

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) 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 **Hispaniux**, junto a la que participa en **Prolnova**.

Consejo Editorial

Ignacio Aguiló Sousa, Guillem Alsina González, María José Escalona Cuaresma, Rafael Fernández Calvo (presidente del Consejo), Jaime Fernández Martínez, Luis Fernández Sanz, Dídac López Viñas, Celestino Martín Alonso, José Onofre Montesa Andrés, Francesc Noguera Puig, Ignacio Pérez Martínez, Andrés Pérez Payeras, Viktu Pons i Colomer, Juan Carlos Vigo López

Coordinación Editorial

Llorenç Pagés Casas <pages@ati.es>

Composición y autoedición

Jorge López Gil de Pinales

Traucciones

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 (Optinet), <jingomez@optinet.es>

Manuel J. María López (Universidad de Huelva), <manuel.maria@di.esia.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), <jordi@ac.upc.es>

Auditoría SITIC

Marina Tourinho Troilho, <marinatourinho@marinatourinho.com>

Manuel Páez García-Suelto (ATI), <manuel@paez.com>

Derecho y tecnologías

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

Manuel J. María López (Universidad de Huelva), <edavara@davara.com>

Excellence Universitaria de la Informática

Cristóbal Pareja Flores (DSIP-UCLM), <cpajef@dsip.uclm.es>

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

Entorno digital personal

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

Diego Gachet Pérez (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

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

Informática y Filosofía

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

Roberto Feltre Oreja (UNED), <feltre@gmail.com>

Informática Gráfica

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

Roberto Vivó Herrero (Eurographics, sección española), <nivo@dsic.upv.es>

Ingeniería del Software

Javier Dolado Cosín (DLSI-UPV), <dolado@lsi.upv.es>

Daniel Rodríguez García (Universidad de Alcalá), <daniel.rodriguez@uah.es>

Inteligencia Artificial

Vicente Botti Navarro, Vicente Julián Inglada (DSIC-UPV), <vbotti.vinglada@dsic.upv.es>

Interacción Persona-Computador

Pedro M. Latorre Andrés (Universidad de Zaragoza, AIPD), <platorre@unizar.es>

Francisco J. Gutiérrez Vela (Universidad de Granada, AIPD), <fgutierr@ugr.es>

Lengua e Informática

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

Lenguajes Informáticos

Oscar Belmonte Fernández (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), <xggo@uvigo.es>

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

Mundo estudiantil y jóvenes profesionales

Federico G. Mon Trotti (RITSI), <gnu.fede@gmail.com>

Mikel Salazar Peña (Asociación de Jóvenes Profesionales, Junta de ATI Madrid), <mikelbo_uni@yahoo.es>

Profesión Informática

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

Miguel Sarrías Grilo (ATI), <miguel@sarrias.net>

Redes y servicios telemáticos

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

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

Robótica

José Cortés Arenas (Sopra Group), <jscortas@gmail.com>

Juan González Gómez (Universidad CARLOS III), <juan@learobotics.com>

Seguridad

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

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

Sistemas de Tiempo Real

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

Software Libre

Jesús M. González Barahona (GSYC-URJC), <jgib@gsyc.es>

Isra Herraiz Tabernero (Universidad Politécnica de Madrid), <isra@herraiz.org>

Tecnología de Objetos

Jesús García Molina (DIS-UM), <jmolina@um.es>

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

Tecnologías para la Educación

Juan Manuel Dodero Beardo (UC3M), <ddodero@inf.uc3m.es>

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

Tecnologías y Empresas

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

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

Tendencias tecnológicas

Alonso Álvarez García (TD), <aal@td.es>

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

TIC y Turismo

Andrés Aguayo Maldonado, Antonio Guevara Plaza (Univ. de Málaga), <aguayo.guevara@fcc.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

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

Composición, Edición y Redacción ATI Valencia

Av. del Reino de Valencia 23, 46005 Valencia

Tlf. 963740173 <novatica_prof@ati.es>

Administración y Redacción ATI Cataluña

Via Laietana 46, ppal. 1º, 08003 Barcelona

Tlf. 934125235; fax. 934127713 <secregen@ati.es>

Redacción ATI Aragón

Lagoza 9, 3-B, 50006 Zaragoza

Tlf. fax. 978235181 <secreara@ati.es>

Redacción ATI Andalucía

<secreand@ati.es>

Redacción ATI Galicia

<secregal@ati.es>

Subscripción y Ventas

<novatica_subscripciones@atinet.es>

Publicidad

Padilla 66, 3º, dcha., 28006 Madrid

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

Imprenta:

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

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

Portada: Puento en el cielo - Concha Arias Pérez / © ATI

Diseño: Fernando Agresta / © ATI 2003

editorial

Redes Sociales: ¿El problema está en la solución? > 02

Actividades de ATI

El departamento TIC del Futuro. Una reflexión en la 1ra edición del encuentro ATI-SIMO Network: FORO Profesional TIC > 03

Dídac López Viñas

Foro Profesional TIC: "El papel de la mujer en la profesión TIC" > 04

Maribel Sánchez Segura, Fuensanta Medina Domínguez

noticias de IFIP

Asamblea General de IFIP > 06

Ramon Puigjaner Trepal

en resumen

Bases y evolución del fenómeno participativo en la Red > 06

Llorenç Pagés Casas

monografía

Redes sociales y multicanalidad

Editores invitados: Encarna Quesada Ruiz y Jose Carlos del Arco Prieto

Presentación. El presente y el futuro de los medios sociales > 07

Encarna Quesada Ruiz, Jose Carlos del Arco Prieto

La especialización en Social Media > 09

Selva María Orejón Lozano, María Martínez Lorman, Carlos Gutiérrez Sánchez

Buscadores sociales: por qué las redes sociales están ligadas a los motores de búsqueda > 11

Fátima Muñoz Peribáñez

El valor está en los datos > 13

Genís Roca Verard

Más allá del CRM y el ERP: Los Enterprise Conversation Planners (ECP), el futuro Software 2.0 de gestión empresarial > 18

Joaquín Peña Siles

Política 2.0 > 23

Antoni Gutiérrez-Rubí

Avances tecnológicos en la protección del menor en redes sociales > 28

José María Gómez Hidalgo, Andrés Alfonso Caurcel Díaz

secciones técnicas

Estándares web

Modelos de características para la gestión de la variabilidad en las perspectivas de los Procesos de Negocio > 36

Clara Ayora Esteras, Victoria Torres Bosch, Vicente Pelechano Ferragud

Lingüística computacional

Técnicas de procesamiento del lenguaje natural en la Recuperación de Información > 42

Pablo Gamallo Otero, Marcos García González

Referencias autorizadas > 48

socios de ATI

Colaboración en la Red

Convocatoria de un test colaborativo de OpenMeetings en los foros de ATI: Resultados obtenidos > 54

José A. Navarro

sociedad de la información

Certificaciones de calidad

Evaluación y mejora de la calidad de los sistemas de información en España > 57

Emanuel Irrazábal, Javier Garzás Parra

asuntos interiores

Coordinación editorial / Programación de Novática / Socios Institucionales > 61

José A. Navarro
Subdirector de tecnologías de la información,
Institut de Geomàtica; socio sénior de ATI

<Jose.Navarro@ideg.es>

Convocatoria de un test colaborativo de OpenMeetings en los foros de ATI: Resultados obtenidos

1. Motivación

En esta pequeña contribución que ahora tenéis en vuestras manos os relataré un caso real en el que la decisión sobre la idoneidad de un producto *software* llegó a buen puerto gracias a la colaboración solidaria de un colectivo numeroso de miembros de ATI. Sin esta participación, hubiese sido bastante complicado poder tomar una decisión al respecto, al no disponer de una base real de evaluación de riesgos.

A continuación explicaré el contexto del problema y la herramienta de *software* que se evaluó, así como las conclusiones que se derivaron de esta experiencia de colaboración.

2. El contexto y el problema

Como ya he dicho, trabajo actualmente en el *Institut de Geomàtica*. Es esta institución un consorcio de dos departamentos de la Generalitat de Catalunya y de la UPC que se dedica a la investigación en el ámbito de la geomática⁶.

Los recursos siempre han sido limitados; dejando aparte la complicada coyuntura actual de crisis, ampliamente conocida, el Institut siempre ha funcionado en condiciones de presupuesto muy limitado. Además, los porcentajes de autofinanciación, en media, han estado alrededor del 65% (este porcentaje de ingresos se ha obtenido en proyectos competitivos de investigación, no a partir de subvenciones de los miembros del consorcio).

En consecuencia, la máxima de la eficiencia ha sido siempre una estrella a seguir. Ahorrar en costes era y es prácticamente parte integral de nuestro programa de actividades. En la parte que a mí me compete, eso se aplica, entre otras cosas, a reducir en lo posible el *Total Cost of Ownership* y a buscar e implantar las soluciones más eficientes en cada caso.

Sin querer dejar de lado los importantes aspectos sociales o culturales que el *software* libre conlleva, este modelo ha supuesto siempre para mi institución una vía de ahorro notable. Este artículo, por ejemplo, está escrito originalmente en LibreOffice. Y vía el *software* libre intenté, hará cosa de un año, implantar una solución que permitiese ahorrar aún más costos al Institut.

Resumen: Este artículo está dedicado al relato de una extraordinaria experiencia de colaboración entre los miembros de la Asociación de Técnicos de Informática (ATI) en la que estuvieron implicados cerca de una cincuentena de socios. El autor de esta convocatoria a la colaboración agradece de esta forma el esfuerzo realizado por quienes acudieron a su llamada.

Palabras clave: Conferencias web, foros de discusión de ATI, Geomática, OpenMeetings, reuniones virtuales, software libre.

Presentación personal

Mi nombre es José ("Pep") Navarro. Soy informático de carrera por la UPC¹ y la UIB² y miembro de ATI desde hace unos 25 años. He dedicado los 30 años de mi vida profesional a trabajar en instituciones relacionadas con la cartografía, la geodesia, la fotogrametría o la teledetección, desempeñando tareas que han ido desde la programación hasta la dirección de un departamento de tecnologías de la información (TI).

Inicié mi andadura profesional en 1982 en el Institut Cartogràfic de Catalunya³, ocupando, sucesivamente, diferentes puestos y donde llegué a ser miembro del cuerpo superior de cartógrafos de la Generalitat de Catalunya⁴. Desde 2001 ocupo del cargo de subdirector de tecnologías de la información en el Institut de Geomàtica⁵.

Esencialmente, me he dedicado (y me dedico) a diseñar, programar e implantar o a dar asesoría para realizar aplicaciones relacionadas con las disciplinas citadas: ajuste de redes, tratamiento de modelos digitales de terreno, sistemas distribuidos de producción masiva o tratamiento de imágenes entre otras. En la actualidad compagino este tipo de actividad de desarrollo y soporte a la investigación con las tareas propias de la dirección de un departamento de TI.

Es bastante habitual que muchos miembros del Institut tengan que viajar; no me refiero solamente a las personas con responsabilidades directivas, sino también a la base de investigadores más jóvenes.

Las reuniones en cualquier parte del mundo son habituales. A partir de este hecho y de una cada vez más persistente consciencia de la existencia de tecnologías de tele-presencia, decidí evaluar el mercado para comprobar qué podía hacerse para reducir, si no evitar, la necesidad de tales desplazamientos. ¿Era posible u *operativo* reunirse virtualmente con un colectivo relativamente reducido de personas? ¿Empleando una tecnología *al alcance de todo el mundo*?

Una investigación del mercado de este tipo de productos me llevó a la desagradable conclusión de que estos sistemas estaban muy lejos de nuestras posibilidades económicas. No hablo de los equipos clásicos de videoconferencia⁷; esas soluciones son extremadamente caras y, por su relativa poca difusión, quedaban automáticamente excluidas de la búsqueda.

Me refiero a sistemas modernos comerciales de *web conferencing*⁸.

Hay que decir que existen proveedores en Internet que ofrecen servicios *on-line* de conferencia web por precios que pueden ser considerados relativamente razonables⁹. En estos casos, no es necesario disponer de ninguna infraestructura propia, ya que lo que se alquila es un servicio. No obstante, estos precios son reducidos en unas determinadas condiciones (por ejemplo, cuando el número máximo de participantes en una reunión es pequeño).

La cruda realidad económica me llevó a buscar un producto de estas características dentro del mercado del *software* libre. Finalmente conseguí identificar un sistema que prometía mucho. Estoy hablando de OpenMeetings¹⁰.

3. El sujeto del experimento: OpenMeetings

La metáfora de trabajo de este aplicativo *web* es la sala virtual de reuniones.

Dentro de una de estas salas es necesario disponer de todos aquellos elementos que

en mayor o menor grado están presentes en una sala de reuniones física: por ejemplo, ha de ser posible “proyectar” una presentación (tipo PowerPoint o Impress), hablar con el resto de los asistentes, organizar turnos de preguntas, etc.

OpenMeetings ofrece, entre otras, las siguientes posibilidades:

- Un número virtualmente ilimitado de salas de reunión (en el mundo físico esto es imposible) ya sean públicas (de acceso común) o privadas (accesibles solamente por invitación del organizador del evento).

- Estas salas pueden ser de diferentes tipos (auditorio, entrevista, reunión) difiriendo éstas entre sí por las diferentes posibilidades en lo relativo a la disponibilidad de medios audiovisuales (video, audio) y la moderación o control de estos recursos. Por ejemplo, en una sala tipo auditorio, solamente el organizador ofrece video y audio; los asistentes no pueden interrumpir al orador sin que éste autorice expresamente el uso de los medios audiovisuales.

- En cada sala, se dispone de un número ilimitado de pizarras virtuales, donde es posible mostrar y paginar multitud de formatos de archivo (presentaciones Office u OpenOffice / LibreOffice, imágenes, archivos de texto...). Se dispone asimismo de controles para anotar lo presentado (subrayados, flechas, cursores parpadeantes...).

- También está disponible un *chat*, para que los asistentes puedan conversar entre sí sin molestar al orador u oradores.

- Es posible realizar transferencia de archivos, mostrar escritorios remotos, efectuar encuestas...

Tal vez lo más atractivo de este sistema es, por un lado, *su costo* (gratis excepto, obviamente, el *hardware*, del que ya disponíamos en nuestro caso) y por otro el hecho de que *no es necesario ningún tipo de equipo especial para su uso por parte de los asistentes*: un ordenador equipado con cualquier versión de Windows o Linux¹¹ relativamente moderna, dotado de *Flash* y un navegador reciente es suficiente¹². Para intervenir activamente desde el punto de vista audiovisual basta con disponer de un micrófono y una cámara web (esta última no es en modo alguno imprescindible).

4. La petición de ayuda al foro técnico de ATI

Inicialmente, la instalación de OpenMeetings que se efectuó en el Institut de Geomàtica pretendía *solamente* servir como un medio para ahorrar la necesidad de desplazarse a personas que viajan a menudo y que mantenían reuniones con colectivos relativamente pequeños (no más de diez personas). Visto el éxito de este uso, desde la Dirección del Institut se intentó automáticamente darle

otra salida: la celebración de cursos o seminarios *on-line*. Se planteó inmediatamente la realización de dos eventos con una asistencia de unas 40 personas aproximadamente para informar sobre los resultados de un proyecto de ámbito europeo coordinado por el Institut: CLOSE-SEARCH¹³.

Dado que el equipamiento en el que estaba instalado este servicio era una máquina relativamente modesta (un servidor antiguo con 1 Gb de RAM y un procesador de doble núcleo a 2.2 Ghz) mi preocupación inmediata fue saber si semejante carga de trabajo podría ser soportada por estos recursos. Nuestra conexión a Internet es más que digna (100 Mbps reales en subida y bajada) pero que el servidor citado fuese capaz de hacer frente a una asistencia simultánea de cuarenta personas, gestionando todo el envío de información de las pizarras, *chat*, audio y video no estaba tan claro.

Nos encontrábamos, por tanto, ante una duda más que razonable sobre la posibilidad de efectuar con éxito los cursos demandados por dirección. Se planteó inmediatamente la necesidad de comprobar si esto era posible desde el punto de vista técnico.

El problema inmediato era donde obtener cuarenta personas *externas* al Institut para simular en las condiciones más próximas a la realidad el evento que queríamos celebrar. La respuesta inmediata fue acudir al foro de ATI <tecnica@ati.es>.

No puedo decir que sea un habitual en los foros de discusión o técnicos de ATI¹⁴, pero mi experiencia previa (especialmente en el técnico) siempre ha sido muy satisfactoria; he contestado a algunas dudas y, sobre todo, siempre he encontrado a alguien que ha resuelto las mías.

No obstante, la situación era diferente: no se trataba de apelar a los conocimientos de sus miembros para contestar una pregunta puntual sino que *yo pretendía disponer de su tiempo* para evaluar un producto; además, era necesario que todos esos voluntarios dedicasen su esfuerzo *simultáneamente y en horas laborables*.

En este sentido, quisiera subrayar que **no puedo más que alabar la reacción de los miembros de ATI**. Creo que puedo decir, sin equivocarme demasiado, que muchas de las personas que habitualmente participan en los foros acabaron contestando a mi petición. Si no recuerdo mal (no guardé registros al respecto) tuve unos cuarenta ofrecimientos de ayuda. ¡Todo un éxito!

5. La prueba: Lecciones aprendidas

El tener que organizar un evento virtual (aunque fuese solamente de prueba) al que

habrían de asistir un volumen notable de personas puso al descubierto toda una serie de problemas de gestión de la operativa o relacionados con el propio OpenMeetings que no se habían hecho manifiestos al utilizarlo para reuniones pequeñas.

Por ejemplo, el punto más importante que se hizo patente *antes* de la prueba, fue que la gestión de las inscripciones implicaba dedicar forzosamente un volumen de recursos humanos no negligible. Debido a la idiosincrasia del mecanismo de invitaciones de OpenMeetings, no es posible añadir asistentes al evento cada vez que se incorpora un candidato; eso genera multitud de correos de aviso a los asistentes incrementando su confusión. Hay, por tanto, que mantener una lista aparte y efectuar las invitaciones simultáneamente tan tarde como sea posible.

Finalmente se realizó la prueba el día acordado. Algunos de los miembros de ATI que se habían ofrecido como voluntarios no pudieron “asistir” por diversos avatares relacionados con su vida profesional. No obstante, se consiguió reunir en el momento más álgido del experimento a aproximadamente 28-30 personas, lo cual se acercaba bastante al objetivo fijado.

Durante el evento en sí se pudo comprobar que, efectivamente, la aplicación cumplía con lo prometido, obteniéndose una fluidez correcta (según la encuesta realizada *in situ*) en las comunicaciones de audio / video y en la actualización del pase de las transparencias de la presentación que se cargó en la pizarra. Se pudieron comprobar también las funcionalidades de traspaso de moderación entre los dos oradores que condujimos el evento.

Se descubrieron también pequeñas pegadas técnicas que habían pasado desapercibidas cuando el sistema se utilizaba para reuniones más pequeñas, como por ejemplo, la gestión del *zoom* de la visualización de la presentación; o pequeñísimos cortes en el audio que desorientaban a la audiencia.

Pero tal vez lo más interesante fue el *feedback* que, posteriormente al evento, nos facilitaron diversos socios de ATI por medio del correo electrónico; por ejemplo, un asistente tuvo dificultades para entrar a la sala virtual de reuniones porque su ordenador era nuevo y todavía no se le había instalado el reproductor de *Flash*, cosa, que por error, no se advirtió a los voluntarios como requisito necesario.

6. Conclusiones

Sin entrar en detalles sobre todo lo que se aprendió o descubrió gracias a esta prueba, lo esencial y verdaderamente importante es que esos defectos, errores o problemas de planificación *surgieron a la luz gracias a que*

un colectivo desinteresado de miembros de la Asociación de Técnicos de Informática se ofreció a participar en un experimento para ayudar a otro miembro de la asociación.

Gracias a la positiva disposición de ese colectivo fue posible evaluar la capacidad del sistema de *web conferencing* de forma previa a la realización de un evento *on-line* real. Como consecuencia, *se pudo tomar una decisión respecto a un problema técnico* que de otra manera hubiese sido muy difícil resolver. De hecho, los dos eventos reales previstos, motivo de la petición de ayuda, se llevaron a buen puerto y resultaron ser un éxito gracias a las lecciones aprendidas.

El experimento en cuestión generó tanta confianza en OpenMeetings que en estos momentos el Institut de Geomàtica contempla esta herramienta como una vía perfectamente válida no sólo para mantener reuniones virtuales pequeñas, sino también como la base para impartir cursos o realizar congresos con audiencias moderadas (*workshops*, alrededor de cuarenta personas), todo ello con la reducción de costos e incremento de audiencia que ello comporta. Y ello sobre un equipo *hardware* humilde.

Para acabar, no me queda más que **agradecer a los miembros de ATI** su colaboración desinteresada. Ni que decir tiene que me gustaría ver más iniciativas de este estilo dentro del entorno de una asociación como ATI. En ese caso, no lo dudéis, estaré ahí para ayudarlos en lo posible.

*Si tu rascas mi espalda yo rascaré la tuya.
(Altruismo recíproco)*

Post Scriptum

Si cualquier socio de ATI desea tener más información sobre el sistema OpenMeetings, por favor, *no dude en ponerse en contacto conmigo*.

Notas

- ¹ Universitat Politècnica de Catalunya. <<http://www.upc.edu>>.
- ² Universitat de les Illes Balears. <<http://www.uib.es>>.
- ³ Institut Cartogràfic de Catalunya. <<http://www.icc.cat>>.
- ⁴ Generalitat de Catalunya. <<http://www.gencat.cat>>.
- ⁵ Institut de Geomàtica. <<http://www.ideg.es>>.
- ⁶ ¿Qué es la Geomática? En <<http://www.ideg.es/page.php?id=510>> puede encontrarse la definición tal y como la entiende el propio Institut de Geomàtica. La Wikipedia <<http://es.wikipedia.org/wiki/Geomàtica>> también aporta una definición y explicación.
- ⁷ Sin ningún ánimo de destacar a una compañía sobre otra, un ejemplo de lo que he denominado "videoconferencia clásica" es la gama de productos ofrecidos por Polycom, <<http://www.polycom.es/>>.
- ⁸ Es posible encontrar una definición y explicación del término *web conferencing* en las páginas de la Wikipedia: <http://en.wikipedia.org/wiki/Web_conferencing>. Un ejemplo de producto comercial de este tipo sería Blackboard Collaborate, <<http://www.blackboard.com/Platforms/Collaborate/Products/Blackboard-Collaborate/web-conferencing.aspx>>.
- ⁹ Un ejemplo, sin ánimo de destacar a ninguna empresa, sería GoToMeeting. <<http://www.gotomeeting.es/>>.
- ¹⁰ OpenMeetings. <<http://incubator.apache.org/openmeetings/>>.
- ¹¹ En particular, pudimos comprobar que usando Windows *a partir* de la versión XP no aparecía ningún problema. En lo que se refiere a Linux se han usado con éxito diversas distribuciones recientes basadas en Debian, como Ubuntu, Lubuntu o Xubuntu. No se ha podido comprobar el funcionamiento de OpenMeetings en máquinas con sistema operativo de Apple al no disponer de ninguna.

¹² En particular, se ha comprobado que el sistema funciona correctamente con Mozilla Firefox, Google Chrome o Microsoft Explorer. Los navegadores multiplataforma se han probado tanto en Windows como en Linux.

¹³ Proyecto CLOSE-SEARCH: <<http://www.close-search-project.eu/>>.

¹⁴ Aparte de los específicos para los miembros de sus distintos grupos de trabajos especializados, ATI pone a disposición de todos sus asociados dos foros de discusión vía correo electrónico: Un foro sobre temas generales relacionados con la Asociación <foro@ati.es> y otro foro para consultar o debatir sobre cuestiones técnicas relacionadas con la Informática <tecnica@ati.es>.

Nota del editor

Con este artículo, inauguramos un nuevo bloque de *Novática* denominado "*socios de ATI*" dedicado especialmente al relato de experiencias profesionales de los miembros de la Asociación. Esta va a ser una convocatoria permanente que los lectores van a encontrar publicada periódicamente en la web de ATI <<http://www.ati.es/>>.

Obviamente, este primer artículo de "*socios de ATI*" es un artículo muy especial, en el sentido de que, en la medida que relata una amplia experiencia colaborativa entre los asociados, ayuda a justificar el entusiasmo que tenemos muchos de nosotros por pertenecer a esta Asociación.

Quisiera destacar, sin embargo, que la convocatoria de artículos no se dirige únicamente a experiencias obtenidas en el seno de ATI. Bastará con que traten de alguna experiencia profesional que se considere de interés y sea transferible a otros miembros de nuestra asociación.



ACTUALIZACIÓN DATOS SOCIO ATI

¿Has cambiado de domicilio, de empresa, y lo has comunicado a la Secretaría General?

¿Recibes el correo postal de la asociación?

¿Te llegan los correos electrónicos enviados por las Secretarías de ATI?

Si has contestado que **NO** a todas estas preguntas, te agradeceríamos que enviaras un mensaje a secregen@ati.es con tus nuevos datos con el fin de tener **actualizada** tu ficha de socio y, de este modo, nos **ayudes** a mejorar la **comunicación** entre la asociación y sus miembros.

* Del mismo modo, si sabes de algún compañero tuyo, miembro de ATI, que no recibirá esta información, te agradeceríamos que se la hagas llegar para que se pueda poner en contacto con nosotros.