semántica a la televisión interactiva. En las actas del Taller sobre Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental de la 10th Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence (CAEPIA 2003).

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 10 Fecha: 2003-11
Lugar de publicación: España ([PDF](#))
Nº citas: 3

Autores (p.o. de firma): Dale, J., Ceccaroni, L., Zou, Y. y Agam, A.
Título: Implementing Agent-based Web Services. En las actas del Taller W01 sobre Challenges in Open Agent Systems de la Conferencia Internacional Unificada sobre Autonomous Agents & Multiagent Systems (AAMAS 2003).

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 5 Fecha: 2003-07
Lugar de publicación: Australia ([PDF](#))
Nº citas: 7

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): Dale, J. y Ceccaroni, L.

Título: Pizza and a Movie: A Case Study in Advanced Web Services. En las actas del Taller W04 sobre Challenges in Open Agent Systems de la Conferencia Internacional Unificada sobre Autonomous Agents & Multiagent Systems (AAMAS 2002).

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 5 Fecha: 2002-07
Lugar de publicación: Italia ([PDF](#))
Nº citas: 13

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Cortés, U. y Sánchez-Marrè, M.

Título: WaWO - An ontology embedded into an environmental decision-support system for wastewater treatment plant management. En las actas del Taller W09 sobre Applications of ontologies and problem-solving methods de la Conferencia Internacional ECAI 2000.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 9 Fecha: 2000-08
Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))
Nº citas: 11

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L.

Título: Integration of a rule-based expert system, a case-based reasoner and an ontological knowledge-base in the wastewater domain. En las actas del Taller W07 sobre Binding Environmental Sciences and Artificial Intelligence (BESAI 2000) de la Conferencia Internacional ECAI 2000.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 10 Fecha: 2000-08
Lugar de publicación: Alemania ([PDF](#))
Nº citas: 8

Autores (p.o. de firma): Simón, A., Ceccaroni, L., Rosete A.

Título: Concept sense disambiguation in concept maps using WordNet. Informe de investigación LSI-07-44-R, UPC.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 4 Fecha: 2007-12
Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Simón, A., Willmott, S., Rosete A., Ceccaroni, L.

Título: Modelo Unificado para la integración entre Ontologías y Mapas Conceptuales. Informe de investigación LSI-05-64-R, UPC.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 37 Fecha: 2005-12
Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Agrawal, H., Ceccaroni, L.

Título: Visualization tool for the TechNET planning system. Informe de investigación LSI-05-64-R, UPC.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 13 Fecha: 2005-09
Lugar de publicación: España ([PDF](#))

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): Ceccaroni, L. (Ed.)

Título: Coastwatch 2004: estado del litoral catalán. Informe de Greenpeace.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 55 Fecha: 2004-11

Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. y Olivar, M. (Eds.)

Título: Coastwatch 2003: estado del litoral catalán. Informe de Greenpeace.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 46 Fecha: 2004-03

Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Kendall, E.

Título: A Semantically-Rich, Graphical Environment for Collaborative Ontology Development. En Agentcities iD3, Barcelona.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 6 Fecha: 2003-02

Lugar de publicación: España ([PDF](#))

Autores (p.o. de firma): Dale, J., Ceccaroni, L., Zou, Y., Agam, A. y Knottenbelt, J.

Título: Fujitsu Evening Organizer Prototype. Informe de investigación FLA-NARTM02-13, Fujitsu Laboratories of America, Sunnyvale, CA 94085, EEUU.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 33 Fecha: 2002-12

Lugar de publicación: EEUU ([PDF](#))

Nº citas: 1

Autores (p.o. de firma): Ceccaroni, L. (Ed.)

Título: Coastwatch 2001: estado del litoral catalán. Informe de Greenpeace.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 172 Fecha: 2001

Lugar de publicación: España

Autores (p.o. de firma): González, R. y Ceccaroni, L. (Eds.)

Título: Coastwatch 2000: estado del litoral catalán. Informe de Greenpeace.

Clave: **S** Volumen: Páginas, inicial: 1 final: 181 Fecha: 2000

Lugar de publicación: España

Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos

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

PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

(De las publicaciones incluidas en el apartado anterior, indicar las 5 publicaciones que considere más relevantes y acompañar de un breve resumen con los objetivos y resultados más destacados de cada una de ellas.)

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Simón-Cuevas, A., Rosete-Suárez, A. y Moreno-Espino, M.

TÍTULO: Cognitive Agents as a Design Metaphor in Environmental-Knowledge Management

REF. REVISTA/LIBRO: Cortés, U. y Poch, M. (Eds.): Advanced Agent-Based Environmental Management Systems *CLAVE: CL*

FECHA PUBLICACIÓN: 2009

ASPECTOS MÁS DESTACADOS (máximo 150 palabras): Este trabajo presenta un estudio relacionado con el problema de representar y compartir conocimiento en el ámbito de las tecnologías de la información y comunicaciones, usando como caso de estudio concreto la gestión de la información ambiental. Se destacan las limitaciones de los sistemas de representación actuales, relacionadas con: la comunicación entre agentes heterogéneos, el conocimiento incompleto o incierto, y las formalizaciones imprecisas. En el artículo se establece un sistema de equivalencias entre dos representaciones del conocimiento (mapas conceptuales y ontologías) usando metodologías típicas de los sistemas multi-agente. Las ontologías se formalizan a partir de mapas conceptuales poco formales y se pueden luego utilizar para representar el conocimiento de los agentes y para facilitar la comunicación entre personas y agentes software. Se analiza el caso concreto en el cual se necesita formalizar cierto conocimiento en el dominio de las ciencias ambientales que se encuentra representado en forma de mapas conceptuales.

AUTORES/AS (p.o. de firma): Pons, S., Ceccaroni, L. y Piera, J.

TÍTULO: Design of a sensor network with adaptive sampling

REF. REVISTA/LIBRO: Sánchez-Marrè, M., Béjar, J., Comas, J., Rizzoli, A. E. y Guariso, G. (Eds.) iEMSs Fourth Biennial Meeting: International Congress of Environmental Modelling and Software (iEMSs 2008)

CLAVE: CL

FECHA PUBLICACIÓN: 2008

ASPECTOS MÁS DESTACADOS (máximo 150 palabras): Este artículo presenta el diseño de una red de sensores marinos en la cual se usan tecnologías de la información y la comunicación para observar eventos episódicos de fenómenos naturales dinámicos. El enfoque de esta línea de investigación es sobre cómo usar el análisis de datos y cierto comportamiento reactivo para mejorar la gestión de recursos, incrementando así la calidad de los datos recogidos o reduciendo los costes de la tecnología asociada.

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Cortés, U. y Sánchez-Marrè, M.

TÍTULO: OntoWEDSS: Augmenting Environmental Decision-Support Systems with Ontologies

REF. REVISTA/LIBRO: Environmental Modelling & Software, vol. 19 issue 3, pp. 785-797

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

ASPECTOS MÁS DESTACADOS (máximo 150 palabras): Este artículo es una adaptación de la tesis doctoral en el que se caracteriza una investigación interdisciplinaria sobre tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas a sistemas de soporte a la decisión en campo ambiental. Concretamente, se presenta el diseño de la arquitectura de un sistema para la gestión de aguas residuales. Las contribuciones de este trabajo unen dos disciplinas: ciencias ambientales (específicamente, gestión de aguas residuales) e informática (específicamente, inteligencia artificial). El tratamiento de aguas residuales opera utilizando un rango de diferentes enfoques y métodos que incluye: control automático on-line, modelado numérico o no-numérico, razonamiento basado en reglas, razonamiento basado en casos, soporte a la decisión y planificación. El diseño de la arquitectura del sistema propuesto aumenta los sistemas híbridos de razonamiento ya existentes (razonamiento basado en reglas y basado en casos) con una ontología de dominio para la gestión de plantas de tratamiento de aguas residuales.

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/AS (p.o. de firma): Ceccaroni, L.

TÍTULO: e-Environment: the role of information and technology in improving environmental performance

REF. REVISTA/LIBRO: Research in Computing Science, vol. 11, pp. 203-212

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 2004

ASPECTOS MÁS DESTACADOS (máximo 150 palabras): El artículo se enmarca en el ámbito del "e-Environment", neologismo que representa una rama de ciencia y tecnología en la que técnicas informáticas avanzadas son desarrolladas y utilizadas para fines medioambientales. Las tecnologías de la información podrían mejorar muchos de nuestros planteamientos actuales sobre control de la contaminación y gestión de los recursos naturales. Los ordenadores, Internet, los dispositivos avanzados de comunicación, los sensores y otras innovaciones, hacen que será más fácil y más barato hacer frente a muchas de las razones de fracaso existentes tanto en el ámbito de la reglamentación como en el de la gestión. Mejores datos y análisis significan que los que toman decisiones se enfrentan a un menor número de incertidumbres técnicas. Por otro lado, los avances informáticos también pueden crear nuevos problemas en el campo de la política, debido por ejemplo a la necesidad de fuertes inversiones que no todos los países pueden permitirse.

AUTORES/AS (p.o. de firma): Ceccaroni, L., Frank, M., Frignani, M., Langone, L., Ravaioli, M. y Mangini, A.

TÍTULO: Late Quaternary Fluctuations of Biogenic Component Fluxes on the Continental Slope of the Ross Sea, Antarctica

REF. REVISTA/LIBRO: Journal of Marine Systems, vol. 17 issue 1-4, pp. 515-525

CLAVE: A

FECHA PUBLICACIÓN: 1998

ASPECTOS MÁS DESTACADOS (máximo 150 palabras): Este trabajo presenta resultados sobre los eventos climáticos de los últimos 250.000 años a través del estudio de componentes biológicos de los sedimentos antárticos, concretamente sedimentos marinos recogidos en la parte occidental del Mar de Ross a una profundidad de 2380 m. Se obtuvo una cronología de los últimos dos ciclos climáticos basada en el estudio de isótopos radioactivos, asumiendo que la productividad biológica aumente durante los periodos con menor cobertura de hielo. En el artículo se comparan las distribuciones de torio, carbono orgánico, sílice biogénica y bario biogénico con los límites estándar de los periodos glaciales (calculados a través de isótopos de oxígeno). Adicionalmente se calculan las tasas de acumulación de sedimentos en los diferentes periodos y finalmente se deriva información sobre los cambios paleo-climáticos a través de las variaciones en la concentración y en el flujo de carbono orgánico, bario biogénico, sílice biogénica y manganeso.

Durante los seis años de investigación asociada a la empresa TMT Factory y los dos años de investigación asociada a la empresa Fujitsu, Luigi ha hecho un esfuerzo continuo para validar los modelos teóricos con casos de estudio reales, obtenidos sobre todo en los marcos de los proyectos Agentcities, INREDIS y ALIVE. De los diferentes casos de estudio, uno de ellos ha dado lugar a una colaboración más directa entre la UPC y la empresa TMT Factory, en Barcelona.

Colaboración entre UPC y TMT Factory para dotar de técnicas de adaptación inteligente a los *interactive community displays* (ICDs) de TMT Factory.

Dentro del marco del proyecto ALIVE, la empresa TMT Factory tenía interés por dotar a su *plataforma de contenidos personalizados*¹ de mayores capacidades de adaptación contextual, no solo a los intereses del usuario, sino a la legislación vigente en un cierto contexto (por ejemplo: protección de datos, protección del menor) y además permitir en tiempo de ejecución añadir nuevos servicios y funcionalidades. Se ha iniciado una colaboración estrecha en enero de 2009 en el diseño de las mejoras a introducir en el sistema y en el diseño de los nuevos componentes de la arquitectura. A partir de junio de 2009 ha empezado la fase de producción de un prototipo de la arquitectura y su integración en la plataforma Smartpoint II. Se ha realizado una validación completa entre marzo y mayo de 2010.

La totalidad de los proyectos europeos en los que Luigi ha participado constituye también, obviamente, una participación en contratos de investigación de especial relevancia con empresas y (en algunos casos) con administraciones.

¹ Esta plataforma está en el mercado bajo el nombre de Smartpoint [<http://www.smartpoint.net/>] y se ha instalado en las calles de algunas ciudades españolas como Barcelona y Vic.

Título de la patente: Recommendation system and method for multimedia content

US20090100094

16 de abril de 2009

Resumen: A recommendation method for multimedia content and a computer program for performing the method includes in one aspect the steps of obtaining at least two lists of recommended titles, each list being obtained according to a different approach, base on a user database and a content database, combining the at least two lists of recommended titles so obtained based on confidence levels in order to obtain a final list of recommended titles, and recommending the final list of recommended titles to a user. ([PDF](#))

Traducciones: [Spanish](#), [Italian](#), [Japanese](#), [French](#), [Chinese - Simplified](#), [Chinese - Traditional](#), [Korean](#), [Greek](#), [German](#), [Dutch](#), [Arabic](#), [Swedish](#), [Portuguese](#), [Russian](#)

Inventores: Xavier Verdaguer (Barcelona, ES, US), Luigi Ceccaroni (Barcelona, ES, US), Jordi Casas (Barcelona, ES, US), Victor Codina (Girona, ES, US)

Correspondence: COLLARD & ROE, P.C. (Roslyn, NY, US)

Serial Code/No.: 11/974561

Current Class: [707/104.1](#) [707/E17.009](#)

Class at Publication: 707/104.1; 707/E17.009

International Class: G06F 17/30 20060101 G06F017/30

Esta patente se está explotando activamente por parte de la empresa TMT Factory.

Título de la patente: System and method for extracting and monitoring multidimensional attributes regarding personal health status and evolution

Solicitud PCT presentada: PCT/EP2011/074267

29 de diciembre de 2011

Resumen: Object of the present invention are an apparatus and a method (healthcare system), composed of other sub-apparatuses and sub-methods, that enable the systematic transformation of health, multidimensional data into standard data. Additionally, the architecture of the apparatus and method enables automatic monitoring of aggregated health data from different health institutions, and enhancing the monitoring of health indicators of at least one patient. A computer-readable medium configured to store instructions is provided, which, when executed on a sub-apparatus (presentation device), performs a sub-method enhancing the monitoring of health indicators of at least one patient. The invention provides methods and devices that implement various aspects, embodiments and features, and are implemented by various means. For example, these methods and devices may be implemented in hardware, software, firmware, or a combination thereof. For a hardware implementation, the processing units may be implemented within one or more application specific integrated circuits (ASICs), digital signal processors (DSPs), digital signal processing devices (DSPDs), programmable logic devices (PLDs), field programmable gate arrays (FPGAs), processors, controllers, micro-controllers, microprocessors, other electronic units designed to perform the functions described herein, or a combination thereof. For a software implementation, the various means may comprise modules (e.g. procedures, functions, and so on) that perform the functions described herein. The software codes may be stored in a memory unit and executed by a processor. The memory unit may be implemented within the processor or external to the processor. Various aspects, configurations and embodiments of the invention are described. In particular the invention provides methods, apparatus, systems, processors, program codes, and other apparatuses and elements that implement various aspects, configurations and features of the invention, as described below.

Inventores: Laia Subirats (Barcelona, ES, US), Luigi Ceccaroni (Barcelona, ES, US), Felip Miralles (Barcelona, ES, US)

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

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

Centro: Fujitsu Laboratories of America (FLA)

Localidad: Sunnyvale, CA País: Estados Unidos Fecha: 29.09.2001 Duración (semanas): 82

Tema: Desarrollo de un modelo de sociedad de agentes plenamente autónoma, donde agentes inteligentes y heterogéneos puedan moverse según sus necesidades, y ofrecer, utilizar y componer servicios dinámicamente. Especificación formal de la semántica en el contexto de servicios Web. Dedicación, en el área de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y en el marco del proyecto Agentcities, al estudio de una semántica para agentes informáticos, a través de ontologías y nuevos protocolos de comunicación.

Investigador más relevante del grupo: Frank McCabe

Clave: C

Centro: University of Edinburgh (Institute of Representation and Reasoning)

Localidad: Edinburgh País: Reino Unido Fecha: 14.08.1999 Duración (semanas): 18

Tema: Aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones a sistemas de soporte a la decisión en el dominio ambiental. El diseño de la arquitectura de esta aplicación aumenta los sistemas híbridos de razonamiento ya existentes (razonamiento basado en reglas y basado en casos) con una ontología de dominio para la gestión de plantas de tratamiento de aguas residuales y un sistema de planificación reactiva. La integración de la ontología, de nueva creación, proporciona una mayor flexibilidad en la capacidad de gestión. La construcción del sistema de soporte a la decisión se basa en el estudio de un caso específico, pero el sistema resulta también de interés general puesto que la arquitectura basada en ontologías puede aplicarse a cualquier planta de tratamiento de aguas residuales y, a un nivel apropiado de abstracción, a otros dominios ambientales. El sistema mejora la diagnosis del estado de la planta de tratamiento, proporciona soporte a la resolución de complejos problemas relacionados con aguas residuales, y facilita el modelado del conocimiento y su reutilización mediante la ontología.

Investigador más relevante del grupo: Dave Robertson

Clave: D

Contribuciones a Congresos

Autores: Subirats, L., Orte, S., López, R., Torrellas, S., García-Rudolph, A., Ceccaroni, L., Gil, Á., Miralles, F. y Tormos, J. M.

Título: Uso de Estándares Bio-Psico-Sociales y Experiencia de Usuario en una Red Social Orientada a Personas con Discapacidad de Origen Neurológico

Tipo de participación: Presentación de artículo

Congreso: IV Congreso Internacional de Diseño, Redes de Investigación y Tecnología para todos (DRT4ALL 2011)

Publicación: Actas ([PDF](#))

Lugar celebración: Madrid (España)

Fecha: 29.06.2011

Autores: Ceccaroni, L.

Título: Proyecto Synergy-COPD

Tipo de participación: Ponencia congreso

Congreso: BDigital Global Congress (BDGC 2011)

Publicación: Actas ([PDF](#))

Lugar celebración: Barcelona

Fecha: 01.06.2011

Autores: Navarro, A., Torrellas, S., Ceccaroni, L. y Miralles, F.

Título: Enhancing Aml flexibility in BrainAble

Tipo de participación: Presentación de artículo

Congreso: Ambient Assisted Living Forum (AAL Forum 2010)

Publicación: Actas

Lugar celebración: Odense, Dinamarca

Fecha: 15-17.09.2010

Autores: Padget, J., Vázquez-Salceda, J., Clarke, S., Dignum, F., Ceccaroni, L., Nieuwenhuis, K., Reed C. y Vasconcelos, W.

Título: The ALIVE Project: Coordination, Organisation and Model Driven Approaches for Dynamic, Flexible, Robust Software and Services Engineering

Tipo de participación: Presentación de artículo

Congreso: 7th Extended Conference on the Semantic Web (ESWC 2010)

Publicación: Actas

Lugar celebración: Heraklion, Grecia

Fecha: 30.05.2010

Autores: Marotta, L., Cecchi, A., Ridolfi, E., Breton, F. y Ceccaroni, L.

Título: Downscaling Indicators of ICZM in Mediterranean Sea

Tipo de participación: Presentación de artículo

Congreso: 9ª conferencia internacional Littoral sobre A Changing Coast: Challenge for the Environmental Policies (LITTORAL 2008)

Publicación: Actas

Lugar celebración: Venecia, Italia

Fecha: 26.11.2008

Contribuciones a Congresos

Autores: Marotta, L., Ceccaroni, L., Matteucci, G., Rossini, P. y Guerzoni, S.

Título: Decision support system (DSS) in ICZM for protecting the ecosystems: integration with Habitat directive

Tipo de participación: Presentación de artículo

Congreso: 9ª conferencia internacional Littoral sobre A Changing Coast: Challenge for the Environmental Policies (LITTORAL 2008)

Publicación: Actas

Lugar celebración: Venecia, Italia

Fecha: 26.11.2008

Autores: Marotta, L., Aguzzi, J., Bahamon, N. y Ceccaroni, L.

Título: Sustainability indicators of human appropriation in marine secondary production: a model on fishery exploitation of the Norway lobster, *Nephrops norvegicus* (L.)

Tipo de participación: Presentación de artículo

Congreso: 9ª conferencia internacional Littoral sobre A Changing Coast: Challenge for the Environmental Policies (LITTORAL 2008)

Publicación: Actas

Lugar celebración: Venecia, Italia

Fecha: 25.11.2008

Autores: Clarke, S., Staikopoulos, A., Saudrais, S., Vázquez-Salceda, J., Dignum, V., Vasconcelos, W., Padget, J., Ceccaroni, L., Quillinan, T. y Reed, C.

Título: ALIVE: A Model Driven approach for the Coordination and Organisation for Services Engineering

Tipo de participación: Presentación de artículo

Congreso: International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems (MODELS 08) Research Projects Symposium

Publicación: Actas

Lugar celebración: Toulouse, Francia ([PDF](#))

Fecha: 30.09.2008

Autores: Ceccaroni, L.

Título: Innovar solo o con colaboración externa

Tipo de participación: Ponencia congreso

Congreso: innoV!, Día de la innovación

Publicación: Actas

Lugar celebración: Viladecans, España

Fecha: 04.10.2006

Autores: Ceccaroni, L., Hernández, J. Z., Martínez, E., Martínez, P. y Verdaguer, J.

Título: IntegraTV-4all: Inteligencia Artificial para una televisión interactiva accesible

Tipo de participación: Ponencia congreso

Congreso: II Congreso Internacional de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (CITIC 2006)

Publicación: Actas

Lugar celebración: Cuenca, Ecuador

Fecha: 23.05.2006

Contribuciones a Congresos

Autores: Ceccaroni, L.
Título: IntegraTV-4all: Televisión interactiva para invidentes
Tipo de participación: Ponencia congreso
Congreso: 7º Internet Global Congress (IGC 2005)

Publicación: Actas

Lugar celebración: Barcelona, España

Fecha: 08.06.2005

Autores: Ceccaroni, L.
Título: Proyectos para la integración de personas con discapacidad
Tipo de participación: Ponencia congreso
Congreso: eWeek – Semana digital en Vic

Publicación: Actas

Lugar celebración: Vic, España

Fecha: 28.10.2004

Autores: Ceccaroni, L.
Título: Technology Net Project
Tipo de participación: Ponencia congreso
Congreso: 31ª Reunión del FIPA Standards group

Publicación: Actas

Lugar celebración: Barcelona, España

Fecha: 18.03.2004

Autores: Ceccaroni, L.
Título: The April Agent Platform: Features and Summary
Tipo de participación: Ponencia congreso
Congreso: Agentcities ID1

Publicación: Actas

Lugar celebración: Lausana, Suiza

Fecha: 08.02.2002

Autores: Ceccaroni, L.
Título: An April Agent Platform (AAP) Demonstration
Tipo de participación: Póster congreso
Congreso: Agentcities ID1

Publicación: Póster

Lugar celebración: Lausana, Suiza

Fecha: 07.02.2002

Tesis Doctorales dirigidas

Título: Intelligent clinical decision-support for the prognosis and treatment of COPD

Doctorando: **Filip Velickovski**

Universidad: Universidad de Gerona

Facultad / Escuela: Visión por Computador y Robótica (Análisis de imagen médica)

Programa de doctorado: Tecnología

Fecha: tiene previsto depositar la tesis en 2013

Título: Intelligent systems for the analysis of clinical evidence and decision support in cognitive and functional rehabilitation

Doctorando: **Laia Subirats**

Universidad: Universidad Autónoma de Barcelona

Facultad / Escuela: Departamento de Ciencias de la Computación

Programa de doctorado: Informática

Fecha: tiene previsto depositar la tesis en 2013

Título: Aplicación de métodos de procesado de señal e inteligencia artificial a datos oceanográficos

Doctorando: **Sergi Pons Freixes**

Universidad: UPC

Facultad / Escuela: Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones (TSC)

Programa de doctorado: Teoría de la Señal y Comunicaciones

Fecha: tiene previsto depositar la tesis en 2012

Título: Acercamiento a un Modelo Unificado de Referencia para el desarrollo de Ontologías con Mapas Conceptuales

Doctorando: **Alfredo Simón Cuevas**

Universidad: Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (La Habana, Cuba)

Facultad / Escuela: Centro de Estudios de Ingeniería de Sistemas (CEIS)

Fecha: 15 de enero de 2009

Nota obtenida: excelente cum laude

Evaluador de proyectos europeos

Convocatoria: FP7-ENV-2007-1 para el Theme 6 "**Environment (including climate change)**", specifically on forecasting methods and assessment tools for sustainable development taking into account differing scales of observation.

Fecha: 2007

Miembro del comité de programa y revisor de:

Título: Fifth Workshop on Formal Ontologies Meet Industry (FOMI 2011)

Lugar de celebración: Delft, Países Bajos

Fecha: 7-8 de julio de 2011

Carácter: internacional

Título: International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2010)

Lugar de celebración: Valencia, España

Fecha: 22-24 de enero de 2010

Carácter: internacional

Título: First International Workshop on "Intelligent Systems for Environmental (Knowledge) Engineering and EcoInformatics" (i-SEEK'09)

Lugar de celebración: Fukuoka, Japón

Fecha: 16 de marzo de 2009

Carácter: internacional

Título: International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2009)

Lugar de celebración: Porto, Portugal

Fecha: 19-21 de enero de 2009

Carácter: internacional

Título: International Congress on Environmental Modelling and Software (iEMSs 2008)

Lugar de celebración: Barcelona, España

Fecha: 7-10 de julio de 2008

Carácter: internacional

Título: Seventh International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2008)

Lugar de celebración: Estoril, Portugal

Fecha: 12-16 de mayo de 2008

Carácter: internacional

Título: Third International Symposium on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence (UCAmI'07)

Lugar de celebración: Zaragoza, España

Fecha: 11-14 de septiembre de 2007

Carácter: internacional

Título: Second International Workshop on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence (WUCAmI 2006)

Lugar de celebración: Puertollano - C. Real, España

Fecha: 13 de noviembre de 2006

Carácter: internacional

Título: Fifth ECAI Workshop on Binding Environmental Sciences and Artificial Intelligence (BESAI 2006)

Lugar de celebración: Riva del Garda, Italia

Fecha: 29 de agosto de 2006

Carácter: internacional

Título: Segundo taller en Desarrollo de Sistemas Multiagente (DESMA-2005)

Lugar de celebración: Granada, España

Fecha: 2005

Carácter: internacional

Participación en comités y representaciones internacionales

Título: simposio sobre Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental (UCAml'05)

Lugar de celebración: Granada, España

Fecha: 2005

Carácter: internacional

Título: taller sobre Ontology in Action, en Software Engineering and Knowledge Engineering conference (SEKE 2004)

Lugar de celebración: Banff, Canadá

Fecha: 2004

Carácter: internacional

Revisor de:

Título: Fourth European Workshop on Multi-Agent Systems

Lugar de celebración: Lisboa, Portugal.

Fecha: 14-15 de diciembre de 2006

Carácter: internacional

Título: sesión sobre Artificial Intelligence Techniques for Integrated Resource Management, en iEMSs 2004.

Lugar de celebración: Lugano, Suiza.

Fecha: 2004

Carácter: internacional

Título: ECAI 2004

Lugar de celebración: Berlín, Alemania

Fecha: 2004

Carácter: internacional

Moderador en sesiones de los siguientes congresos:

Título: BDigital Global Congress 2010

Sesión: Simulation of the human body for a predictive healthcare

Lugar de celebración: Barcelona, España

Fecha: 18 de mayo de 2010

Carácter: internacional

Título: Global IPv6 Summit 2005

Sesión: Provision of IPv6 Network Services (II)

Lugar de celebración: Barcelona, España

Fecha: 9 de junio de 2005

Carácter: internacional

Presidente de grupos de trabajo

Grupo: Ontology Working Group

Marco: Proyecto Agentcities.RTD (IST-2000-28385). Testbed for a Worldwide Agent Network: Research and Development. Parte del Information Society Technologies (IST) Programme.

Objetivos: The working group took into consideration the practical usage of ontologies and ontology frameworks in the context of the Agentcities network. In particular it considered:

- Transition from theory to practice: are theoretical methodologies applicable to practical problems?
- Development of a technical roadmap for ontology usage.
- Use and extension of existing ontologies and standards.
- Problems of reconciliation of semantic heterogeneity (translation issues and representation structure) due to differences among cultures and modeling approaches.
- Support of use, reuse and share (integration/merging) instead of building new ontologies totally from scratch.
- Analysis of dependencies/requirements between multi-agent systems and ontology development and specifications.

Presidente: Luigi Ceccaroni / Fujitsu

Copresidente: Valentina Tamma / University of Liverpool, UK

Fecha de creación: mayo de 2002

Duración de la actividad: 12 meses

Experiencia en organización de actividades de I+D
Organización de congresos, seminarios, jornadas, etc., científicos-tecnológicos

Título: **Estándares de nomenclatura médica**

Tipo de actividad: taller nacional

Ámbito: Representación del conocimiento;
proyecto CENIT Rehabilita sobre rehabilitación

Fecha: 22 de junio de 2010

Título: **BDigital Global Congress 2010**

Tipo de actividad: congreso internacional

Ámbito: Sociedad digital; usos de las tecnologías
de la información y la comunicación

Fecha: 30 de mayo - 2 de junio de 2010

Título: **International Congress of Environmental Modelling and Software (iEMSs 2008)**

Tipo de actividad: congreso internacional

Ámbito: Tecnología de la información y las
comunicaciones aplicadas a la investigación en
las ciencias ambientales

Fecha: 7-10 de julio de 2008

Experiencia de gestión de I+D

Gestión de programas, planes y acciones de I+D

Trabajo de **dirección de un grupo de investigación** de cinco personas en BDigital, en el periodo 2011-2012.

Trabajo de **dirección de un grupo de investigación** de cuatro personas en TMT Factory, en el periodo 2003-2010.

Coordinación y dirección personal de los siguientes proyectos:

Título: Synergy-COPD. Entorno de modelización y simulación para la medicina sistémica (enfermedad pulmonar obstructiva crónica -EPOC- como caso de uso)

Tipo de actividad: proyecto europeo

Fecha: 2011-2014

Presupuesto: 4.572.501 €

Título: SemAnts. Distribución Inteligente de Contenidos Semánticos a través de Interfaces Multimodales

Tipo de actividad: proyecto AVANZA I+D

Fecha: 2009-2011

Presupuesto: 2.376.413 €

Título: SOPAT. Servicio de orientación personalizada y accesible para turismo

Tipo de actividad: proyecto PROFIT

Fecha: 2007-2008

Presupuesto: 426.187 €

Título: IntegraTV-4all. Televisión interactiva para invidentes

Tipo de actividad: proyecto PROFIT tractor

Fecha: 2004-2006

Presupuesto: 1.248.576 €

Título: TVFinder (fase 2). Sistema de gestión, búsqueda y recomendación personalizada de oferta televisiva orientado a usuarios de televisión interactiva

Tipo de actividad: proyecto PROFIT

Fecha: 2004

Presupuesto: 110.921 €

Título: ABRAZO. Plataforma de comunicación e integración para personas con discapacidad mental

Tipo de actividad: proyecto PROFIT

Fecha: 2004

Presupuesto: 253.343 €

Título: TVFinder: Motor de búsqueda de oferta televisiva basado en lógica borrosa para set top box avanzadas e Internet móvil de tercera generación

Tipo de actividad: proyecto PROFIT

Fecha: 2003

Presupuesto: 216.497 €

Título: Magical Mirror: Prototipo de espejo de baño multimedia con servicios interactivos controlados por voz para viviendas domóticas

Tipo de actividad: proyecto PROFIT

Fecha: 2003

Presupuesto: 275.367 €

Actividad docente desempeñada

2011, Universitat Ramon Llull

Luigi Ceccaroni ha sido profesor de la asignatura [Gestión de proyectos de investigación](#) en La Salle, y la ha impartido en:

- **Máster Universitario en Investigación en Tecnologías de la Información y Comunicación y su Gestión (MITMA)** (en inglés)

La asignatura es obligatoria.

2005-2009, Universidad Politécnica de Cataluña

Durante cinco años Luigi Ceccaroni ha sido profesor asociado de la asignatura [Inteligencia Artificial](#) (7.2 ECTS) en la Facultad de Informática de Barcelona, y la ha impartido en:

- **Máster en Tecnologías de la Información** (en inglés)
- **Estudios de Ingeniería en Informática** (en español)

La asignatura es obligatoria para la Ingeniería Informática y para el Máster en Tecnologías de la Información.

Adicionalmente, Luigi Ceccaroni, en el mismo periodo, ha llevado a cabo tareas de coordinación docente y tutoría en el Máster en Inteligencia Artificial y en el Máster en Tecnologías de la Información, en la Facultad de Informática de Barcelona.

Actividad investigadora desempeñada

Investigador en la **Universidad Politécnica de Cataluña** (UPC) desde 19 de noviembre de 2003 hasta 31 de agosto de 2005 (con dedicación del 57%) y desde 1 de septiembre de 2005 hasta 31 de marzo de 2011 (con dedicación del 29%). La UPC es una institución pública de enseñanza superior que tiene como objetivos prioritarios el estudio, la docencia y la investigación.

Departamento: Lenguajes y Sistemas Informáticos (LSI)

Dirección postal: Omega - Campus Nord, c. Jordi Girona Salgado, 1-3. Barcelona, 08034. España

Labor: Dedicación, en el área de la inteligencia artificial, a los proyectos europeos Laboranova y @LIS TechNET. Creación de entornos altamente innovadores para la enseñanza y la experimentación basados en agentes inteligentes. Trabajo en semántica del lenguaje natural, en particular en la generación de ontologías a partir de mapas conceptuales, y en sistema de recomendación.

Director de investigación en **Tech Media Telecom Factory, SL** (TMT Factory) desde 26 de agosto de 2003 hasta 31 de enero de 2010. TMT Factory es una ingeniería de software y sistemas especializada en el desarrollo e implementación de proyectos tecnológicos a medida. Últimamente la empresa se ha especializado en sistemas de gestión del conocimiento, inteligencia ambiental y televisión interactiva.

Departamento: Investigación y desarrollo

Dirección postal: Torre Mapfre, planta 28 A, Marina 16-18. Barcelona, 08005. España

Labor: Dedicación, en las áreas de las tecnologías de la información y las comunicaciones, al proyecto europeo ALIVE y a numerosos proyectos nacionales, como por ejemplo SemAnts, iPIMS, TVFinder, ABRAZO, IntegraTV-4all, SOPAT e INREDIS. Trabajo reciente en diseño de un sistema de gestión, búsqueda y recomendación personalizada de oferta de contenidos multimedia.

Investigador en **Fujitsu Laboratories of America** (FLA) desde 29 de septiembre de 2001 hasta 30 de abril de 2003. FLA focuses on research and development on component and device technologies, trusted computing, network systems, and connected information innovation research. FLA está especializado en investigación y desarrollo de tecnologías de componentes y dispositivos, *trusted computing*, *network systems*, y agentes software.

Departamento: Network Agent Research (NAR)

Dirección postal: 595 Lawrence expressway. Sunnyvale, CA 94086. EEUU

Labor: Dedicación, en el área de la inteligencia artificial, al estudio de una semántica para agentes informáticos, a través de ontologías y nuevos protocolos de comunicación. Desarrollo de modelos de sociedades donde agentes inteligentes y heterogéneos puedan moverse según sus necesidades, y ofrecer, utilizar y componer servicios dinámicamente.

Dirección de actividad de investigación de estudiantes

Actividad: investigación libre (máster)

Nombre del trabajo: *Design and development of a REST-based Web service platform for applications integration*

Nombre de la persona a quien se ha dirigido la actividad: **Luis Javier Oliva Felipe**

Cursos académicos: 2009-2010

Institución: UPC (España)

Nota tesis de máster (2010.02.16): Excelente

Actividad: investigación libre (máster)

Nombre del trabajo: *Design, development and deployment of an intelligent, personalized recommendation system*

Nombre de la persona a quien se ha dirigido la actividad: **Victor Codina**

Cursos académicos: 2008-2009

Institución: UPC (España)

Nota tesis de máster (2009.09.10): 9.5/10

Actividad: investigación libre (máster)

Nombre del trabajo: *An agent-oriented solution based on coordination and organization mechanisms for the development of a dynamic, context-aware information service*

Nombre de la persona a quien se ha dirigido la actividad: **Manel Palau**

Cursos académicos: 2008-2009

Institución: UPC (España)

Actividad: investigación libre (DEA)

Nombre del trabajo: *Design and Development of Knowledge-Based Systems for Ocean Observatories*

Nombre de la persona a quien se ha dirigido la actividad: **Sergi Pons**

Cursos académicos: 2007-2008

Institución: UPC y CSIC (España)

Nota DEA (2008.06.19): 10/10

Actividad: investigación libre (PFC)

Nombre del trabajo: *Sistema de recomendación personalizada de contenido vídeo*

Nombre de la persona a quien se ha dirigido la actividad: **Victor Codina**

Cursos académicos: 2006-2008

Institución: UPC (España)

Nota PFC (2008.01.23): 10/10

Actividad: investigación libre (PFC)

Nombre del trabajo: *Integración de servicios web en sistemas de gestión de contenido*

Nombre de la persona a quien se ha dirigido la actividad: **Gerard Calle Reus**

Cursos académicos: 2007-2009

Institución: UPC (España)

Actividad: investigación en proyecto (*undergraduate internship*)

Nombre del trabajo: *Visualization tool for the TechNET planning system*

Nombre de la persona a quien se ha dirigido la actividad: **Himanshu Agrawal**

Cursos académicos dirigidos: 2004-2005

Institución: UPC (España) e IIT (India)

En el curso académico 2009-2010 ha sido tutor de tres estudiantes del Máster de Inteligencia Artificial de la UPC.

Premios, ayudas, reconocimientos

La empresa TMT Factory es galardonada con el premio a la cooperación empresarial, el 15 de marzo de 2007, por el impacto de la experiencia de colaboración, el grado de crecimiento y la consolidación, en la 9ª edición de los Premios *Barcelona d'Ofici Emprenedora*; estos premios están organizados por Barcelona Activa, la agencia

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

de desarrollo local del Ayuntamiento, con la finalidad de promocionar y fomentar el espíritu emprendedor en la ciudad. Luigi ha contribuido activamente en el diseño del producto (Smartpoint) objeto del premio.

La empresa Integra Interactive SL (ahora TMT Factory) es galardonada el 13 de junio de 2006 con el Premio a la Mejor Iniciativa Empresarial 2006 de la Diputación de Barcelona; a Viladecans (Baix Llobregat). Luigi Ceccaroni ha contribuido activamente en el diseño de la iniciativa (IntegraTV) objeto del premio.

La empresa Integra Interactive SL (ahora TMT Factory) es finalista el 13 de junio de 2006 al Premio a la Iniciativa Empresarial más innovadora 2006 de la Diputación de Barcelona; a Viladecans (Baix Llobregat). Luigi Ceccaroni es uno de los líderes del equipo de innovación que ha creado las bases para la obtención del premio.

Acreditación de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU) para contratación como **profesor lector**.

Acreditación de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) para la contratación como **profesor colaborador**.

Finalista en los premios *Internet Global Congress 2005*, para la categoría *Proyectos de pequeña empresa y emprendedores*, con el proyecto *IntegraTV-4all* (coordinado por Luigi Ceccaroni) de la empresa *TMT Factory*. ([PDF](#))

Concesión de la ayuda Torres Quevedo (PTQ2003-0760) desde 2004 hasta 2006 en relación a la contratación por parte de la entidad TMT Factory, en el área temática *Ciencia de la computación y tecnología informática*. ("El trabajo realizado por Luigi Ceccaroni ha sido muy satisfactorio y los resultados obtenidos con sus aportaciones a los distintos proyectos han estado siempre por encima de las expectativas. La integración de Luigi Ceccaroni en la compañía no supuso ningún contratiempo, a pesar de que se preveían dificultades por el hecho de que Luigi Ceccaroni previamente desarrollaba su actividad en los Estados Unidos y en una organización multinacional. Cabe destacar que Luigi Ceccaroni supo adaptarse muy rápidamente en su nuevo entorno laboral. Por lo que respecta a su relación personal con los demás trabajadores, su actitud ha sido siempre excelente; ha fomentado el trabajo en equipo y ha sido ejemplo a seguir para los demás compañeros". Xavier Verdaguer, director general de TMT Factory)

Difusión de resultados

Tipo de participación: entrevista
Medio: prensa / Diario Médico / Gestión ([PDF](#))
Título: La simulación matemática revolucionará la investigación
Fecha: 20 de mayo de 2010
Carácter: nacional

Tipo de participación: entrevista
Medio: televisión / Barcelona tv/ Barcelona innova
Título: Investigación e innovación en TMT Factory
Fecha: 9 de septiembre de 2007
Carácter: regional

Tipo de participación: entrevista
Medio: prensa / La Vanguardia / Economía ([URL](#))
Título: Las 3.000 pantallas de TMT
Fecha: 16 de abril de 2007
Carácter: nacional

Tipo de participación: entrevista
Medio: prensa / Science / Science Careers ([URL](#))
Título: Keeping Both Academia and Industry on the Go
Fecha: 29 de julio de 2005
Carácter: internacional

Designación para tribunales evaluadores de tesis doctorales

Fecha: 4 de noviembre de 2011

Universidad: Universidad de Barcelona

Título de la tesis: Approximate ensemble methods for physical activity recognition applications

Nombre del doctorando: Pierluigi Casale

Directores de la tesis: Oriol Pujol y Petia Radeva

Fecha: 24 de enero de 2011

Universidad: UPC

Título de la tesis: Distributed neural control for complex autonomous robots

Nombre del doctorando: Ricardo Agamenón Téllez Lara

Director de la tesis: Cecilio Angulo Bahon

Méritos más relevantes del currículum

1. Contribución interdisciplinaria a la **aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones al desarrollo de sistemas de soporte a la decisión**, con tratamiento explícito de la semántica. Esta contribución es importante para el diseño del sistema de gestión y recomendación personalizada: en el dominio ambiental, para la gestión de aguas residuales; en el dominio médico, para la gestión de enfermedades.
2. Contribución, en el área de las **biociencias marinas**, al estudio de la **variación de los flujos de carbono orgánico y sílice biogénica** en el margen continental antártico en respuesta a los eventos climáticos de los últimos 300.000 años.
3. Contribución, en el área de la ingeniería ambiental, al **tratamiento de aguas residuales**, proporcionando una mayor flexibilidad en la capacidad de gestión y una mejora en la diagnosis del estado de una planta de tratamiento.
4. Contribución, en el área de las tecnologías de la información y las comunicaciones, al **desarrollo de una semántica para agentes informáticos**, a través de ontologías y nuevos protocolos de comunicación. Esta contribución es importante para el diseño de sistemas de búsqueda y recomendación personalizada, para la creación de sistemas de representación del conocimiento, para el desarrollo de prototipos de buscadores de información y para la realización de aplicaciones estándares de codificación de información.
5. Contribución al **desarrollo de sistemas de agentes inteligentes de grandes dimensiones**. Esta contribución es importante para la creación de redes de sensores marinos, de sistemas de filtro basados en la cooperación y de sistemas automáticos de recomendación.
6. Contribución al **desarrollo de sistemas de creación y edición de ontologías**. Esta contribución es importante para facilitar la representación formal de los dominios de conocimiento de manera que sean directamente utilizables por parte de sistemas informáticos.
7. Contribución, en el área de las ciencias ambientales, a la **gestión integrada de la zona costera en Cataluña**, a través de una recogida de datos sistemática y de la elaboración de un índice innovador de calidad para la costa.