

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). Novática edita también Upgrade, revista digital de CEPIS (Council of European Professional Informatics Societies), en lengua inglesa.

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

ATI es miembro fundador de CEPIS (Council of European Professional Informatics Societies) y tiene un acuerdo de colaboración con ACM (Association for Computing Machinery). Tiene asimismo acuerdos de vinculación o colaboración con AdaSpain, AI2 y ASTIC.

CONSEJO EDITORIAL

Antoni Carbonell Nogueras, Francisco López Crespo, Julián Marcelo Cocho, Celestino Martín Alonso, Josep Molas i Bertrán, Roberto Moya Quiles, César Pérez Chirinos, Mario Piattini Velhous, Fernando Pierra Gómez (Presidente del Consejo), Miquel Sarries Grinó, Asunción Yturbe Herranz

Coordinación Editorial

Rafael Fernández Calvo <rfoalvo@ati.es>

Composición y autoedición

Jorge Liácer

Traducciones

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

Administración

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

SECCIONES TÉCNICAS: COORDINADORES

Administración Pública electrónica

Gumersindo García Arribas, Francisco López Crespo (MAP)

<gumersindo.garcia@map.es>, <ffc@ati.es>

Arquitecturas

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

Victor Villals y Uferra (Univ. de Zaragoza) <vicitor@unizar.es>

Auditoría SITIC

Marina Tourno, Manuel Palao (ASIA)

<marinatourno@marinatourno.com>, <manuel@palao.com>

Bases de datos

Coral Calero Muñoz, Mario G. Piattini Velhous

(Escuela Superior de Informática, UCLM)

<Coral.Calero@uclm.es>, <mpiattini@inf-cr.uclm.es>

Derecho y tecnologías

Isabel Herrando Collazos (Fac. Derecho de Donostia, UPV) <iherrando@legalnet.net>

Isabel Davara Fernández de Marcos (Davara & Davara) <ivadara@davara.com>

Enseñanza Universitaria de la Informática

Joaquín Ezpeleta Mateo (CPS-UZAR) <ezpeleta@posta.unizar.es>

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

Gestión del Conocimiento

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

Informática y Filosofía

Josep Corco (UIC) <jcorco@unica.edu>

Esperanza Marcos (ESDET-URJC) <cuca@escet.urjc.es>

Informática Gráfica

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

Roberto Vivó (Eurogroup, sección española) <rvivo@dsic.upv.es>

Ingeniería del Software

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

Luis Fernández (FRIS-UEM) <luferr@dpis.esi.uem.es>

Inteligencia Artificial

Federico Barber, Vicente Botti (DSIC-UPV)

<fvotti@barber@dsic.upv.es>

Interacción Persona-Computador

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

Jesus Lorés Vidal (Univ. de Lleida) <jesus@ep.uodl.es>

Internet

Alonso Álvarez García (TID) <alonso@ati.es>

Llorenç Pagés Casas (Indra) <pages@ati.es>

Lengua e Informática

M. del Carmen Ugarte (IBM) <cugarte@ati.es>

Lenguajes Informáticos

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

J. Angel Velázquez (ESDET-URJC) <a.velazquez@escet.urjc.es>

Modelados e Informática

Alfonso Escolano (PIR-Univ. de La Laguna) <aescolano@ull.es>

Lingüística computacional

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

Manuel Palomar (Univ. de Alicante) <mpalomar@dsi.ua.es>

Mundo estudiantil

Adolfo Vázquez Rodríguez (Rama de Estudiantes del IEEE-UCM)

<a.vazquez@ieee.org>

Profesión Informática

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

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

Redes y servicios telemáticos

Luis Guisjarro Coloma (DCOM-UPV) <lguisjar@dcom.upv.es>

Josep Solé Pareta (DAC-UPC) <pareta@ac.upc.es>

Seguridad

Javier Areitio Bertolin (Univ. de Deusto) <jareitio@orion.deusto.es>

Javier López Muñoz (ETSI Informática-UMA) <jlm@cc.uma.es>

Sistemas de Tiempo Real

Alejandro Alonso, Juan Antonio de la Puente

(DI-UPM) <jalonso.jpunte@dit.upm.es>

Software Libre

Jesus M. González Barahona, Pedro de las Heras Quirós

(GSYC-URJC) <jph.pheras@gsyc.esctet.urjc.es>

Tecnología de Objetos

Jesus Garcia Molina (DS-UM) <jgmlina@correo.um.es>

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

Tecnologías para la Educación

Juan Manuel Dodero Beardo (UCM) <ddodero@inf.ucm.es>

Francisc Riviere (PalmCAT) <friviere@wanadoo.es>

Tecnologías y Empresa

Pablo Hernández Mestran (Bluemat) <pablohm@bluemat.biz>

TIC para la Sanidad

Valentín Masero Vargas (DI-UNEX) <vmasero@unex.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 de todos los artículos, salvo los marcados con © o copyright, 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 <secretari@ati.es>

Administración y Redacción ATI Cataluña

Via Laietana 41, 1º, 08003 Barcelona

Tfn. 934122325; fax. 934127713 <secretgen@ati.es>

Redacción ATI Andalucía

Isaac Newton, s/n, Ed. Sadiel, Isla Cartuja 41092 Sevilla, Tfn./fax. 954460779 <secretand@ati.es>

Redacción ATI Aragón

Lagasca 9, 3º-B, 50006 Zaragoza

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

Redacción ATI Asturias-Cantabria

<gp-astucant@ati.es>

Redacción ATI Castilla-La Mancha

<gp-clmancha@ati.es>

Redacción ATI Galicia

Recinto Ferial s/n, 36540 Silleda (Pontevedra)

Tfn. 986581413; fax. 986580162 <secretgal@ati.es>

Suscripción y Ventas

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

Publicidad

Padilla 66, 3º, dcha., 28006 Madrid

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

Imprenta

Impressió S.A., Juan de Austria 66, 08005 Barcelona

Depósito legal: B 15.154-1975 -- ISSN: 0211-2124; CODEN NOVACE

Portada: Antonio Crespo Foix / © ATI 2004

Diseño: Fernando Agresta / © ATI 2004

editorial

Patentes de software: un largo y tortuoso camino > 03

en resumen

Tops Models ... y UPeNET > 03

monografía

UML y la Ingeniería de Modelos

(En colaboración con Upgrade)

Editores invitados: *Jesús J. García Molina, Ana Moreira, Gustavo Rossi*

Presentación. UML: el lenguaje estándar para el modelado de software > 04

Jesús J. García Molina, Ana Moreira, Gustavo Rossi

Una introducción a los perfiles UML > 06

Lidia Fuentes Fernández, Antonio Vallecillo Moreno

Diseño Orientado a Aspectos con Theme/UML > 12

Siobhán Clarke

En búsqueda de un principio básico para la Ingeniería Guiada por Modelos > 18

Jean Bézivin

Desarrollo basado en modelos y UML 2.0:

¿el final de la programación tal como la conocemos? > 21

Morgan Björkander

El lenguaje de OCL para UML 2.0: síntesis y evaluación > 25

Heinrich Hussmann, Steffen Zschaler

Desarrollo de aplicaciones críticas en seguridad con UMLsec:

una breve introducción > 28

Jan Jürjens

Utilización de re-factorización y reglas de unificación como soporte

a la evolución de frameworks > 34

Mariela I. Cortés, Marcus Fontoura, Carlos J.P. de Lucena

secciones técnicas

Enseñanza Universitaria de la Informática

Las futuras titulaciones universitarias de Informática en España > 40

dentro del Marco del Espacio Europeo de Educación Superior

Fermin Sánchez Carracedo, María-Ribera Sancho Samsó

Informática Gráfica

¿Hay vida en el ciberespacio? > 46

Miguel Chover, Roberto Vivó

Ingeniería del Software

La Gestión de Configuración: MConfig.pm, un modelo de referencia > 50

Ailyn Febles Estrada, Sofía Álvarez Cárdenas

Interacción Persona-Computador

GADEA: una arquitectura para el desarrollo de interfaces de usuario > 53

adaptables a la diversidad cognitiva humana

Martín González Rodríguez, Esther Del Moral Pérez,

María del Puerto Paule Ruiz, Juan Ramón Pérez Pérez

Profesión informática

¿De qué viviremos los informáticos? (Y tú, ¿por qué no enseñas gratis?) > 56

Ricardo Galli Granada

Seguridad

Movilidad de agentes para aplicaciones de Comercio Electrónico > 59

Joan Ametller Esquerra, Sergi Robles Martínez, Joan Borrell Viader

Referencias autorizadas

> 64

sociedad de la información

programar es crear

Un refactorizador simple (CUPCAM 2003, problema D, enunciado) > 71

José Antonio Leiva Izquierdo

Subcadenas en la secuencia "mira-y-dí" (CUPCAM 2003, problema C, solución) > 72

Óscar Martín Sánchez, Manuel Carro Liñares

asuntos interiores

Coordinación editorial / Programación de Novática

> 76

Normas de publicación para autores / Socios Institucionales

> 77

Monografía del próximo número: "Firma electrónica"