

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).

<<http://www.ati.es/novatica/>>
<<http://www.ati.es/reicis/>>

ATI es miembro fundador de CEPIS (Council of European Professional Informatics Societies), representa a España en IFIP (International Federation for Information Processing) y es miembro de CLEI (Centro Latinoamericano de Estudios de Informática) y de CECSIA (Confederation of European Computer User Associations). Asimismo tiene un acuerdo de colaboración con ACM (Association for Computing Machinery) y colabora con diversas asociaciones informáticas españolas.

Consejo Editorial
Guillermo Alstina González, Pere Luis Barabar, Miquel García-Menéndez (presidente del Consejo), Ernest Gijón Gil, Juan Hernández Basora, Silvia Leal Martín, David Moya Alvarez, Francesc Noguera Puig, Andrés Pérez Payeras, Viktu Pons i Colomer, Daniel Raya Demidoff, Jordi Roca i Marimón, Jorge Daniel Vigo López, Juan Carlos Vigo López

Coordinación Editorial
Llorenc Pagés Casas <pages@ati.es>
Composición y autoedición
Impresión Olfset Derra S. L.
Traducciones
Grupo de Lengua e Informática de ATI <<http://www.ati.es/gl/lengua-informatica/>>
Administración
Tomás Brunete, María José Fernández, Enric Camarero

Secciones Técnicas - Coordinadores
Accesibilidad
Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo (Fundación Sidar), <emmanuelle@sidar.org>
Loïc Martínez Normand (Fundación Sidar), <loic@sidar.org>
Acceso y recuperación de la información
José María Gómez Hidalgo (Pragsis Technologies), <jmgomez@pragsis.com>
Manuel J. Mañá López (Universidad de Huelva), <manuel.mana@diehis.uhu.es>
Administración Pública electrónica
Francisco López Crespo (MAE), <flc@ati.es>
Sebastià Justicia Pérez (Diputación de Barcelona) <sjusticia@ati.es>

Arquitecturas
Enrique F. Torres Moreno (Universidad de Zaragoza), <enrique.torres@unizar.es>
José Flich Cardó (Universidad Politécnica de Valencia), <jflich@disca.upv.es>
Auditoría STIG
Marina Tourinho Troilho, <marinatourinho@marinatourinho.com>
Sergio Gómez-Landero Pérez (Endesa), <sergio.gomezlandero@endesa.es>

Derecho y tecnologías
Elena Davara Fernández de Marcos (Davara & Davara), <edavara@davara.com>
Enseñanza Universitaria de la Informática
Cristóbal Perea Flores (DSIP-UCLM), <cperea@siip.uclm.es>
J. Ángel Velázquez Iriburbe (DLSI I, 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 (Virati), <encarna.quesada@virati.com>
José Carlos del Arco Prieto (TCP Sistemas e Ingeniería), <jcarco@gmail.com>

Gestión del Conocimiento
Joan Baiget Solé (Cap Gemini Ernst & Young), <joan.baiget@ati.es>
Gobierno corporativo de las TI
Manuel Palao García-Suñel (ATI), <manuel@opalao.com>
Miguel García-Menéndez (ITTI) <mgarciamendez@ittitrends.institute.org>

Informática y Filosofía
José Ángel Olivás Varela (Escuela Superior de Informática, UCLM), <joseangel.olivas@uclm.es>
Roberto Feltoro Orea (UNED), <feltoro@gmail.com>
Informática Gráfica
Miguel Chover Sellés (Universitat Jaume I de Castellón), <chover@lsi.uji.es>
Roberto Vivó Hernando (Eurographics, sección española), <rvivo@disic.upv.es>

Ingeniería del Software
Luis Fernández Sanz, Daniel Rodríguez García (Universidad de Alcalá), <{luis.fernandez,daniel.rodriguez}@uah.es>
Inteligencia Artificial
Vicente Boti Navarro, Vicente Julián Inglada (DSIC-UPV), <{vbotti,vinglada}@dsic.upv.es>
Interacción Persona-Computador
Pedro M. Latorre Andía (Universidad de Zaragoza, AIFP), <platorre@unizar.es>
Francisco L. Gutiérrez Vela (Universidad de Granada, AIFP), <fgutierrez@ugr.es>

Lengua e Informática
M. del Carmen Ugarte García (ATI), <cuagarte@ati.es>
Lenguajes Informáticos
Oscar Belmonte Fernández (Univ. Jaime I de Castellón), <obelfonte@lsi.uji.es>
Inmaculada Coma Talay (Univ. de Valencia), <Inmaculada.Coma@uv.es>

Lingüística computacional
Xavier Gómez Guinovart (Univ. de Vigo), <xggo@uvigo.es>
Manuel Palmor (Univ. de Alicante), <mpalmor@dlsi.ua.es>
Modelado de software
Jesus Garcia Molina (DIS-UM), <jgmolina@um.es>
Gustavo Rossi (LFIA-UNLP Argentina), <gustavo@soi.info.unlp.edu.ar>

Mundo estudiantil y jóvenes profesionales
Federico G. Mon Troiti (RTS), <gmu.fede@gmail.com>
Mikel Salazar Peña (Área de Jóvenes Profesionales, Junta de ATI Madrid), <mikelsb_uni@yahoo.es>
Seguridad
Raúl Fernández Calvo (ATI), <rfcalvo@ati.es>

Redes y servicios telemáticos
Miquel Sàrries Grifó (ATI), <miquel@sarries.net>
Juan Carlos López López (UCLM), <juancarlozlopez@uclm.es>
Ana Pont Sanjuán (UPV), <apont@disca.upv.es>
Robotica
José Cortés Arenas (Sopra Group), <joscorare@gmail.com>
Juan González Gómez (Universidad Carlos III), <juan@iearobotics.com>

Seguridad
Javier Arellio Bertolin (Univ. de Deusto), <jarellio@deusto.es>
Javier López Muñoz (ETSI Informática-UMA), <jlm@lcc.uma.es>
Sistemas de Tiempo Real
Alejandro Alonso Muñoz, Juan Antonio de la Puente Alfaro (DIT-UPM), <{aalonso,juante}@dit.upm.es>

Software Libre
Jesús M. González Barahona (GSYC-URJC), <jgb@gsyc.es>
Fernando Tricas García (Universidad de Zaragoza), <ftricas@unizar.es>
Tecnologías para la Educación
Juan Manuel Dodero Basora (UC3M), <ddodero@inf.uc3m.es>
César Pablo Córcoles Briongo (UDC), <ccorcoles@uoc.edu>

Tecnologías y Empresa
Didac López Vinas (Universitat de Girona), <didac.lopez@ati.es>
Alonso Álvarez García (TID), <aag@tid.es>
Tendencias tecnológicas
Gabriel Martí Fuentes (Interbits), <gabi@atinet.es>
Juan Carlos Vigo (ATI) <juancarlosvigo@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
Guillem de Celta 24, 28017 Madrid • Tlf: 914029391 <novatica@ati.es>
Administración y Redacción ATI Cataluña
Calle Avila 50, 3a planta, local 9, 08005 Barcelona
Tlf: 934125235 <secretgen@ati.es>
Redacción ATI Andalucía
Redacción ATI Galicia <secretgal@ati.es>
Suscripción y Ventas
<novatica.subscriptions@atinet.es>
Publicidad
Guillem de Celta 24, 28017 Madrid
Tlf: 91 4029391 <novatica@ati.es>
Imprenta: Impresión Olfset Derra S.L., Lluïa 41, 08005 Barcelona.
Depósito legal: B 15.154-1975 -- ISSN: 0211-2124; CODEN NOVAVC
Portada: Phynx - Concha Arias Pérez / © ATI
Diseño: Fernando Agresta / © ATI 2003

- editorial**
- Democracia electrónica, un tema de actualidad** > 02
- en resumen**
- Empoderamiento ciudadano: El tránsito hacia una madurez ahora insospechada** > 02
Llorenç Pagés Casas
- noticias de IFIP**
- Progreso en la organización del IFIP World Information Technology Forum** > 03
Ramon Puigjaner Trepap
- TCC: Creación de un nuevo grupo de interés sobre "Internet of People"** > 04
Ana Pont Sanjuán
- actividades de ATI**
- X Edición del Premio Novática** > 04
- monografía**
- Democracia electrónica**
- Editor invitado: Sebastià Justicia Pérez*
- Presentación. Democracia electrónica en la perspectiva de la democracia participativa** > 06
Sebastià Justicia Pérez
- Verificabilidad en el voto electrónico: estado del arte y experiencias** > 13
Jordi Puiggall Allepuz, Sandra Guasch Castelló, Miquel Soriano Ibáñez
- El sistema automatizado de votación en Venezuela. La modernización de la administración electoral al servicio de la democracia** > 20
José Daniel González Fernández
- Voto electrónico en las juntas de accionistas en Rusia** > 28
María Krasnova, Andrey Denisov
- Los retos del voto por Internet** > 34
Eduardo Robles Elvira
- SIBADCORE: Sistema Básico de Divulgación Controlada de un Registro Electoral** > 40
Miguel Torrealba Sánchez, Mireya Morales Primera
- Observatorio Ciudadano Municipal: Iniciativa social para el control de la gestión pública** > 47
Chris Fanning
- D-CENT Project: Ciberdemocracia metropolitana** > 51
Bernat Martin Gonzalo, Sebastià Justicia Pérez
- secciones técnicas**
- Enseñanza Universitaria de la Informática**
- Análisis de la fiabilidad y validez de un cuestionario docente** > 55
Carmen Lacave Roderer, Ana Isabel Molina Díaz, Mercedes Fernández Guerrero, Miguel Ángel Redondo Duque
- Estándares web**
- SeaClouds: Un sistema de gestión de aplicaciones sobre plataformas cloud** > 62
Miguel Barrientos, Leonardo Bartoloni, Antonio Brogi, Mattia Buccarella, Jose Carrasco, Javier Cubo, Francesco D'Andrea, Elisabetta Di Nitto, Adrián Nieto, Marc Oriol, Ernesto Pimentel, Simone Zenzaro
- TIC y Turismo**
- Recogida masiva, clasificación y depuración de blogs y reseñas de viaje: Caso de Cataluña** > 65
Estela Mariné Roig, Salvador Anton Clavé
- Referencias autorizadas** > 72
- sociedad de la información**
- Programar es crear**
- Discos duros** > 79
(Competencia UTN-FRC 2015, problema A, enunciado)
Julio Javier Castillo, Diego Javier Serrano, Marina Elizabeth Cárdenas
- Aproximación de superficies** > 80
(Competencia UTN-FRC 2013, problema E, solución)
Julio Javier Castillo, Diego Javier Serrano, Marina Elizabeth Cárdenas
- asuntos interiores**
- Coordinación editorial / Programación de Novática / Socios Institucionales** > 81
- Monografía del próximo número: "Big Data"**

Encuestas ATI: Estados de opinión entre los profesionales

Hace ya unos meses que ATI ha tomado la iniciativa de sondear (una vez al mes, generalmente en la primera semana) los estados de opinión de los profesionales informáticos sobre distintos temas de interés.

El esquema es deliberadamente sencillo: Tras una breve introducción, debe contestarse a una sola pregunta. De modo que entre la lectura, deliberación y respuesta no se exija a nadie más de 5 ó 10 minutos de colaboración. Facilitando así una participación efectiva que trata de hacerse lo más amplia posible difundiendo además la encuesta en las redes sociales.

La pregunta realizada en junio, tras la breve introducción de costumbre fue: "Así pues, consideras que en este nuevo entorno los profesionales TIC tendrán más peso en los órganos decisorios de las organizaciones? ¿Que será más fácil ver a los directores de informática en los consejos de administración?".

Dándose la circunstancia de que el 59% de los encuestados resultó ser pesimista con respecto a esta propuesta. En resumen, y por decirlo en una sola frase, a pesar del peso que tiene la tecnología en el día a día de una organización, a los directores de informática les seguirá costando formar parte de los consejos de administración.

Lo cual resulta, además, coincidente con lo que nos vienen señalando nuestros expertos colaboradores en "Gobierno corporativo de las TI" en el sentido de que todavía queda mucho camino por recorrer para que la tecnología empiece a considerarse, tal como entendemos que se merece, como un elemento clave en la gobernanza de nuestras empresas.

En fin, quisiéramos recomendar desde aquí a nuestros lectores que estén atentos, a primeros de mes, a las siguientes "Encuestas ATI". ¡Seguro que va a merecer la pena!

Programación de Novática

Por acuerdo del Consejo Editorial de *Novática*, los temas y editores invitados de las restantes monografías de 2016 serán, salvo causas de fuerza mayor o imprevistos, los siguientes:

Nº 237 (julio-septiembre 2016): "Big Data"

Editores invitados: **Ricardo Baeza Yates** (vicepresidente de Investigación para Europa y Latinoamérica de Yahoo!) y **José María Gómez Hidalgo** (*Analytics Manager*, Pragsis Technologies).

Nº 238 (octubre-diciembre 2016): "Seguridad digital"

Editor invitado: **Miguel García-Menéndez** (Responsable de Gobierno Corporativo y Estrategia del Centro de Ciberseguridad Industrial).

Socios institucionales de ati

Según los Estatutos de ATI, pueden ser socios institucionales de nuestra asociación "las personas jurídicas, públicas y privadas, que lo soliciten a la Junta Directiva General y sean aceptados como tales por la misma".

Mediante esta figura asociativa, todos los profesionales y directivos informáticos de los socios institucionales pueden gozar de los beneficios de participar en las actividades de ATI, en especial congresos, jornadas, cursos, conferencias, charlas, etc. Asimismo los socios institucionales pueden acceder en condiciones especiales a servicios ofrecidos por la asociación tales como Bolsa de Trabajo, cursos a medida, *mailings*, publicidad en *Novática*, servicio ATInet, etc.

Para más información dirigirse a <info@ati.es> o a cualquiera de las sedes de ATI. En la actualidad son socios institucionales de ATI las siguientes empresas y entidades:

AGROSEGURO, S.A.

COSTAISA, S.A.

ESTEVE QUÍMICA, S.A.

FUNDACIÓ CATALANA DE L'ESPLAI

FUNDACIÓ PRIVADA ESCOLES UNIVERSITÀRIES

GIMBERNAT

FUNDACIÓ TALENTO MATEMÀTIC

INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

INSTITUT MUNICIPAL D'INFORMÀTICA

INSTITUTO MADRILEÑO DE FORMACIÓN

KRITER SOFTWARE, S.L.

MASTER. D MASTER DISTANCIA, S.A.

NEXTRET, S.L.

ONDATA INTERNATIONAL, S.L.

PROGRAMAMOS

S Q S, S.A.

SERIFORM MELILLA

SOCIEDAD DE REDES ELECTRICAS

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES (UAH)

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

UNIVERSITAT DE GIRONA

UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA