

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 Hispalinux, 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, Oleg Pallás Godina, Fernando Pizarra Gómez (Presidente del Consejo), Ramon Puigjaner Trepal, Miquel Sarries Grifó, Adolfo Vázquez Rodríguez, Asunción Yturbe Herranz

Coordinación Editorial

Llorenç Pagés Casas <pages@ati.es>

Composición y autoodición

Jorge Llácer Gil de Ramales

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 (Opennet), <jmgomez@yahoo.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 Morgadas (DAC-UPC), <jorditi@ac.upc.es>

Análisis SITIC

Marina Touriño Troitiño, <marinatourino@marinatourino.com>

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

Bases 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 (DGSIC-UPV), <cparaja@si.upv.es>

J. Ángel Velázquez Irujibe (DLSI1, URJC), <angel.velazquez@urjc.es>

Entorno digital personal

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

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

Estándares Web

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

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

Bastión del Conocimiento

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

Informática y Filosofía

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

Kenneth Garrah Martín (Kinnerath University), <kgherah@gmail.com>

Informática Gráfica

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

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

Ingenuería del Software

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

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

Inteligencia Artificial

Vicente Botti Navarro, Vicente Julían Inglada (DSIC-UPV) <vbotti_vinglada@dsic.upv.es>

Información Persona-Computador

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

Francisco J. Gutierrez Yela (Universidad de Granada, AIPO) <fgutier@ugr.es>

Lenguaje e Informática

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

Lenguajes Informáticos

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

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

Lingüística computacional

Xavier Gómez Guinovart (Univ. de Vigo), <xgomez@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), <mikelbox_uni@yahoo.es>

Profesión Informática

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

Miquel Sarries Grifó (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), <juancaarlos@uclm.es>

Seguridad

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

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

Sistemas de Tiempo Real

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

Software Libre

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

Israel Herráiz Tabernerro (UAJ), <isra@herrairz.org>

Tecnología de Objetos

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

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

Tecnologías para la Educación

Juan Manuel Doderro Beardo (UC3M), <doderro@inf.uc3m.es>

César Pablo Córcoles Brinogo (UDC), <cccórcles@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 García (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@iicc.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, 46105 Valencia
Tfn./fax 963330392 <secreval@ati.es>

Administración y Redacción ATI Cataluña
Via Laietania 46, ppal. 1º, 08003 Barcelona
Tfn. 934129293; fax. 934127713 <secregan@ati.es>

Redacción ATI Aragón
Lagasca 9, 3-B, 50006 Zaragoza.
Tfn./fax 976235161 <secreara@ati.es>

Redacción ATI Andalucía <secreand@ati.es>

Redacción ATI Galicia <secregal@ati.es>

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

Pedidatd
Padilla 66, 3º, dcha., 28006 Madrid
Tfn. 914029391; fax. 913093685 <novatica@ati.es>

Imprenta: Derra S. A., Juan de Austria 66, 08005 Barcelona
Distribución Impres: B 15-154-1975 - ISSN: 0211-2124; CODEN NOVAEC
Portada: En la cresta - Concha 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**
Ramón López de Mántaras Badía

Experiencias en el IIIA en desarrollo de proyectos de Inteligencia Artificial > **31**
Ramón 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 Troitiño

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 Tabernerro, 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**

Monografía del próximo número: "Profesión informática"

ATI protesta contra la marginación de las titulaciones informáticas

La tradicional defensa que realiza ATI (Asociación de Técnicos de Informática) de la profesión contra todo intento de exclusión de los informáticos ha tomado este año un nuevo y grave matiz.

No se trata ya de que existan, junto a colegios profesionales de titulados informáticos puramente "defensivos", con los que ATI mantiene buenas relaciones, los llamados colegios profesionales informáticos "cerrados" o "excluyentes" que, con un corporativismo exagerado, han planteado la existencia de normas que representarían la exclusión de informáticos del trabajo que estaban realizando desde hace años.

Ahora la amenaza de exclusión procede de

un organismo gubernamental, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI), que discrimina a los Ingenieros e Ingenieros Técnicos Informáticos, poniendo en peligro su puesto de trabajo, pues no incluye estas titulaciones en la larga lista de las que están habilitadas para la prestación de servicios de instalación o mantenimiento de equipos o sistemas de telecomunicación. También se constata la ausencia de titulaciones de Formación Profesional en Informática en dicha lista.

El resultado práctico inmediato sería que no se admitiría en el registro de "empresas instaladoras" a aquellas que manifestaran que su personal experto sólo son Ingenieros

Informáticos o Ingenieros Técnicos Informáticos o de ciertas titulaciones de Formación Profesional en Informática, independientemente de que por su historial y experiencia pudiesen acreditar su capacidad.

A título de comentario, entre las titulaciones admitidas aparecen Ingenieros Industriales o Ingenieros Técnicos Industriales sin precisar su especialidad. Por este motivo ATI ha manifestado su protesta y ha pedido que esta discriminación sea subsanada.

Empieza a vislumbrarse lo que ya se había profetizado: que el corporativismo excluyente solo sirve a los intereses de Colegios profesionales no informáticos que, por su antigüedad, poseen gran capacidad de lobby.

documentos Carta de la Junta Directiva General de ATI al Secretario de Estado de la SETSI

Ilmo. Sr. **Bernardo Lorenzo Almendros**
Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Gobierno de España

Barcelona, 28 de julio de 2010

Ilustrísimo Señor,

En relación a los requisitos exigibles a las empresas para su inscripción en el Registro de Instaladores de Telecomunicación, la Asociación de Técnicos de Informática (ATI) y en su representación Josep Molas Bertrán

EXPONE

1. Creada en 1967, ATI es en la actualidad la asociación más dinámica y más numerosa (cerca de 4.000 socios) de las existentes en el Sector Informático español, con sedes en Barcelona (sede general), Madrid, Sevilla y Valencia. ATI es la representante española en la IFIP (International Federation for Information Processing) y miembro de CEPIS (Council for European Professional Informatic Societies) y de CLEI (Centro Latinoamericano de Estudios en Informática).

Los socios de ATI son profesionales de la Informática, en un importante porcentaje, titulados en Informática especialmente universitarios aunque también de formación profesional.

2. El Reglamento regulador de la actividad de instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de telecomunicación (aprobado por Real Decreto 244/2010, de 5 de marzo) en el artículo 2.1.a establece que "Será titulado competente el que esté en posesión de un título, ya sea universitario o de formación profesional, que acredite conocimientos en la actividad de instalación o mantenimiento de equipos o sistemas de telecomunicación".

3. En la página web de la SETSI referente a este registro, en el apartado "Documentación adicional", se enumeran una serie de titulaciones académicas que cumplen los requisitos para alcanzar la competencia necesaria. Según indica la propia página, el listado de titulaciones ha sido facilitado por el Ministerio de Educación y Cultura.

4. En la Resolución de 8 de junio de 2009 (BOE de 4 de agosto de 2009), de la Secretaría General de Universidades, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática e Ingeniería Técnica Informática, se especifican que los titulados adquirirán competencia en "Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar y gestionar redes e infraestructuras de comunicaciones en una organización" entre otras distintas competencias relacionadas con el diseño, construcción, gestión y explotación de redes.

Estas competencias profesionales que recomienda el Consejo de Universidades no hacen más que trasladar los contenidos de los planes de estudio de Informática preexistentes y condicionar los aprobados a partir de la publicación de esta resolución.

5. Asimismo ocurre con el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (establecido en Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre) entre cuyas competencias se incluye "Integrar equipos de comunicaciones en infraestructuras de redes telemáticas, determinando la configuración para asegurar su conectividad.", además de otras específicas en materias de redes de telecomunicación.

En consecuencia de lo antes expuesto,

SOLICITA

1. La inclusión de las titulaciones de Ingeniero Informático, Ingeniero Técnico Informático, Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red en el listado de titulaciones competentes para las inscripciones en el Registro de Empresas Instaladoras de Telecomunicaciones.

2. La inclusión en dicho listado de cualquier otra titulación en Informática tanto universitaria como de formación profesional que incluya en sus materias formación específica para la actividad de instalación o mantenimiento de equipos o sistemas de telecomunicación, previa consulta al Ministerio de Educación, como informan en su página web.

Firmado: Josep Molas Bertrán, Presidente de ATI