

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 **CEPIIS** (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 **CEPIIS** (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 **Prolnova**.

Consejo Editorial

Antoni Carbonell Nogueras, Juan Manuel Cueva Lovelle, Juan Antonio Esteban Iriarte, Francisco López Crespo, Julián Marcelo Cocho, Celestino Martín Alonso, Josep Molas i Bertrán, Oliba Palau Godina, Fernando Píera Gómez (Presidente del Consejo), Ramon Puigjaner Trepat, Miquel Sàrries Grifó, Asunción Yurbe Herranz

Coordinación Editorial

Llorenç Pagés Casas <pages@ati.es>

Composición y autoedición

Jorge Liácer Gil de Ramales

Traducciones

Grupo de Lengua e Informática de ATI <<http://www.ati.es/gl/lengua-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), <imgomez@yaho.com.es>

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

Auditoría ITIC

Marina Touriño Troiloño, <marinatourino@marinatourino.com>

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

Borracho y tecnologías

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

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

Economía Universitaria de la Informática

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

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

Entorno digital personal

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

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

Estadística Web

Encarnación Duesada Ruiz (Oficina Española del W3C) <eduesada@w3.org>

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

Geografía del Conocimiento

Joan Baiget Solé (Car Gemini Ernst & Young), <joan.baiget@ati.es>

Informática y Filosofía

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

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

Informáticas Gráficas

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

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

Ingeniería del Software

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

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

Inteligencia Artificial

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

<vbotti.vmj@dsic.upv.es>

Información 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), <bellem@lsi.uji.es>

Lingüística computacional

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

Manuel Patomar (Univ. de Alicante), <mpatomar@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), <mikelixb_uni@yahoo.es>

Problemas Informáticos

Rafael Fernández Castro (ATI), <rfaiz@ati.es>

Redes y servicios telemáticos

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

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

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

Seguridad

Javier Areltío Bertolin (Univ. de Deusto), <jareltio@eside.deusto.es>

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

Sistemas de Tiempo Real

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

Software Libre

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

Tecnología de Bases de Datos

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 Berrido (UCM), <doderio@inf.uc3m.es>

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

Tecnologías y Empresa

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

Francisco Javier Gantais Sánchez (Indra Sistemas), <jfgantais@gmail.com>

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 **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

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

Composición, Edición y Redacción ATI Valencia

Av. del Reino de Valencia 23, 46100 Valencia

Tfno./fax 963330392 <secreal@ati.es>

Administración y Redacción ATI Cataluña

Via Laietana 46, ppal. T. 08003 Barcelona

Tfno. 934125235; fax 934127713 <secregan@ati.es>

Redacción ATI Andalucía

Isaac Newton, s/n, Ed. Sadel, Isla Cartuja, 41092 Sevilla. Tfno./fax 954460779 <secreand@ati.es>

Redacción ATI Aragón

Lagascá 9, 3-B, 50006 Zaragoza

Tfno./fax 976235181 <secreara@ati.es>

Redacción ATI Asturias-Cantabria

<gp-astucant@ati.es>

Redacción ATI Castilla-La Mancha

<gp-clmancha@ati.es>

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

Publicidad

Padilla 66, 3º, dcha., 28006 Madrid

Tfno. 914029391; fax. 913093685 <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: "Strategos" - Concha Arias Pérez / © ATI

Diseno: Fernando Agresta / © ATI 2003

editorial

La protección de datos personales en la Unión Europea

> 02

en resumen

Informática y negocio

> 02

Llorenç Pagés Casas

IFIP

Primera reunión del Council de IFIP con su nueva estructura

> 03

Ramon Puigjaner Trepat

monografía

Gobierno de las TIC

(En colaboración con UPGRADE)

Editores invitados: Didac López Viñas, Antonio Valle Salas, Aleix Palau Escursell y Willem Joep Spauwen

Presentación. IT Governance: Fundamentos y motivaciones

> 04

Didac López Viñas, Antonio Valle Salas, Aleix Palau Escursell, Willem Joep Spauwen

Esto NO es gobernanza de TI

> 08

Jan van Bon

ITIL V3, pasado y futuro: evolución de la filosofía de la gestión del servicio

> 15

Troy DuMoulin

PMBOK y PRINCE 2 para dirigir los proyectos de implantación de ITIL

> 17

Grupo de Metodologías de Gestión de Proyectos del iSMF España bajo la coordinación de Javier García Arcal

Business Intelligence Governance, rompiendo el gap IT/Business

> 22

Jorge Fernández González

La Dirección del Portafolio de proyectos IT: la visión estratégica de los proyectos

> 29

Albert Cubeles Márquez

ISO20000: Presentación

> 33

Lynda Cooper

COBIT como herramienta para IT Governance: entre la auditoría y el IT Governance

> 35

Juan Ignacio Rouyet Ruiz

Implantación de Buen Gobierno de los SI y las TIC ad@ptando COBIT, ITIL y VAL IT: Una caricatura respetuosa

> 39

Manuel Palao García-Suelto, Ricardo Bría Menéndez

Qué NO es gobernanza

> 42

Rob England

secciones técnicas

Ingeniería del Software

Especificar casos de testeo tan fácilmente como hacer una tortilla española

> 45

Tanja E.J. Vos, Jorge Sánchez Sánchez

Mundo estudiantil y jóvenes profesionales

V Concurso Universitario de Programación de la Comunidad de Madrid

> 51

Jesús Carretero Pérez, Alejandro Calderón Mateos

Sistemas de Tiempo Real

Estación Meteorológica Distribuida del Centro Astronómico

> 55

Hispano-Alemán de Calar Alto (Almería)

Enrique de Guindos Carretero

Software Libre

Un análisis demográfico de los usuarios del software de código abierto

> 61

María Dolores Gallego Pereira, Paula Luna Huertas, Salvador Bueno Ávila

Referencias autorizadas

> 65

sociedad de la información

Programar es crear

Polígonos Escalera (CUPCAM 2007, problema A, enunciado)

> 71

Manuel Abellanas Oar, Manuel Freire Morán

Las luces de la escalera (CUPCAM 2006, problema G, solución)

> 72

Julio Mariño Carballo, Oscar Martín Sánchez

Permutaciones con un número dado de inversiones (CUPCAM 2006, problema H, solución)

> 75

Manuel Abellanas Oar, Luis Hernández Yáñez

asuntos interiores

Coordinación Editorial / Programación de Novática / Socios Institucionales

> 77

La protección de datos personales en la Unión Europea

En los últimos meses hemos venido observando una tendencia, por parte de una mayoría de los gobiernos de los países denominados occidentales, a hacer caso omiso de la legislación de Protección de Datos que ellos mismos han establecido. Este fenómeno comienza a ser preocupante para los profesionales de la Informática precisamente porque a ellos les toca realizar los desarrollos correspondientes para que estos gobiernos logren sus fines, o intenten lograr sus fines de poner en solfa la privacidad que tanto defienden en teoría.

Sin entrar en detalles, nos encontramos con el tema de la acumulación e intercambio de datos personales sobre las personas que viajan en avión, la retención de los datos que pasan por sus manos por parte de los ISP que los gobiernos les ha obligado a realizar, y las intenciones de extraer a los ISP los datos de los usuarios de servicios P2P, por ejemplo.

El comité del artículo 29, el organismo de la Unión Europea que reúne a los responsables de protección de datos de la Unión, ya ha protestado repetidamente en defensa de la aplicabilidad de la legislación de Pro-

tección de Datos, pero la Comisión Europea se muestra bastante pasiva en este tema, y el Consejo apoya las actividades de los gobiernos que se saltan la legislación de protección de datos. Pero lo más preocupante es la actitud de pasividad que en muchos países han adoptado los órganos nacionales de protección de datos, comisarios o agencias de protección de datos, olvidando su deber de otorgar y defender la protección de los datos personales.

Una de las áreas más importantes que nos puede servir de ejemplo a destacar, se refiere a los servicios P2P donde los gobiernos, por aquello de defender la legislación de la Propiedad Intelectual, intentan por todos los medios que los ISP les den información confidencial sobre los internautas que usan estos servicios, y no solamente se los den a las autoridades oficiales, sino también a los gestores de las entidades de gestión de derechos de autor que son entidades de derecho privado. Menos mal que existen jueces más conscientes de la importancia de la protección de datos como derecho fundamental defendido en los textos constitucionales de la mayor parte de los países europeos, incluida la Constitución española.

Las autoridades gubernamentales actúan por el camino que les resulta más fácil, en lugar de ponerse a trabajar en serio. Las estadísticas que circulan sobre los volúmenes de descargas en Internet, carecen de toda fiabilidad, pues no se dan detalles de cómo se obtienen, ni el método utilizado ni el momento en que se han recogido los datos, ni quien ha realizado dicha toma de datos.

En cierto modo habría que considerar que las cifras manejadas públicamente son más bien falsas y deberían ser ignoradas por las autoridades gubernamentales por total carencia de fiabilidad. Pero claro, esto resulta poco conveniente, resulta políticamente incorrecto para los intereses implicados.

Ante esta situación nos permitimos pedir un poco de seriedad por parte de las autoridades políticas por una parte, y un poco más de preocupación por defender la privacidad por parte de las agencias y comisarios nacionales de Protección de Datos como es su obligación. La defensa de los derechos fundamentales es básico en nuestra sociedad.

en resumen Informática y negocio

Llorenç Pagés Casas

Coordinación Editorial de *Novática*

Todavía recuerdo mis inicios en la Informática empresarial a finales de los años setenta, ¡Parecía todo tan sencillo! Soñé con dirigir el Departamento de Informática "perfecto", aquel depositario de la información de la empresa que había aprendido *definitivamente* a suministrar a los usuarios los "listados" adecuados en el momento preciso.

Sueños vanos, al final resulta que todo es mucho más complejo. No solamente porque cada unidad de la empresa debe ser depositaria de "su" información y participar en su procesamiento, sino también porque la información es la clave no solamente para gestionar e interpretar el presente, sino sobre todo para construir el futuro del "negocio".

Algo que compete a la Dirección de la empresa, pero que necesita ser asistido con el máximo dinamismo posible por las técnicas y herramientas facilitadas a través de las Tecnologías de la Información.

Sospecho que muy pocos han entendido plenamente este "nuevo" papel de la Informática en la empresa. Sospecho que algunos siguen anclados en la visión de los años setenta. Sospecho que yo mismo tampoco soy capaz de percibir claramente tamaña complejidad.

Por eso, aspiramos a que esta monografía, cuyos editores invitados han sido **Dídac López Viñas** (Universitat de Girona), **Antonio Valle Salas** (Abast Systems), **Aleix Palau Escursell** (Netmind) y **Willem Joep Spauwen** (Qint Wellington Redwood), nos ayude a todos a comprender un poco más el rol preciso de la Informática a nivel empresarial.

Completamos este número con varios artículos de carácter "práctico" en nuestras secciones técnicas y una nueva edición de "Programar es crear", así como las habituales y tan bien trabajadas Referencias Autorizadas. En ellas, nuestros coordinadores consi-

guen cada vez con mayor acierto desbrozarnos la complejidad de los nuevos "desarrollos" que van apareciendo en cada una de las áreas de las TI.

Maravillosa complejidad, que no nos ha de hacer olvidar que, en el fondo, lo más complejo acaba siendo el ser capaces de aplicar todas esas tecnologías a la construcción de un futuro mejor. Brindemos por ello.

