

Código Cerro



Revista de Novas Tecnolóxicas de Galicia - <http://www.codigocerro.com>

congreso **GaliciaTIC**
novas tecnoloxías, capital:GALICIA

mocidade dun país
informática avanzada

acopio masivo de datos
solucións prácticas

Galicia TIC

Lunes 6 • de octubre

PRESENTE Y FUTURO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO

17:00 Sesión inaugural

Moderador: **Excmo. Sr. D. Manuel Fraga Iribarne**
Presidente de la Junta de Galicia
Juan Rodríguez Yuste
Presidente de Galicia y Consejero de Innovación, Industria e Comercio

17:15 Conferencia

Ponente: **Juan Majó**
Presidente del European Institute for the Media de Düsseldorf
Exministro de Industria y Energía

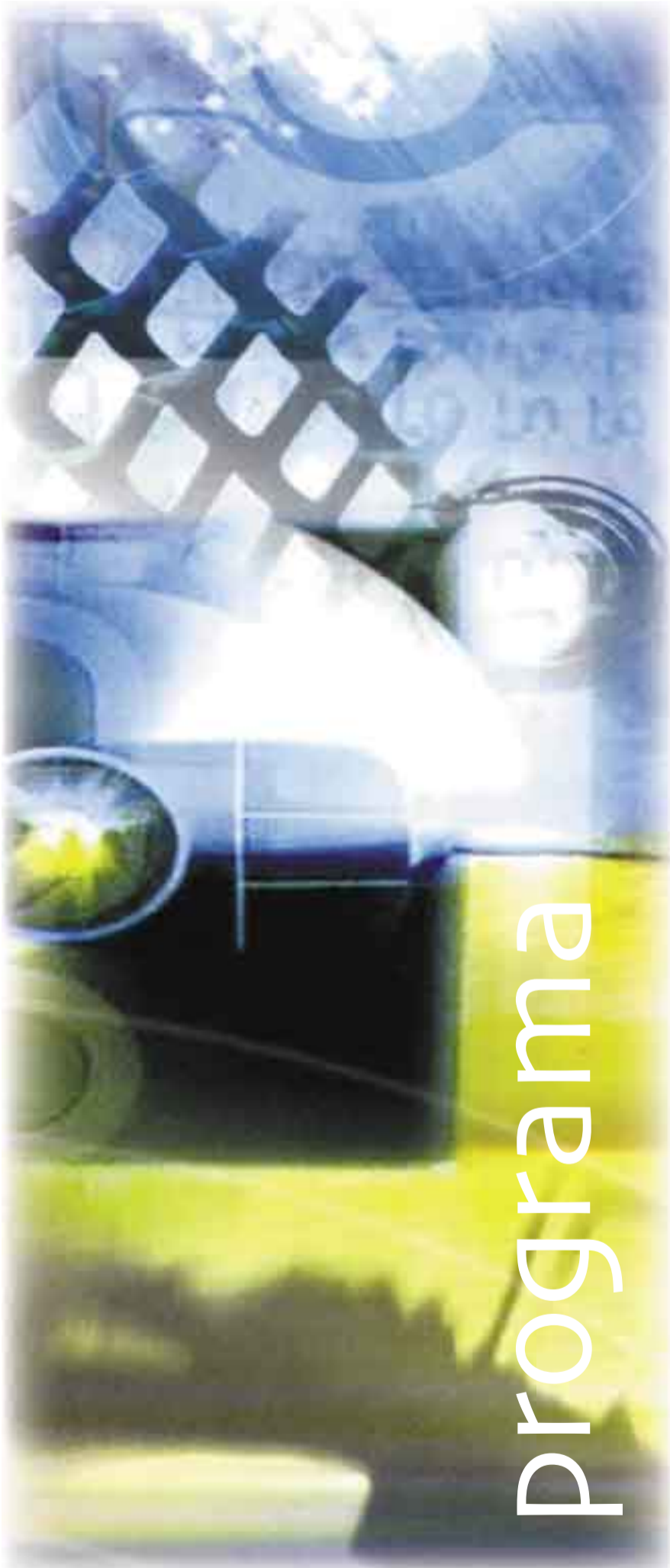
17:45 Conferencia

Ponente: **Pedro Norion de Matos**
Presidente de ONSOPIS y OMF Telecom

18:30 Café

19:00 Conferencia

Ponente: **Juan Soto Serrano**
Presidente de la Comisión Especial de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información
Exministro de I+D+I España y Francia



Programa

Martes 7 • octubre 2003

OPORTUNIDADES, INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

Oportunidades para las empresas	Infraestructuras y herramientas	Servicios con base tecnológica	
<p>9:30 MITOS Y REALIDADES</p> <p>Esta ponencia pretende demitificar el sector a partir de realidades y certezas que nunca deberían haber sido despreciadas. Todo indica que estamos entrando en una nueva era. Aquellos ahogados en los vientos malos y resaca a abandonarlos, como el riesgo de quedar despreciados.</p>	<p>VALOR AÑADIDO SOBRE EL ACCESO A INTERNET</p> <p>La aparición de Internet ha popularizado la comunicación entre ordenadores de manera similar a lo que el teléfono consiguió entre personas. La mayoría de las empresas no son todavía conscientes de este nuevo ecosistema y no aprovechan la mejor conexión que representa este IT.</p>	<p>SUBCONTRATACIÓN Y CENTROS DE SERVICIO</p> <p>A la hora de escoger una "web home page", un servicio de correo electrónico o una aplicación para gestión de pedidos, la elección depende de criterios no solo económicos, sino también tecnológicos y estratégicos. Esta sesión trata de buscar sobre cómo tomar estas decisiones.</p>	
<p>11:00 Café</p>	<p>11:30 CÓMO MEJORAR LA GESTIÓN</p> <p>Las nuevas tecnologías pueden mejorar de forma drástica las funciones de administración, la productividad, la comunicación interna, el contacto con clientes, la distribución... de las empresas que sepan aplicarlas con acierto. Estas serán las que sobrevivan en el entorno competitivo actual.</p>	<p>CONVERGENCIA DE REDES</p> <p>La innovación de negocio a través de Internet ya dispone de sus puntos de implementación y los beneficios consecuenciales. Áreas de aplicación de Internet y de las técnicas de IP. La seguridad en las transacciones de todo tipo. El costo de la seguridad para la empresa. Soluciones pagables.</p>	<p>SERVICIOS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL</p> <p>En esta sesión se examinará la necesidad de disponer de información y conocimientos especializados en aspectos críticos de la gestión empresarial. El conocimiento es la base de creación de riqueza en la sociedad y en las empresas en particular.</p>
<p>13:00 Sesión plenaria</p> <p>Moderador: José Venegas, director general adjunto CAIXA GALICIA</p> <p>Ponentes: Jarino Warner, profesor de la USC, editor y promotor de negocios en Internet Eustal Doménech, CEO Technefines, Fundador de Servicios y Teletubo</p>	<p>16:00 COOPERACIÓN INTER-EMPRESARIAL</p> <p>La cooperación inter-empresarial puede constituir una interesante opción para superar obstáculos que dificultan la consolidación de una empresa en el mercado. En este panel se exponen algunos de los proyectos de cooperación a nivel gallego.</p>	<p>WIRELESS INTERNET</p> <p>La tecnología wireless constituye un sistema flexible de envío y recepción de datos por aire, que se utiliza como una extensión o alternativa a las redes LAN tradicionales. Este tipo de sistemas se usan para intercambiar datos relacionados o no con Internet.</p>	<p>CERTIFICACIÓN PROFESIONAL: ESPECIALIZACIÓN Y DIFERENCIACIÓN</p> <p>Esta sesión trata de explorar el valor diferencial que suponen las certificaciones profesionales de los fabricantes en los equipos de producción y en la gestión de recursos humanos. Las Certificaciones de marca. Entidades certificadoras. Modos de éxito y fracasos en formación.</p>
<p>17:30 Café</p>	<p>18:00 Debate: EL FUTURO DE LOS NEGOCIOS Y LAS TIC</p>	<p>20:00 Premios EGANET</p>	<p>21:00 Cena de gala</p>

Miércoles 8 • octubre 2003

USOS DE INTERNET, REDES Y APLICACIONES

Internet y la empresa	Infraestructuras y redes	Aplicaciones tecnológicas para la empresa	
<p>9:30 CÓMO INFLUYEN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS</p> <p>Esta ponencia tratará de explicar de un modo práctico los pasos que debe dar una Pyme para convertirse en una empresa adaptada a la red (web-enabled enterprise), el ritmo de la implantación y las soluciones técnicas, de procesos de negocio y regulatorias que se deben cubrir.</p>	<p>CONSOLIDACIÓN DE ALMACENAMIENTO, E INFRAESTRUCTURA ADAPTATIVA</p> <p>La consolidación de almacenamiento se ha convertido en uno de los principales objetivos de las empresas, por sus excelentes características de rendimiento, ahorro de costes y retorno de la inversión, pero su alto coste inicial hace que se planteen dudas sobre su implantación.</p>	<p>INNOVACIÓN EN LOS PROCESOS EMPRESARIALES</p> <p>El estado actual de las soluciones de mercado en los ámbitos de la gestión empresarial, las plantas de evolución experimentada en los últimos años y las tendencias. «La mediana empresa ante la jugla tecnológica para la identificación de soluciones de gestión empresarial».</p>	
<p>11:00 Café</p>	<p>11:30 ESTRATEGIA Y USO DE PORTALES EMPRESARIALES</p> <p>Las Organizaciones necesitan que sus Canales Web, bien sea de acceso Público (Internet / Extranet), o Privado (Intranet), no permanezcan estáticos, sino que los contenidos y servicios que ofrecen, estén permanentemente actualizados sin un elevado coste para la Organización.</p>	<p>ACCESO A LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN EN LA VIVIENDA</p> <p>El individuo como potencial usuario de nuevos servicios en la sociedad de la información necesita de la adaptación de su entorno a dichos servicios y en especial en el hogar. Este panel analizará las distintas rutas de acceso y las tecnologías disponibles.</p>	<p>INTERCONEXIÓN EMPRESARIAL Y COMERCIO ELECTRÓNICO</p> <p>El comercio que aporta una importante optimización en la cadena de valor vendrá dado por la total integración de la gestión empresarial, actuando a través de Internet, que además será el canal de comunicación que permitirá desarrollar la integración de la misma con sus clientes y proveedores.</p>
<p>13:00 Sesión plenaria</p> <p>Moderador: José Manuel González González, director general de Tecnologías e Innovación de Galicia</p> <p>Ponentes: Alfonso Corneil, fundador y presidente de Zero Factory S.L. (Infocomunicación) Sergio Miranda, profesor de la Universidad de Niza, Presidente y Analista de DSI</p>	<p>16:00 CONTRATACIÓN ON-LINE. SEGURIDAD. CERTIFICACIÓN</p> <p>La adopción de una adecuada política de protección de datos, las auditorías externas y la certificación de conformidad con normas internacionales (ISO - 17799) son aspectos que se comentarán en esta sesión.</p>	<p>REDES MÓVILES DE NUEVA GENERACIÓN</p> <p>Sesión donde se analizarán y mostrarán aplicaciones y servicios de datos en movilidad para el sector empresarial y residencial. Se tratarán desde los conceptos técnicos básicos, hasta las oportunidades comerciales de las nuevas redes móviles.</p>	<p>SOLUCIONES SAP PARA LA PYME</p> <p>Las pymes tienen necesidades específicas. Requieren una solución rentable que pueda ponerse rápidamente y que pueda seguir requiriendo a sus necesidades a medida que su negocio crece. Por eso hemos creado una gama de soluciones diseñadas específicamente para las pymes.</p>
<p>17:30 Café</p>	<p>18:00 Debate: LO QUE SIEMPRE QUISO SABER DE LAS TIC Y NUNCA SE ATREVIO A PREGUNTAR</p>	<p>20:00 Clausura</p>	



por REDACCIÓN

Nace un novo encontro vencellado á Sociedade da Información, tan cinguido a Galicia como se poida supoñer a xulgar polo seu nome: Galiciatic. Un proxecto feito dende aquí pero con clara vocación internacional (Galicia é todo, e debe selo, en virtude das cualidades universalizadoras do mundo moderno): malia que vaia dirixido nun principio a pequenas, medianas e grandes empresas da nosa rexión, os convidados ós diversos actos, provintes de variados rincóns do país, favorecerá a impresión de que nisto das novas tecnoloxías non debe haber máis fronteiras cás estritamente razoables. Galiciatic é todo iso, pero tamén é máis: un congreso estruturado en base a conferencias plenarias, paneis temáticos liderados por empresas significativas do sector e debates sobre os temas de máis actualidade. A maiores (e quizáis o que veña a continuación sexa un dos puntos máis interesantes) o congreso disporá dunha área de exposición con 1.300 metros cadrados de capacidade no Pazo de Exposicións e Congresos de Santiago, escenario que acollerá a diversas actividades. Por certo que a elección deste

recinto está xustificada: a ninguén se lle pode escapar que de todo o que implique un tránsito polo centro de Compostela convén fuxir, e ademais o devandito escenario está moi ben ubicado no que se refire a accesos á cidade. Volvendo ós obxectivos de Galiciatic, dicir que (segundo comunicou o equipo organizador) as pautas estratéxicas, tendo en conta que o evento tecnolóxico vai encamiñado sobre todo ás pemes galegas, xa sexan xeradoras ou consumidoras de TICs, son as seguintes:

- Realización dun certame congresual sobre as TIC, e con posibilidade de exposición limitada de deseño estándar.
- Cofinanciación mixta pública/privada, mediante aportación das institucións promotoras e empresas (patrocinios)
- Colaboración de institucións empresariais e profesionais galegas como Eganet ou Fegadai e outras do eido nacional como Sedisi, aproveitando experiencias e colaboración directa como a do Internet Global Congress (ICG), iniciativa da Fundación Barcelona Digital, de forma



que se poida contar con figuras internacionais de recoñecido prestixio en Galiciatic.

- Implicación das empresas galegas a través das súas asociacións e cámaras de comercio.
- Implicación das Universidades a través de FEUGA e outros órganos de intermediación (Otris, fundacións, institutos tecnolóxicos, etcétera).
- Realización dunha ampla campaña de difusión e promoción que dé a coñecer as principais características do evento.

Galiciatic: encontros tecnolóxicos para o inicio dunha nova era

Galiciatic é un síntoma de boa saúde. Non só para os directamente implicados no sector das Tecnoloxías da Información e a Comunicación senón para calquera persoa comprometida co desenvolvemento real de Galicia. Dito doutro xeito: non pode haber mellor maneira de porlle fin a un aburrido verán (dende o punto de vista tecnolóxico) que organizando, na compañía de 120 ponentes, a primeira edición deste foro informático. Un encontro que arranca o luns 6 de outubro e culmina o día 8, tras unha -a priori- interesante serie de conferencias, debates e xuntanzas comerciais. É hora de iniciar o movemento de empresarios, directivos, científicos e axentes sociais de todo tipo. O verán é cousa do pasado. Poñámonos mans á obra coas TICs.



¿Quen está detrás deste congreso?

Un congreso destas características precisa de moitas entidades (públicas ou privadas) que o respalden. Sen embargo, e malia que aquí tamén se dá ese caso (a continuación as nomearemos), a Fundación Universidade Empresa Galega (FEUGA) é a "entidade soporte", a que se encarga das funcións organizativas como a contratación do operativo loxístico, o control presupuestario e financeiro e, por último e non menos importante, da imaxe do certame. Esta entidade, que xa ten unha longa experiencia en actividades destas características, contará coa Xunta de Galicia en labores de organización e de promoción (principal), co Consorcio da Zona Franca de Vigo como promotor de iniciativas da Sociedade de Información e coa Universidade de Vigo a través do seu profesor Miguel Merino, quen se encargará da coordinación xeral de actividades como o deseño de ponencias, coordinación de conferenciantes, patrocinios, promoción e publicidade. A Fundación Caixa Galicia, a Asociación Española para Empresas das Tecnoloxías da Información (SEDISI), a Asociación de Enxeñeiros de Telecomunicación de Galicia, a Federación de Cámaras de Comercio de Galicia e o propio Pazo de Congresos e Exposicións de Galicia son as restantes entidades que se distribuirán as tarefas de promoción de Galiciatic.

“Limitar Galiciatic á nosa rexión non ten sentido: debemos superar fronteiras”



por REDACCIÓN

Galiciatic, un novo encontro tecnolóxico na nosa rexión, ¿qué interese ten a FEUGA en organizar unha xuntanza destas características?

Entre outras cousas, a nosa fundación está adicada ó fomento da innovación e á mellora da competitividade. Todo canto contribúa a iso, e cremos que Galiciatic pode contribuír, vémolos con bos ollos. Era pertinente que tomásemos esta iniciativa, un proxecto que, xunto con outros, persegue poñer á sociedade galega no último estado da implantación das novas tecnoloxías.

-Último estado que en realidade é o primeiro...

É o último dende o punto de vista do coñecemento pero o primeiro no que a FEUGA toma unha papel de liderazgo.

-¿Que cre que aportará este novo evento ó eido das TICs e á súa consolidación?

Un evento... o termo “evento” non me parece o máis axeitado. Creo que nin é galego nin é castelán. Hai máis riqueza no noso idioma como para ter que utilizalo. Prefiro dicir “novo encontro”, “novas actividades”, é máis conveniente. Ben, é novo como congreso con nome, plantexamento e obxectivos concretos. Pero non é novo como iniciativa xeral, xa que moitas das persoas que están implicadas neste proxecto xa levaron antes a cabo encontros similares. Algo se move en Galicia, naturalmente. As empresas reclaman xuntanzas destas características. Hai unha vontade en que os galegos se impliquen nas novas tecnoloxías. Implicar a todos e seguir camiñando. É un

proceso imparabile e debemos estar ó día e, se se pode, ir por diante.

-¿Ata que punto é ambiciosa a organización de Galiciatic?, ¿ata onde se quere chegar?

Do que se trata é de poñernos por diante. Engadiría isto: incrementa-los niveis de uso das novas tecnoloxías por parte da sociedade galega. Estanse a producir, se cadra inconscientemente, unha serie de cambios conceptuais na relación dos axentes económicos cos mercados e tamén dos individuos coa propia sociedade. Entramos nunha forma de vencellarnos uns ós outros máis aberta, sen que haxa máis fronteiras das necesarias. Ademais, as tecnoloxías facilitan todo tipo de relacións, intercambios, cooperación que superan o obstáculo tradicional: a distancia xeográfica. É aí, en todo isto, onde queda reflectida a ambición dos organizadores de Galiciatic, sen porlle límites a onde se poida chegar, ou sexa, ó máis alto, o máis alto grao de implicación.

-Estivemos lendo os nomes dos persoeiros que intervirán no evento e atopamos que, en certa maneira, hai unha vontade de internacionalización de contidos, ¿é certo isto?

A ambición de mellorar Galicia trascende as súas fronteiras. Claro que hai unha vontade definida de internacionalización, se algo é doado de entender e que distingue a era das TICs da anterior é que agora se facilita o proceso universalizador. Debemos ir cara unha globalización positiva. Non tería sentido limitarse a Galicia nos nosos obxectivos. Estamos a falar da supresión de fronteiras e barreiras. Isto levaríanos a situar no punto

de mira unha das vantaxes máis salientables das TICs: son a ferramenta máis útil para acadar igualdade de oportunidades.

-Interézanos tocar o tema da mocidade, que tal como dicimos noutra páxina do especial é a esperanza da dixitalización galega, ¿ata que punto cre que é neles, nos mozos e mozas, onde está a solución dos atrancos de Galicia nas TIC?

Á mocidade compételle o liderazgo inmediato da sociedade. É a eles a quen van orientadas este tipo de iniciativas, para que profundicen no seu coñecemento e o poidan poñer ó servizo de toda a comunidade. Non hai cousa máis gratificante para o individuo que sabe moito dunha cuestión que compartir cos demais a sabiduría, e que esa información sexa útil. Trátase de facer un mundo mellor. Mozos e mozas, e tamén os maiores, teñen esta gran responsabilidade. Os atrancos supéranse cun perfeccionamento individual elevando os niveis dos coñecementos e poñéndoo en valor. Por aí vai a solución. ¿As TICs? As TICs son ferramentas. Non un fin.

-¿Quen deberá estar en Galiciatic e quen non deberá estar?

Todo o mundo debe estar. Non estamos pechados a persoas nin estamentos. Amosámonos abertos a todos aqueles que queiran saber cómo vai o desenvolvemento das novas tecnoloxías. Claro está, haberá xente que vive no entorno, pero é un congreso que ó final debe beneficiarse coa presenza de calquera persoa que teña interese por aprender. Ou sexa, que convidamos a estes últimos a que aparezan. Serán ben recibidos.

Movendo as pezas de Galiciatic atópase a Fundación Empresa-Universidad Gallega (FEUGA), unha entidade interesada en actuar sobre determinados axentes (organizando actividades como Galiciatic) para aspirar a obxectivos aínda máis grandes: que a nosa comunidade sexa toda ela un foro ou xuntanza tecnolóxica. Código Cero, con motivo da celebración desta feira, falou con Manuel Balseiro, director xeral da FEUGA, quen tivo verbas de ánimo para os directamente implicados no sector das TICs e máis para todos aqueles que, dende fóra deste eido, queiran aprender coñecementos útiles. Balseiro, quen por certo foi nomeado recentemente presidente da Asociación Galega de Calidade (AGC), asegura que, a través das novas tecnoloxías é factible a consecución dun “mundo mellor”, un beneficioso estado de “globalización positiva”

Presentámolle un parque onde
floreceden as ideas.



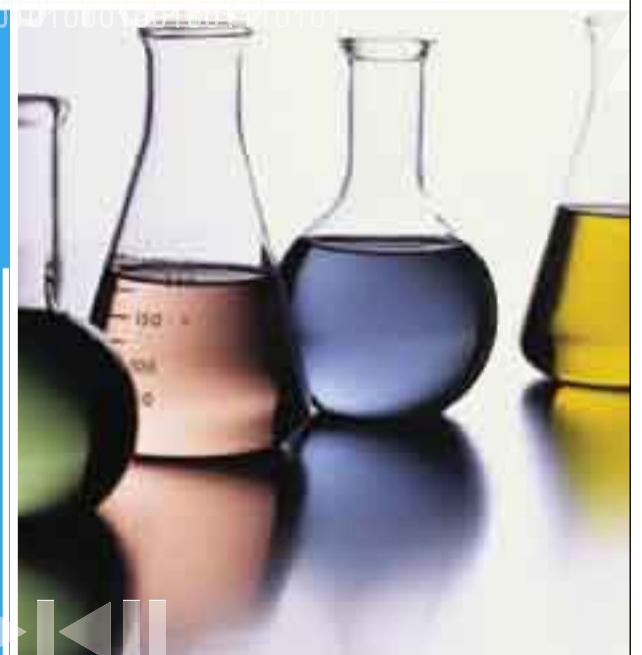
FUEL SERVICIOS CREATIVOS

100001
100001 / 0010101110

Un parque creado para que os mellores dean o mellor de si: o **Parque Tecnolóxico e Loxístico de Vigo**. Unha nova iniciativa do Consorcio da Zona Franca especialmente deseñada para acoller a empresas e institucións de ámbitos moi diversos e de alto valor tecnolóxico. Cerca de 900.000 m² totalmente acondicionados para dar cabida a centros de I+D+i, a unha grande área de loxística e a unha selección de empresas de sectores estratéxicos como moda, aeronáutica, automoción... Agora Vigo teno todo para crecer.



101010
1010100000010010001010



Información:
Tel. 986-269700
www.zonafrancavigo.com



CONSORCIO
ZONA FRANCA
DE VIGO

Un encontro que é un referente tecnolóxico na empresa



por REDACCIÓN

A proposta Galiciatic xurdíu para dar solucións de intercambio de coñecementos e experiencias a un amplo abano de público: empresarios, especialistas en tecnoloxía, axentes sociais e persoas implicadas en proxectos dirixidos á sociedade, tanto dende o punto de vista da oferta como da demanda. O xermolo deste encontro ten como finalidade a constitución dun foro sobre tecnoloxías da información e comunicacións en Galicia e as súas respectivas aplicacións ó mundo da empresa. Estructurado como un congreso en base a conferencias plenarias a cargo de poñentes de trascendencia internacional, conta cun programa de paneis temáticos liderados por empresas significativas do sector, debates e encontros sectoriais entre os grupos tradicionais e os “clústers” de empresas.

Para facilitar a contenda entre provedores e demandantes das TIC, dispórase adicionalmente dunha área de exposición con 1.300m² de capacidade no Palacio de Congresos de Santiago de Compostela. Cun marcado carácter profesional e empresarial (especialmente orientado ás PEMES galegas) os obxectivos respóstan: á realización dun certame congresual sobre as TIC, a unha campaña de difusión e promoción que dé a coñecer as principais características do evento, así como á implicación de empresas galegas a través de Asociacións e Cámaras de Comercio ou das Universidades mediante a concurrencia de órganos como o FEUGA. Búscase ademais a colaboración de institucións empresariais e profesionais galegas (EGANET, FEDEGADAI) e de ámbito nacional, xunto coa cofinanciación pública/privada que actúe de axente patrocinador.

Oportunidades, infraestruturas, ferramentas... a innovación ó servizo do congreso

“Tecnoloxías da Información e Comunicación” constituíuse como o emblema das xornadas Galiciatic a comezos do presente mes de outubro. Pero máis alá dun slogan publicitario hai que recoñecer o esforzo que a organización invertiu para que a calidade dos encontros fora aproveitable ó máximo para os participantes. Así o constatan o número de persoeiros de sonado renome que porán a disposición todo o seu saber no sector coa finalidade de achegar as innovacións máis punteiras ás nosas empresas e persoas implicadas en proxectos diversos. Pero tamén é moi significativa a aposta pola participación de cámaras, institucións públicas e privadas, xunto con empresas diversas coma promotores, organizadores ou mesmo coordinando cada unha das mesas. A oferta promete, os resultados falarán co tempo.

O programa estará nutrido de conferencias, debates e citas sectoriais.

Galiciatic contará cun programa de conferencias, paneis, debates e encontros sectoriais que reunirá a máis de 120 poñentes.

O esquema de desenvolvemento será o seguinte:

- Conferencia inaugural, coa temática xeral: “Presente e Futuro da Sociedade da Información e o Coñecemento”
- Conferencias plenarias (2), unha adicada ás “Consecuencias, casos e novos negocios relacionados coas TIC” e outra á “Sociedade da Información e ás TIC na empresa”
- Paneis Temáticos (18)
 - Paneis Tecnolóxicos encamiñados ó ámbito profesional e ordeados en tres temáticas (9)
 - Paneis de Contido empresarial, tamén ordenados en tres temáticas e con orientación multisectorial (9)
- Mesas xerais de debate, como é o caso de “O futuro dos negocios das TIC e Internet” ou “Todo o que se debe saber sobre as TIC nas empresas”. Estas mesas onde participarán empresas dos diferentes sectores, profesionais e administracións públicas, debatirán ante os asistentes as súas diferentes opcións e puntos de vista da súa oferta, poñendo de relevo dificultades, imperfeccións do mercado, marco regulatorio e outros aspectos de grande impacto socio-económico.
- Encontros sectoriais, en colaboración con asociacións, clústers e diversas entidades que estean a levar proxectos da Sociedade da Información e o Coñecemento.
- Conferencia de casos de éxito empresarial galego en apoio das TIC & EGANET
- Conferencias de presentación das empresas patrocinadoras

Como apoio ó esquema de conferencias preséntanse os expositores Galiciatic, que disporán de módulos estándar equipados cos servizos básicos e de mobiliario, coa finalidade de cubrir as necesidades elementais de información acerca dos produtos e novidades das empresas expositoras. Estarán dirixidos a congresistas profesionais e a empresarios que se acheguen a esta prolongación do congreso.

Hai que destacar que Galiciatic contará no seu programa cunha oferta ampla de conferenciantes do eido nacional e internacional entre os que se atopan Janine Warner, Alfons Cornellá, Pedro Norton de Matos, Joan Majó, Eduald Doménech ou Juan Soto.

Mostramos el rumbo de las nuevas tecnologías

En el Observatorio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación apoyamos la incorporación de las empresas a la Sociedad de la Información.

- Diagnóstico continuo de la situación tecnológica de las empresas gallegas.
- Información de utilidad y herramientas para potenciar la incorporación de las TIC.
- Guías de las tendencias y oportunidades que aportan las tecnologías de la información y la comunicación.

Su herramienta de consulta:



Observatorio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

www.observatoriotic.org



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INDUSTRIA E COMERCIO



FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA CALIDAD INDUSTRIAL Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE GALICIA

El Observatorio TIC vela por la competitividad de las empresas gallegas

por **Observatorio de Tecnologías de la Información y la Comunicación de Galicia**

La utilización de las TIC condiciona la rentabilidad y, por lo tanto, la supervivencia de las empresas. En el área de las tecnologías de la información y la comunicación se han realizado muchos avances en materia de información. Sin embargo, es necesario profundizar en su implantación, un objetivo que persigue el Observatorio.

En su origen, el Observatorio TIC se centraba en las empresas. Recientemente, amplió su área de actuación hacia el resto de los ámbitos que componen la sociedad de la información: hogares y ciudadanos, administración, educación, etcétera.

Empresas

En la actualidad, el nivel de introducción de las TIC en las empresas gallegas es similar al de las primeras comunidades autónomas en el ámbito nacional y está bastante alineado con la media europea, sobre todo en las empresas de mayor dimensión.

Aunque las empresas cuentan con un equipamiento informático, existen aún importantes diferencias entre los distintos departamentos. Y los menores índices de penetración se observan en las áreas de: dirección, producción, logística y comercial.

Empresas TIC

En Galicia existen alrededor de 800 empresas que desarrollan su actividad en algunos de los campos relacionados con las TIC: desarrollo del software, distribución de elementos informáticos, Internet, etcétera. La mayor parte de estas empresas, en torno a un 90 por ciento, se encuentran en las principales ciudades de las provincias de A Coruña y Pontevedra.

El Observatorio TIC, en su función de análisis y seguimiento, intenta detectar las debilidades en el sector, como la falta de especialización en las empresas o la poca orientación al desarrollo de productos. Y persigue ser un referente para el tejido empresarial gallego: para que superen los obstáculos en su posicionamiento y visibilidad comercial, las dificultades para mantener las competencias del personal o la escasa colaboración entre las empresas que integran el sector.

El Observatorio de Tecnologías de la Información y la Comunicación de Galicia, una iniciativa de la Consellería de Innovación, Industria e Comercio, tiene la finalidad contribuir a la competitividad de las empresas y organizaciones gallegas realizando un análisis y un seguimiento de la situación de Galicia y proporcionando a las entidades destinatarias toda la información que precisan sobre su situación en Galicia.

Hogares y ciudadanos

La introducción de las TIC en Galicia en cuanto a los hogares y ciudadanos es ligeramente inferior a la media nacional. Sin embargo, los crecimientos interanuales son los más elevados de todas las comunidades autónomas, con un valor próximo al 30 por ciento. Existen importantes diferencias en función del segmento de edad, rentas, nivel de estudios y lugar de residencia. El mayor envejecimiento de la población en Galicia y el mayor carácter rural de sus municipios pueden justificar parte de la diferencia existente con otras regiones. Si bien el perfil del usuario coincide bastante con el del resto de comunidades.

La dispersión rural de la población gallega hace que parte del acceso a la red telefónica fija se realice en su día vía radio. Actualmente esta tecnología se está sustituyendo de forma que se posibilite a los núcleos rurales el acceso a Internet.

Sete voces, sete maneiras de entender o novo mundo

Son quen mellor comprenden as problemáticas que se plantexan en Galiciatic. De acreditada experiencia no sector da xestión pública e privada de organismos vencellados ás novas tecnoloxías, a traxectoria destes sete expertos garante a resolución de moitas das cuestións que se propoñan no encontro, permitindo, pola súa capacitación e experiencia acumulada durante anos en sectores diversos da actividade, unha contribución única ós interrogantes dos asistentes. Fagamos pois, unha pequena achega ós conferenciantes e ás súas exposicións.



Día 07/13:00h

"Más allá de Internet: Estrategias inteligentes e innovativas que transforman las empresas de hoy"

Janine Warner

Consultora estratéxica de Internet, escritora e conferencista. Estudiu Periodismo e Español na Universidade de Massachusetts. Foi docente na Univ.do Sur de California no Departamento de Comunicación e na de Miami. Exerceu de Directora de Operacións de Internet para o The Miami Herald e tamén para Knighttridder Digital en Desenvolvemento de Negocios en español. Asemade, Directora de Operacións Latinoamericanas de CNET Networks Company e autora de libros como: "Managing Web Projects For Dummies", "Dreamweaver For Dummies", "50 Fast Dreamweaver Techniques" ou "Contribute For Dummies".

Día 08/13:00h

"La empresa en red: Qué estamos aprendiendo en la transformación de la empresa hacia una empresa conectada a su mercado"

Alfons Cornellá

Fundador e Presidente do think tank sobre negocios dixitais de Zero Factory S.L. Profesor de ESADE-Barcelona e con unha acreditada experiencia en consultoría sobre "estratexia Internet"; unha das persoas con maior influencia no noso país canto a TICS aplicadas e xestión comercial. Publica entre outros libros: "Infonomía.com: la gestión de la información en las organizaciones", referencia obrigada para os interesados na xestión do coñecemento en España, así como "Hacia la empresa en red", "Los recursos de la información: ventaja competitiva de las empresas", "Información digital para la empresa" etc.

Día 06/18:30h

"Convergencia en el camino de la rentabilidad"

Pedro Norton de Matos

Licenciado en Organización e Xestión de Empresas polo ISCTE. Norton de Matos, de 44 anos, comeza a súa andaina na Unisys, como Administrador Delegado da Unisys Portugal e como Adxunto da Administración e Director de Estratexia de Rima/Nixdorf. Foi Presidente do Consello de Administración da Unisys Portugal e Presidente do Grupo Ibérico da Unisys. Dende o 2000 asume a Presidencia da ONI SGPS, do grupo portugués EDP para as telecomunicacións.



Día 06/17:30h

"La economía del conocimiento: recursos y bienestar"

Joán Majó

Asesor responsable da Unión Europea na área de Telecomunicacións e Informática dende 1989. Doutor Enxeñeiro Industrial pola Univ. Politécnica de Cataluña. Fundador e Presidente de Telesinco S.A. Exerceu de Decano do Colexio de Enxeñeiros Industriais de Cataluña, como Director Xeral de Electrónica e Informática, sendo tamén ministro de Industria e Enerxía no 85-86. Foi Presidente de Olivetti España e de NISA.. É membro do consello directivo do "European Institute for the Media de Dusseldorf", do Patronato do Instituto Catalán de Tecnoloxía (ICT). Presidente do Patronato da Fundación Cirem e autor de "Chips, cables y poder".



Día 07/13:00h

"Del punto com al punto TV, the next big think"

Eduald Doménech

Conselleiro Delegado de Techfoundries, constitúese como o 1º empresario español do sector Internet. Fundador de Servicom en 1993 e co-fundador do ISP World on Line en Holanda no 1995. Principal creador do portal Telepolis e co-autor do libro "Negocios 3.0 Mitos y Realidades de Internet y la Nueva Economía". Membro do *Board of Governors European Institute for the Media*, fundador do *Círculo Dixital de Barcelona* e presidente da *Comisión de Infraestructura do Plan Estratégico de Vic*. Na actualidade o seu principal proxecto é Techfoundries, metacompañía de investigación tecnolóxica creada por el mesmo.



Día 06/19:00h

"La sociedad de la información: un proyecto para todos"

Juan Soto

Presidente honorífico de Hewlett Packard (HP) en España e Francia. Presidente da Comisión de expertos de CYT (Ciencia e Tecnoloxía) creada por Josép Piqué. Preséntase como un dos máximos coñecedores en Novas Tecnoloxías e Sociedade da Información en España, onde preside a Comisión especial de Estudos da Sociedade da Información. Doutor Enxeñeiro de Telecomunicación, diplomado en Investigación Operativa pola Escola Estatística, premio Fin de Carreira e o primeiro español becado "Fulbright" en Stanford (1965).

Día 08/13:00h

"El futuro de los servidores de información WIRELESS"

Serge Miranda


Director do (Dess) MBDS (Multimedia Interactiva, Bases de Datos e Integración de Sistemas). Doctorado en Filosofía por Toulouse, actualmente é profesor da Univ. De Niza Sophia Antipolis e director dun programa de maestría na UNSA deseñando cursos de posgrao en torno a prototipos de servicios de tecnoloxía inalámbrica. Creador da fundación IFI con CETEGEL, foi nomeado Cabaleiro da Orde do Mérito no 98 e Presidente do Comité Científico do SEID '99.



Adeus pupitres, adeus

Informática e educación estanse a converter nos ingredientes da pócima máxica. A cuestión é compartir mellor e máis axeitadamente todo o que sabemos. A tecnoloxía invisible, como comenta o editor de Educaweb, Enric Renau, referíndose á necesidade de que as TIC, agora sinónimo de infraestrutura multimedia, se converta nunha ferramenta transparente de apoio á docencia, ó estudante e a xestión dos centros. As TIC humanizadas, pero sin perder nunca de vista a enerxía xerada pola conversación entre dúas persoas. As TIC que non fan ruído, que son medio, non finalidade. As novas tecnoloxías consolídanse en España e Galicia como nova alternativa básica de estudio (e posteriormente de traballo: importante telo en conta). Non hai máis que facer un pouco de memoria e relembra o estudio (moi) recentemente publicado polo Observatorio Español de Internet. Nel, dise que un de cada dez universitarios cambiou o pupitre polo ordenador e cursa unha titulación pola Rede, o que arroxa unha cifra total de 170.000 alumnos e un crecemento do 15 %. Se se engade a esta cifra a dos estudantes non universitarios teremos un total de 300.000 persoas, o que, como xa dixemos hai pouco tempo na nosa web, plantexaría un panorama riquísimo no eido da educación electrónica. O e-learning gaña terreno fronte á formación presencial, sobre todo nos estudos superiores, pero a tendencia, en tódolos grupos de idade, é a incrementarse o fenómeno. O campus virtual é xa unha realidade plena. E de aí a que se multipliquen as opcións para obter un traballo digno e para, paralelamente, dignificar Galicia e España cunha xuventude dabondo preparada, só hai un paso. E o paso é máis ca inminente. Xa se percibe no ambiente (sexamos positivos) que toca mover ficha.

por REDACCIÓN

 Nas novas tecnoloxías, como noutros asuntos da vida, non se pode poñer o tellado antes cós alicerces. Dito doutro xeito: resulta moi positivo organizar xuntanzas e congresos tecnolóxicos, foros de discusión, escenarios para compartir experiencias; pero non se pode descoidar a base, a xuventude. Cando nós non esteamos, estarán eles, consecuencia por outra banda natural á que moitos terán que ir acostumándose. Pero é certo que os mozos van ben encamiñados: os datos reflicten que se o nivel de manexo das ferramentas informáticas en Galicia se medise só cos menores de 18 anos, entón abandonaríamos automaticamente eses "postos de descenso" da clasificación por Comunidades. De feito, os galegos que fan uso da Rede son na meirande parte persoas de idades comprendidas entre os 10 e os 30 anos, moito máis da metade. Á mellora das cifras xa de por si esperanzadoras poderá contribuir ou non o programa Internet na Escola, pero mal se encamiñaría este artigo se non se lle fixese mención. De feito, foi o propio Celso Currás, conselleiro de Educación, o que hai unhas semanas, na entrega de premios do Certame 2003 de Poesía e Narración en Internet, o que refrescou a memoria dos que esqueceran cales son os obxectivos deste programa: o titular de Educación garantiu que para o mes de setembro que xa pasou, tódolos centros (absolutamente todos) educativos de Galicia terían

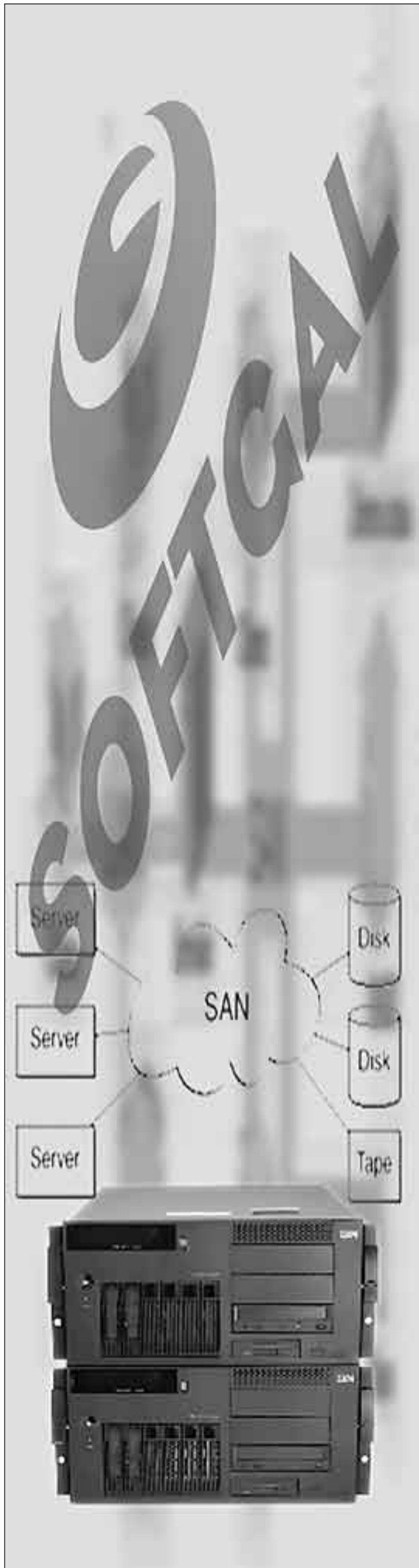
conexión a Internet. De feito, como soubemos na redacción desta revista, a mediados do pasado verán case tódalas escolas xa dispuñan de acceso á Rede, quedando pendentes aquelas nas que se daban unhas condicións xeográficas tan complicadas que se fixo necesaria a conexión vía satélite. Isto pon ó descuberto unha vez máis unhas pedras nas que viña tropezando a Sociedade da Información en Galicia: a difícil orografía e o disperso do seu poboamento. Por certo que o conselleiro, logo da predicción, aclarou que a mesa do sistema educativo quedaría indubidablemente coxa senón fose polo máis novo dos pilares: o tecnolóxico. Sen lugar a dúbidas debeuse ter isto en conta cando se procedeu á sinatura do programa Internet na Escola no pasado mes de maio, iniciativa que en realidade é un convenio entre a devandita consellería e o Goberno Central a través de Red.es e que leva consigo as seguintes cifras: 355.525 alumnos beneficiados, 24.984 profesores e uns 1.600 centros educativos de Primaria, Educación Secundaria Obligatoria, Bacharelato e Formación Profesional. O resultado de todo isto, que haxa unha terminal conectada por cada 12 rapaces. E o resultado do anterior e doutras iniciativas similares pero non provintes do sector público: que mozos e mozas aprendan máis e mellor, e que nun futuro, congresistas e ponentes de xuntanzas informáticas celebradas arredor de todo o mundo sexan, ¿por que non?, galegos.



Pequeno gran internauta: a esperanza dun país



Poida que Galicia non sexa o "superpaís" que todos desexariamos en implantación das novas tecnoloxías, e seguro que queda moito por facer no que se refire á confianza na informática, pero, no reverso da folla existen feitos máis positivos: a nosa é unha das comunidades máis activas en congresos tecnolóxicos (como Galiciatic) e unha das que máis avanzou no que se refire á chegada racional da Sociedade da Información á escola. Nenos e xoves de toda Galicia botan por terra todo o que de negativo arrojan os datos sobre o uso das TIC. Se as enquisas se limitasen a estas franxas de idade, o noso país semellaría certamente distinto, gracias á aportación dos mozos de hoxe en día _ congresistas, empresarios, profesores do mañá_. Os indicadores apuntan na mesma dirección: o que non acadamos nós, conseguíranos eles.



Código Cero ofrece a sus lectores una interesante y didáctica introducción a la ponencia de Galiciatic "Consolidación de almacenamiento e infraestructura adaptativa". Ésta contará con la participación de Rosa Portela, responsable de desarrollo de Negocio de EMC2, de Miguel Ángel Martín, storage consultant de Computer Associates y de Enrique García Sánchez, responsable de almacenamiento de Softgal y autor del artículo que incluimos a continuación.

Tecnologías de almacenamiento: el tema de moda

por

Enrique García Sánchez
Responsable almacenamiento Softgal

Las tecnologías de almacenamiento se han convertido en uno de los temas de moda entre los fabricantes, seminarios y revistas del sector. Este auge se debe a que aquéllas han evolucionado hacia diferentes caminos, ofreciendo múltiples configuraciones para solucionar una gran abanico de problemas. Además, las reducciones de coste que han sufrido, las han convertido en accesibles para cualquier PYME, siendo hasta hace bien poco soluciones únicamente abordables por grandes organizaciones y corporaciones. Asimismo, todos los fabricantes de informática y T.I. sacan productos, tanto hardware como software, que hacen referencias a estas tecnologías, sus características y ventajas. Pero, realmente, ¿qué son las tecnologías de almacenamiento? El "quid" de la cuestión está en la **información**, los datos con los que trabaja cualquier departamento de T.I. y que, en muchos casos, son la base y el bien más preciado de una empresa o negocio. Esta información es el componente que debe tener los mayores niveles de disponibilidad y seguridad de todo el equipamiento informático. Las tecnologías de almacenamiento proporcionan la solución más adecuada para contener toda esta información. De esta forma, se asegura que todos los sistemas que utilizan dicha información puedan trabajar sin interrupción, y, lo más importante, que en ninguna situación se produzca una pérdida de esa información.

La propaganda nos llena de siglas y palabras anglosajonas que hacen referencia a múltiples tipos de almacenamiento. Esto nos hace pensar en un mismo equipo o sistema. Pero, ¿son realmente todos iguales? La respuesta es no. En realidad, no existe una solución tecnológica "mágica" de almacenamiento que sirva para cualquier situación, sino todo lo contrario. Cada situación particular debe estudiarse en profundidad,

tanto desde el punto de vista técnico como desde otros igualmente importantes: temas económicos, interoperabilidad y conectividad, plataforma tecnológica, formación y recursos humanos. La solución que resulta es, en muchos casos, una combinación de varias tecnologías distintas; cada una resuelve un componente del puzzle, que suele ser un proyecto global de T.I. La primera pregunta de almacenamiento suele ser: ¿qué son todos esos tipos de equipos, con las mismas iniciales, que aparecen cada vez más en revistas y catálogos de fabricantes? A continuación, explicamos qué es cada uno de ellos:

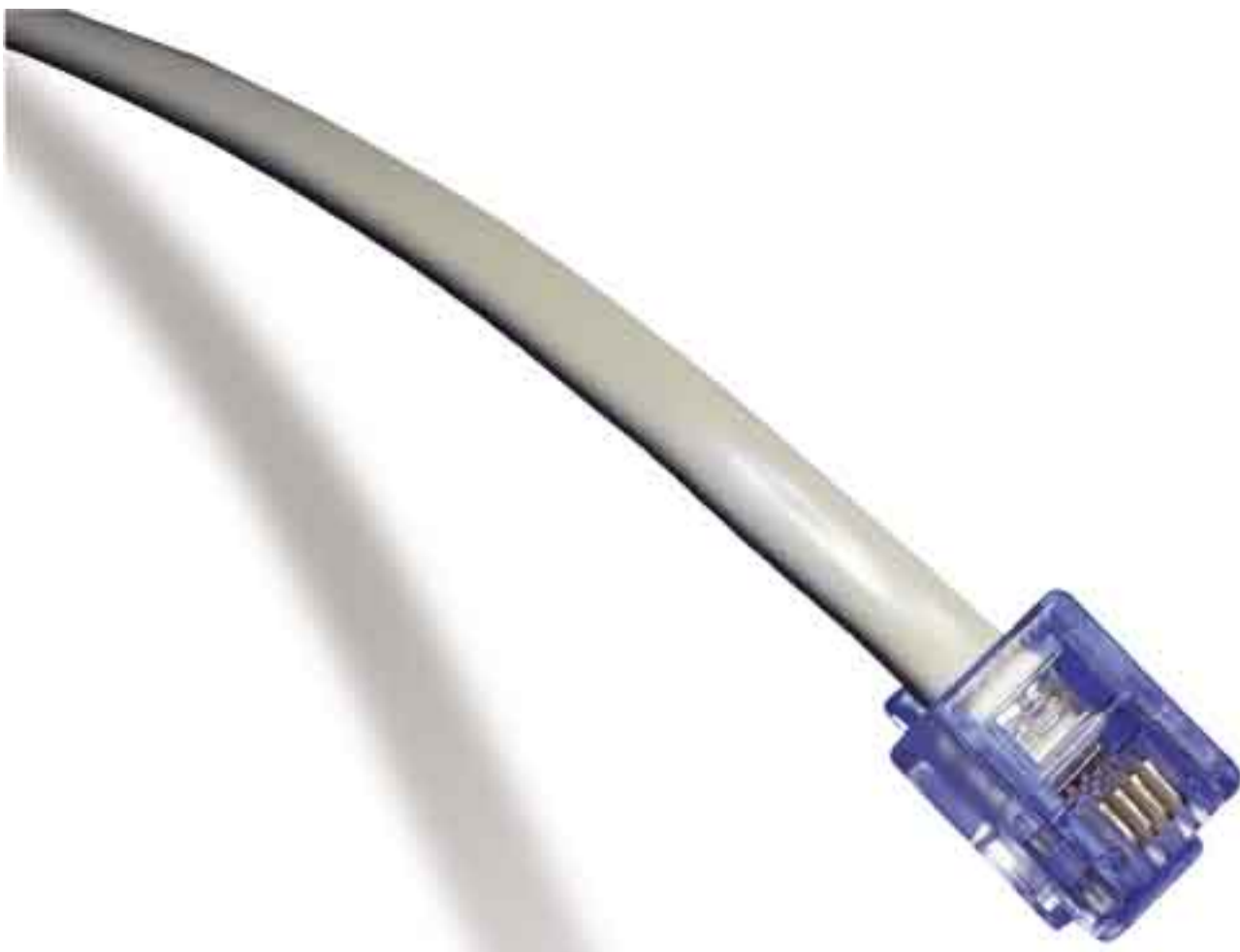
NAS, son las iniciales de *Network-Attached Storage*, traducido como Almacenamiento Conectado en Red. Se trata de un equipo que distribuye la información a través de TCP/IP, una red ethernet, de forma que los equipos que acceden al mismo lo ven como un servidor de ficheros. ¿Cuál es la diferencia con un servidor estándar de ficheros? Funcionalmente, sería lo mismo. La diferencia está en que se trata de cajas negras, con requerimientos de mantenimiento mucho menores que los de un servidor estándar y con un sistema operativo interno al que, en muchos casos, es imposible acceder.

SAN, son las iniciales de *Storage Area Network*, traducido como Red de Área de Almacenamiento. Estas tecnologías permiten conectar **una cabina de almacenamiento a múltiples servidores**, de forma que, cada servidor puede utilizar de forma exclusiva un fragmento del almacenamiento de la cabina. En este caso, no hablamos de un equipo, sino de una serie de equipos que contienen el almacenamiento, y otros equipos que conectan los servidores a la cabina, formando la propia red. ¿Qué ventajas tiene este sistema? Con esta arquitectura podemos independizar el procesamiento del almacenamiento, es decir, nunca más cambiaremos un servidor en discos porque se haya quedado pequeño, sólo si se ha quedado en cpu o memoria. Tiene más ventajas, como proporcionar la

base de clústers, al compartir la misma información por varios equipos, reducciones importantes en gestión y operación, al tener todo consolidado en un solo equipo, y facilitar migraciones y cambios, al tener la información en un lugar común, que puede ser asignado a un equipo determinado de forma instantánea, cuando sea necesario.

iSCSI, es una versión del conocido protocolo estándar SCSI, a la que se ha añadido la particularidad de que está encapsulado dentro de paquetes TCP/IP. De esta forma, obtenemos una tecnología mixta, con las funcionalidades de las tecnologías SAN, pero usando componentes de red ethernet. Esto provoca una reducción notable de su coste. El principal problema actual es su rendimiento. Un sistema iSCSI actual tiene menores prestaciones que una solución SAN "clásica", incluso utilizando conmutadores gigabit ethernet dedicados, y tarjetas de aceleración de red con TCP/IP integrado. Además, la disponibilidad de drivers y plataformas de sistemas operativos es reducida, a pesar del creciente apoyo de la mayoría de los fabricantes. Este hecho la convierte en una opción muy adecuada, cuando el rendimiento no es un objetivo primordial, o no es posible hacer la inversión en una SAN.

Todas estas tecnologías se complementan con otras más habituales, como, por ejemplo, el backup. Del mismo modo, estos sistemas tienen otras funcionalidades muy interesantes. Sirven como base de implantaciones de Disaster Recovery, ya que permiten realizar copias online de discos entre cabinas a larga distancia, y obtener una copia real e instantánea de la información en un lugar remoto y seguro. También existe la misma funcionalidad de copia, en la propia cabina, lo que proporciona un entorno ideal para backups fuera de ventana, sistema de data warehouse y testing con datos reales instantáneos, sin modificar los originales.



Si tiene Teléfono o Internet
tiene la llave de su oficina.

Con **caixa activa** entre en su oficina de Caixa Galicia a cualquier hora y desde cualquier lugar. Sólo necesita una conexión de Teléfono o de Internet. Contrate este servicio de forma gratuita.



Caixa Activa abre las 24 horas del día, los 365 días del año, para que usted pueda realizar sus operaciones: consultar saldos y movimientos, realizar traspasos y transferencias, comprar y vender acciones, operar con fondos y planes de pensiones, amortizar préstamos y tarjetas, y mucho más...



902 20 91 66
www.caixagalicia.es

 CAIXAGALICIA



You'll love the future

Certifícate como

Técnico Especialista en Redes



Prácticas reales
en laboratorios Cisco

Obtención de Título
Oficial Certificado

Instructores
Certificados Cisco

Iniciamos
preparación
de nuevos grupos
¡¡Matricúlate!!

Infórmate sin compromiso en:

VIGO: Zamora, 106 y López Mora, 10	986 211 295
PONTEVEDRA: Paseo Colón, 7	986 860 391
OURENSE: Rosa 3 y Progreso 34	988 366 063
SANTIAGO: Santiago de Chile, 17	981 598 590
A CORUÑA: Pl. de Pontevedra, 18-2	981 148 471
LUGO: Plaza de Santo Domingo, 9 1º	982 252 859
FERROL: C/ Mendez Nuñez, 13	981 369 790/91



CENTROS DE FORMACIÓN
**GRUPO
ACADEMIA POSTAL**