

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 **CEPIS** (Council of European Professional Informatics Societies) en lengua inglesa, y es miembro fundador de **UPENET** (UPGRADE European Network).

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

ATI es miembro fundador de **CEPIS** (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 **HispanLinux**, junto a la que participa en **Prolnova**.

Consejo Editorial

Joan Batlle Montserrat, Rafael Fernández Calvo, Luis Fernández Sanz, Javier López Muñoz, Alberto Lobel Ballori, Gabriel Martí Fuentes, Josep Moias i Bertran, José Onofre Montes Andrés, Olga Pallás Codina, Fernando Píera Gómez (Presidente del Consejo), Ramon Puigjaner Trepal, Miquel Sarries Griño, Adolfo Vázquez Rodríguez, Asunción Yturbe Herranz

Coordinación Editorial

Llorenç Pagés Casas <pages@ati.es>

Composición y autoodición

Jorge Llácer Gil de Ranales

Traducciones

Grupo de Lengua e Informática de ATI <<http://www.ati.es/gt/lengua-informatica/>>

Administración

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

Secciones Técnicas - Coordinadores

Acceso y recuperación de la información

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

Manuel J. María López (Universidad de Huelva), <manuel.maria@diesta.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 Morgados (DAC-UPC), <jordit@ac.upc.es>

Análisis STIC

Marina Touriño Troitino, <marinatourino@marinatourino.com>

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

Base de datos

Isabel Hernando Collazos (Fac. Derecho de Donostia, UPV), <isabel.hernando@ehu.es>

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

Escuela Universitaria de la Informática

Cristóbal Paraja Flores (DOSCIP-UM), <cparaja@si.upv.es>

J. Angel Velázquez Irujide (DLSI, URJC), <angel.velazquez@urjc.es>

Entorno digital personal

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

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

Estándares Web

Encarna Quesada Ruiz (Alisys Software) <encarna.quesada@viratit.com>

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

Basión del Conocimiento

Juan Baiget Solé (Cap Gemini Ernst & Young), <juan.baiget@ati.es>

Informática y Filosofía

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

Kenneth Gierah Martin (Kinnorad University), <kgherah@gmail.com>

Informática Jurídica

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

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

Inteligencia del Software

Javier Dolado Cosin (DLSI-UPV), <dolado@si.upv.es>

Luis Fernández Sanz (Universidad de Alcalá), <luis.fernandez@uah.es>

Inteligencia Artificial

Vicente Bótti Navarro, Vicente Julian Inglada (DSC-UPV)

<vbotti_vinglada@dsic.upv.es>

Información Personal-Computador

Pedro M. Latore Andrés (Universidad de Zaragoza, AIPQ) <platore@unizar.es>

Francisco I. Gutierrez Vela (Universidad de Granada, AIPQ) <fgutier@ugr.es>

Lenguaje e Informática

M. del Carmen Ugarte García (BM), <cugarte@ati.es>

Lenguajes Informáticos

Oscar Geromte Ferrández (Univ. Jaime I de Castellón), <bellern@lsi.uji.es>

Inmaculada Coma Tatay (Univ. de Valencia), <inmaculada.coma@uv.es>

Lingüística computacional

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

Manuel Palomar (Univ. de Alicante), <mpalomar@dlsi.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), <mikelxbo_uni@yahoo.es>

Profesión Informática

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

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

Redes y servicios informáticos

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

Juan Carlos López López (UCLM), <juncarlos@uclm.es>

Seguridad

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

Javier López Muñoz (ETSI Informática-UMA), <jlmo@lcc.uma.es>

Sistemas de Tiempo Real

Alejandro Alonso Muñoz, Juan Antonio de la Puente Alfaro (DIT-UPM),

<galton@puente> <diti.upm.es>

Software Libre

Jesus M. González Barahona (GSYC-URJC), <jgb@gsyc.es>

Israel Herráiz Taberner (UAJ), <isra@herraiiz.org>

Tecnología de Objetos

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 Doderio Beardo (UC3M), <doderio@inf.uc3m.es>

César Pablo Córcoles Brinco (UDC), <ccorcoles@uoc.edu>

Tecnologías y Empresa

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

Francisco Javier Cantais Sánchez (Indra Sistemas), <fjcantais@gmail.com>

Tendencias tecnológicas

Alonso Alvarez Garcia (TID), <aad@tid.es>

Gabriel Martí Fuentes (Interbits), <gabi@atinet.es>

TIC y Turismo

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

<aguayo.guevara@lcc.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

Tfn. 914029391; fax. 913093685 <novatica@ati.es>

Composición, Edición y Redacción ATI Valencia

Av. del Reino de Valencia 23, 46005 Valencia

Tfn./fax 963330392 <secreval@ati.es>

Administración y Redacción ATI Cataluña

Via Laietana 46, ppal. 1º, 08003 Barcelona

Tfn. 934129235; fax. 934127713 <secregen@ati.es>

Redacción ATI Aragón

Lagasca 9, 3-B, 50006 Zaragoza.

Tfn./fax 976235181 <seccara@ati.es>

Redacción ATI Andalucía

<seccrand@ati.es>

Redacción ATI Galicia

<seccregal@ati.es>

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

Publicidad

Padilla 66, 3º, dcha., 28006 Madrid

Tfn. 914029391; fax. 913093685 <novatica@ati.es>

Imprenta: Derra S.A., Juan de Austria 66, 08005 Barcelona

Diseño layout: B 15-154-1975 - ISSN: 0211-2124; CODEN NOVAEC

Portada: En la cresta - Goncha Ariza Pérez / © ATI

Diseño: Fernando Agresta / © ATI 2003

editorial

ATI protesta contra la marginación de las titulaciones informáticas > 02

documentos

Carta de la Junta Directiva General de ATI al Secretario de Estado de la SETSI > 02

en resumen

Casual Summer. Presentación del número de verano de 2010 > 03

Llorenç Pagés Casas

Informática en presente y futuro

Entrevista

Competitividad y desarrollo tecnológico en Europa: los próximos 10 años > 04

Entrevista a *Neelie Kroes*

Recursos humanos

Tecnologías de la información: ¿una profesión para hombres? > 08

Miren Idoia Alarcón Rodríguez, Luis Fernández Sanz

Software

Sistemas informáticos multilingües con lenguas españolas > 12

Ignacio Agulló Sousa

experiencias profesionales

Desarrollo de software

Una experiencia en transferencia de tecnología de Desarrollo de Software > 16

Dirigido por Modelos

Jesús J. García Molina, Jesús Sánchez Cuadrado, Joaquín Lasheras Velasco

Herramientas gráficas

Mapas tecnológicos > 21

Alonso Álvarez García

Inteligencia Artificial

Experiencias en el IIIA en investigación fundamental en Inteligencia Artificial > 25

Ramon López de Mántaras Badía

Experiencias en el IIIA en desarrollo de proyectos de Inteligencia Artificial > 31

Ramon López de Mántaras Badía

Protección de datos personales

Medidas de seguridad para ficheros de datos de carácter personal: Reflexiones y experiencias – La norma vs. la aplicación práctica > 35

Marina Touriño Troitino

Simuladores

Desarrollo de simuladores marítimos para FOREM-A > 38

Inmaculada Coma Tatay, Sergio Casas Yrurzum, Ausiàs Llorenç Palau, Jose Vicente Riera López

Tecnologías para la movilidad

Tecnologías móviles y ubicuas en un entorno docente universitario > 43

Pilar Moreno Díaz, Israel Herráiz Taberner, Jesús Sánchez Allende, Santiago Portela García-Miguel

Universidad y empresa

Experiencias de investigación en la universidad y la empresa > 48

José María Gómez Hidalgo

Referencias con firma > 53

lecturas

Historia de la Computación

El Test de Turing: historia y significado > 63

Giuseppe O. Longo

Impacto económico y social de la Informática

Leones supercomputerizados > 75

José Luis Cárpatos

asuntos interiores

Socios Institucionales > 77

Llorenç Pagés Casas

Coordinación Editorial de *Novática*

Una *Novática* "casual"

Originaria del mundo anglosajón y del ámbito de las nuevas tecnologías, algunas de nuestras empresas empezaron a importar hace poco la costumbre del "Casual Friday" que consiste en otorgar (los viernes) la posibilidad a todos sus empleados de saltarse las normas habituales y ser libres de vestir informal o "casualmente".

Esta es la idea del título de la presentación de este nuestro "número de verano". En un momento dado se nos dieron las circunstancias adecuadas para poder programar un número sin monografía y decidimos aprovecharlo a fondo.

Como, en mi opinión, "única" revista científica dedicada a la Informática en España tenemos siempre la obligación de publicar (al menos en una parte de ella) artículos de un elevado nivel científico y técnico acordes con nuestro prestigio y con lo que ha sido siempre nuestra clásica "misión". Pero, ¿por qué no saltarnos una vez al año esta misión y "vestirnos" de una manera más informal? Una vez tomada esta decisión el verano, la estación de mayor relax para todo el mundo, parecía la época más apropiada para ello.

Nuestros coordinadores, los protagonistas

A partir de esta idea, decidimos también que sería apropiado hacer protagonistas de este número a aquellos que en buena parte hacen posible *Novática* mediante sus colaboraciones estables, periódicas y constantes: nuestro magnífico equipo de coordinadores de secciones técnicas.

Son ellos en realidad quienes ahora, en este número (el 80% de las contribuciones son suyas), se han "vestido" de una manera "informal" abandonando sus clásicas misiones de procurar la edición de lo más novedoso del estado del arte, tanto en nuestras monografías como en los artículos sometidos a revisión (secciones técnicas) y en las ya clásicas referencias autorizadas.

En lugar de esto, les pedimos en esta ocasión que nos contasen en primera persona sus experiencias en proyectos concretos que considerasen pudieran ser transferidas a otros profesionales (bloque "Experiencias profesionales"), o bien nos escribiesen pequeños artículos de "opinión" sobre cualquier tema relacionado con la Informática ("Referencias con firma", RF).

Los resultados están a la vista y creo que son magníficos. En cualquier evento, sea o no

"casual", la esencia no está en la vestimenta sino en quienes la llevan puesta... ¡Muchísimas gracias a todos, tanto a quienes habéis contribuido esta vez como a quienes lo haréis en la próxima!

Referencias cruzadas

Yendo ya a los contenidos en sí, observará el lector una variedad muy amplia de temas y de experiencias, fruto de la libertad de elección otorgada a los autores. Aún así, en esa especie de "votación" ligada a la elección individual del tema observamos algunas coincidencias.

Por ejemplo, en las RF tanto *Javier Areitio* como *Encarna Quesada* escogieron como tema el de la privacidad. Mientras que *Xavier Gómez* coincidió en su preocupación por las traducciones de software a lenguas vernáculas con las de *Ignacio Agulló* en su artículo invitado. Señal inequívoca de que tanto el tema de la privacidad como el de la informática multilingüe son dos temas candentes hoy en día.

Pero quizás, yendo un poco más al detalle, podríamos aún entresacar otro bloque mayor de contribuciones que apuntan en una misma dirección: el reparto de papeles entre hombres y máquinas en esta sociedad.

El rechazo del hombre a ser "dominado" por las máquinas

Voy ya a un terreno más subjetivo para mostrar cómo se interrelacionan algunas contribuciones con otras. En su artículo sobre Alan Turing, *Giussepe O. Longo* nos comenta la falsa expectativa que tenía aquel de que al cabo de 50 años las máquinas fueran capaces de mantener diálogos coherentes e "inteligentes" con los humanos. ¡El ya tantas veces citado "fracaso aparente" de la Inteligencia Artificial!

Pero, ¿cómo se puede decir que la Inteligencia Artificial ha fracasado si a través de sus técnicas se consiguen mejoras en tantas y tantas áreas? (ver artículos de *Ramon López de Mántaras*). Seguramente, porque al ser humano le resulta un alivio resaltar que finalmente las máquinas no son tan "inteligentes" como se había vaticinado...

Un alivio que reclaman para sí *José Luis Cárpatos* en su artículo, cansado de ver cómo las máquinas se apoderan de la operativa en los mercados financieros, o *Alejandro López* en su RF sobre los móviles.

O bien, aquellos periodistas (según *Manuel Palao* en su RF son una buena mayoría) que insisten en culpar a las máquinas de todos los

desastres cuando es obvio que detrás de cada fallo de una máquina hay al menos un error humano asociado.

¿Una sociedad demasiado tecnificada?

Por lo tanto, son varias las contribuciones que parecen incidir en una cierta saturación de las personas con respecto a la tecnificación de la sociedad. Con todo, lo más preocupante es lo que se deriva de la RF de *Manuel Palao* en el sentido de que muchas veces la culpabilización de la máquina va anexa a la del informático. Lo cual podría llegar a responder a *Idoia Alarcón* y *Luis Fernández* en su preocupación por la falta de vocaciones informáticas entre mujeres y jóvenes.

A partir de aquí tendría sentido plantearse no solamente unos estudios informáticos con contenidos más humanistas como propone *José Ángel Olivás* en su RF, sino en general unos contenidos profesionales "visibles" más humanos y más sociales. Para que las personas ajenas a la profesión no tiendan a vernos como una simple prolongación de la máquina, sino como contribuidores netos a su bienestar social y personal.

Una *Novática* de verano para reflexionar

Y así volvemos al principio, a la idea de un enfoque distinto para esta *Novática* de verano, que nos ayude de vez en cuando a contemplar la informática de un modo un poco más reflexivo y menos ligado a la pura tecnología. ¡Ojalá lo hayamos conseguido!

Si queréis hacerme comentarios o reflexiones, por favor acceded a mi blog: <<http://www.ati.es/blog/index.php?blogId=7>>. El debate está servido.