

Novática, revista fundada en 1975 y decana de la prensa informática española, es el órgano oficial de expresión y formación continua de **ATI** (Asociación de Técnicos de Informática), organización que edita también la revista **REICIS** (Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software). **Novática** edita asimismo **UPGRADE**, revista digital de **CEPEIS** (Council of European Professional Informatics Societies), en lengua inglesa, y es miembro fundador de **UPNET** (**UPGRADE European Network**).

<<http://www.ati.es/novatica/>>
 <<http://www.ati.es/reicis/>>
 <<http://www.upgrade-cepis.org/>>

ATI es miembro fundador de **CEPEIS** (Council of European Professional Informatics Societies) y es representante de España en **IFIP** (International Federation for Information Processing); tiene un acuerdo de colaboración con **ACM** (Association for Computing Machinery), así como acuerdos de vinculación o colaboración con **AdaSpain**, **AIZ**, **ASTIC**, **RITSI** e **Hispalinux**, junto a la que participa en **Prolinnova**.

Consejo Editorial

Joan Batlle Montserrat, Rafael Fernández Calvo, Luis Fernández Sanz, Javier López Muñoz, Alberto Lobet Ballfort, Gabriel Martí Fuentes, Josep Molas I Bertran, José Onofre Montesca Andrés, Olga Pallas Ovejuna, Fernando Píera Gómez (Presidente del Consejo), Ramon Puigjaner Trepat, Miquel Sarries Grifó, Adolfo Vázquez Rodríguez, Asunción Yurbe Herranz

Coordinación Editorial

Llorenç Pagés Casas <lpages@ati.es>

Composición y autoedición

Jorge Llácer Gil de Ramales

Traducciones

Grupo de Lengua e Informática de ATI <<http://www.ati.es/gl/lingua-informatica/>> Dpto. de Sistemas Informáticos - Escuela Superior Politécnica - Universidad Europea de Madrid

Administración

Tomás Brunete, María José Fernández, Enric Camarero, Felicidad López

Secciones Técnicas - Coordinadores

Acceso y recuperación de la información

José María Gómez Hidalgo (Optinet), <jmgomez@yahoo.es>

Manuel J. María López (Universitat de València), <manuel.maria@diestia.uhu.es>

Administración Pública electrónica

Francisco López Crespo (MAE), <flc@ati.es>

Arquitecturas

Enrique F. Torres Moreno (Universidad de Zaragoza), <enrique.torres@unizar.es>

Jordi Tubella Morgadas (DAC-UPC), <jordit@ac.upc.es>

Auditoría TIC

Marina Touriño Troitillo, <marinatourino@marinatourino.com>

Manuel Palao García-Suelto (ASIA), <manuel@palao.com>

Boracho e tecnologías

Isabel Hernández Collazos (Fac. Derecho de Donostia, UPV), <ihernando@legalek.net>

Elena Davara Fernández de Maroñas (Davara & Davara), <edavara@davara.com>

Excedencia Universitaria de la Informática

Cristóbal Pareja Flores (DSIP-UCM), <cpareja@sip.ucm.es>

J. Angel Velázquez Hurtado (ESCEJ-URJC), <a.velazquez@escej.urjc.es>

Entorno digital personal

Alonso Álvarez García (TID), <aag@tid.es>

Diego Gachet Páez (Universidad Europea de Madrid), <gachet@uem.es>

Estándares Web

Encarnación Quesada Ruiz (Oficina Española del W3C) <equesada@w3.org>

José Carlos del Arco Prieto (TCP Sistemas e Ingeniería) <jcarco@gmail.com>

Gestión del Conocimiento

José Benito Solé (Cap Gemini Ernst & Young), <josbenito@ati.es>

Informática y Filosofía

José Angel Olivás Varela (Escuela Superior de Informática, UCLM) <joseangel.olivas@uclm.es>

Karim Gherab Martin (Harvard University) <kgherab@gmail.com>

Informáticas Gráficas

Miguel Chover Sellés (Universitat Jaume I de Castellón), <mchover@lsi.uji.es>

Roberto Vivó Hernández (Eurographics, sección española), <rvivo@dstc.upv.es>

Ingeniería del Software

Javier Dolado Cosín (CSI-UPV), <dolado@si.ehu.es>

Luis Fernández Sanz (PRIS-EI-UEM), <lufern@dpri.es.uem.es>

Inteligencia Artificial

Vicente Boti Navarro, Vicente Julián Inglada (DSIC-UPV)

<vbotti.vmjulada@dsic.upv.es>

Interacción Persona-Computador

Julio Abascal González (FI-UPV), <julio@si.ehu.es>

Lenguaje e Informática

M. del Carmen Ugarte García (IBM), <cuarte@ati.es>

Lenguajes Informáticos

Andrés Marín López (Univ. Carlos III), <amarin@it.uc3m.es>

Oscar Belmonte Fernández (Univ. Jaime I de Castellón), <belfern@lsi.uji.es>

Lingüística computacional

Xavier Gómez Guinovart (Univ. de Vigo), <xggo@uvigo.es>

Manuel Patomán (Univ. de Alicante), <mpatoman@dsi.ua.es>

Mundo estudiantil y jóvenes profesionales

Federico G. Mon Trotti (RITSI) <gnu.fede@gmail.com>

Mikel Salazar Peña (Área de Jóvenes Profesionales, Junta de ATI Madrid), <mikelxun@yahoo.es>

Profesión Informática

Rafael Fernández Calvo (ATI), <rftcalvo@ati.es>

Miquel Sarries Grifó (Ayto. de Barcelona), <msarries@ati.es>

Redes y servicios telemáticos

José Luis Marzo Lázaro (Univ. de Girona), <jlmarzo.marzo@udg.es>

Germán Santos Sosa (UPC), <german@ac.upc.es>

Seguridad

Javier Arellano Bertolin (Univ. de Deusto), <jarellito@eside.deusto.es>

Javier López Muñoz (ETS Informática-UMA), <jlm@icc.uma.es>

Sistemas de Tiempo Real

Alejandro Alonso Muñoz, Juan Antonio de la Puente Alfaro (DIT-UPM), <alajonso.puente@dit.upm.es>

Software Libre

Jesus M. González Barahona, Pedro de las Heras Quirós (GSYC-URJC), <jmgh.pheras@gsyc.esceit.urjc.es>

Tecnología de Bibliotecas

Jesus Garcia Molina (DS-UM), <jmolina@um.es>

Gustavo Rossi (LIFIA-UNLP, Argentina), <gustavo@sol.info.unlp.edu.ar>

Tecnologías para la Educación

Juan Manuel Dodero Berardo (UC3M), <dodero@inf.uc3m.es>

César Pablo Córcoles Brionco (UOC), <ccorcoles@uoc.edu>

Tecnologías y Empresa

Didac López Vilas (Universitat de Girona), <didac.lopez@ati.es>

Francisco Javier Gamais Sánchez (Indra Sistemas), <jfgamais@gmail.com>

TIC y Turismo

Andrés Aguayo Maldonado, Antonio Guevara Plaza (Univ. de Málaga)

<aguayo.guevara@icc.uma.es>

Las opiniones expresadas por los autores son responsabilidad exclusiva de los mismos.

Novática permite la reproducción, sin ánimo de lucro, de todos los artículos, a menos que lo impida la modalidad de © o copyright elegida por el autor, debiéndose en todo caso citar su procedencia y enviar a **Novática** un ejemplar de la publicación.

Coordinación Editorial, Redacción Central y Redacción ATI Madrid

Padilla 66, 3º, dcha., 28006 Madrid

Tlf: 91 4029391; fax: 91 3093685 <novatica@ati.es>

Composición, Edición y Redacción ATI Valencia

Av. del Remo de Valencia 23, 46100 Valencia

Tlf: fax: 963330392 <secreal@ati.es>

Administración y Redacción ATI Cataluña

Via Lestatina 45, ppal. 1º, 08003 Barcelona

Tlf: 93 4125235; fax: 93 4127713 <secregen@ati.es>

Redacción ATI Andalucía

Isaac Newton, s/n, Ed. Sadele,

Isa Cortiña, 41092 Sevilla. Tlf: fax: 954460779 <secreand@ati.es>

Redacción ATI Aragón

Lagascá 9, 3-B, 50006 Zaragoza.

Tlf: fax: 976235181 <secrear@ati.es>

Redacción ATI Asturias-Cantabria

<gp-astucant@ati.es>

Redacción ATI Castilla-La Mancha

<gp-clmancha@ati.es>

Suscripción y Ventas

<<http://www.ati.es/novatica/interes.html>>, ATI Cataluña, ATI Madrid

Padilla 66, 3º, dcha., 28006 Madrid

Tlf: 91 4029391; fax: 91 3093685 <novatica@ati.es>

Impresión: Dierra S.A., Juan de Austria 66, 08005 Barcelona

Depósito legal: B 15.154-1975 - ISSN: 0211-2124. CODEN NOVAEC

Partida: "Razón aurea" - Concha Arias Pérez / © ATI

Diseño: Fernando Agresta / © ATI 2003

editorial

La elaboración de normas en el ámbito de las TIC

> 02

en resumen

El corazón del problema

> 02

Llorenç Pagés Casas

IFIP

Reunión del TC1 (Foundations of Computer Science)

> 03

Michael Hinchey, Joaquim Gabarró Vallés

Task Force de IFIP para estudiar el nuevo modelo de afiliación

> 03

Ramon Puigjaner Trepat

monografía

Desarrollo de Software Dirigido por Modelos

(En colaboración con **UPGRADE**)

Editores invitados: Jean Bézivin, Antonio Vallecillo Moreno, Jesús García Molina y Gustavo Rossi

Presentación. Siete años de MDA®: pasado, presente y futuro

> 04

Jean Bézivin, Antonio Vallecillo Moreno, Jesús García Molina, Gustavo Rossi

Una breve historia de MDA

> 09

Andrew Watson

Manifestaciones sobre MDA

> 13

Bran Selic

Entornos de desarrollo integrados específicos de dominio

> 17

Steve Cook, Stuart Kent

Inteligencia de modelos: un enfoque para guiar el modelado

> 21

Jules White, Douglas C. Schmidt, Andrey Nechypurenko, Egon Wuchner

Diferencias entre modelos en Eclipse EMF

> 28

Cédric Brun, Alfonso Pierantonio

Arquitectura dirigida por modelos en Eclipse

> 33

Richard C. Gronback, Ed Merks

Ingeniería Web dirigida por modelos

> 37

Nora Koch, Santiago Meliá Beigbeder, Nathalie Moreno Vergara,

Vicente Pelechano Ferragud, Fernando Sánchez Figueroa, Juan Manuel Vara Mesa

secciones técnicas

Arquitecturas

Microbots: Fundamentos y aplicaciones

> 42

José María Rodríguez Corral, Arturo Morgado Estévez, Francisco Cordón González,

Rafael González Chacón, Ignacio García Vargas

Eseñanza Universitaria de la Informática

Preguntas frecuentes y nuestras respuestas favoritas sobre

la pertinencia de los métodos docentes centrados en el estudiante para

adaptar una asignatura al EEES

> 48

Miguel Valero-García, Juan José Navarro Guerrero

Estándares Web

DENEB: Una plataforma para el desarrollo y ejecución de procesos Web dinámicos

> 51

Javier Fabra Caro, Pedro Álvarez Pérez-Aradores, José Angel Bañares Bañares, Joaquín Ezpeleta Mateo

Redes y servicios telemáticos

Una radiografía del estado de Internet

> 56

José Luis Gahete Díaz, Natalia Fernández Gallego, Ana María Garzo Ortega, Gonzalo Martín Villaescusa

Referencias autorizadas

> 62

sociedad de la información

Comunidades y trabajo colaborativo

Prácticas científicas y Sociedad del Conocimiento: el ejemplo de las comunidades FLOSS

> 68

Roberto Feltrero Oreja

Programar es crear

Voto Útil (CUPCAM 2007, problema B, enunciado)

> 73

Manuel Freire Morán, Julio Mariño Carballo

Buscando orejas (CUPCAM 2007, problema C, enunciado)

> 74

Dolores Lodares González

Polígonos Escalera (CUPCAM 2007, problema A, solución)

> 75

Manuel Abellanas Oar, Manuel Freire Morán

asuntos interiores

Coordinación Editorial / Programación de Novática / Socios Institucionales

> 77

Monografía del próximo número: "El futuro de la tecnología educativa"